

# **Technologie Malintent v odhalování pachatelů potencionální teroristické činnosti**

Technology Malintent in Identifying Potential Perpetrators of  
Terrorist Activities

Bc. Jan Dosoudil

---

Diplomová práce  
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky  
akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jan DOSOUDIL**  
Osobní číslo: **A11306**  
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**  
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Technologie Malintent v odhalování pachatelů  
potencionální teroristické činnosti**

Zásady pro vypracování:

1. **Popište záměr technologie Malintent.**
2. **Uvedte současné výsledky výzkumu technologie Malintent ve světě.**
3. **Uvedte další postup po kladné odezvě technologie Malintent.**
4. **Popište neverbální projevy těla, které mohou nastat a reakci bezpečnostní složky na ně.**
5. **Uvedte zda je v České republice reálná potřeba využití technologie Malintent a kde.**
6. **Závěr a budoucnost metody.**

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. **NAVARRO, Joe a Marvin KARLINS. Jak prokouknout druhé lidi: příručka bývalého experta FBI. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 215 s. ISBN 978-80-247-3350-0.**
2. **BURNS, Robert P. a Hugo TEUFEL. US DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. Privacy Impact Assessment for the Future Attribute Screening Technology Project. Washington DC, 2008.**
3. **TUREČEK, Jaroslav. Technické prostředky bezpečnostních služeb: Detektory pro bezpečnostní prohlídku osob, zavazadel a zásilek. Vyd. 1. Praha: Policejní akademie České republiky, 1998, 97 s. ISBN 80-859-8181-5.**
4. **MAREŠ, Miroslav. Terorismus v ČR. 1. vyd. Brno: Centrum strategických studií, 2005, 476 p. ISBN 978-809-0333-383.**
5. **LAUCKÝ, Vladimír. Bezpečnostní futurologie. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2007. ISBN 80-731-8560-1.**
6. **LAUCKÝ, Vladimír. Speciální bezpečnostní technologie. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009. ISBN 80-731-8762-0.**

Vedoucí diplomové práce:

**JUDr. Vladimír Laucký**

Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce:

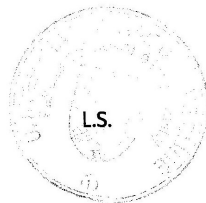
**8. února 2013**

Termín odevzdání diplomové práce:

**3. června 2013**

Ve Zlíně dne 8. února 2013

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.  
*děkan*



doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.  
*ředitel ústavu*

## **ABSTRAKT**

Cílem práce je seznámit odbornou i širokou veřejnost s metodou Malintent a jejím využitím pro odhalování potencionálních pachatelů teroristické činnosti. Práce přiblíží čtenářům záměr metody Malintent. Současný stav výzkumu ve světě. Další postupy po kladné odezvě technologie využívající Malintent. Analyzuje potřebu využití metody v ČR a vyhodnotí budoucnost metody.

Klíčová slova: Malintent, FAST, terorismus, ochrana osobních údajů, bezpečnost, řeč těla.

## **ABSTRACT**

Objective of this work is to inform professionals and the general public with Malintent method and its application for detecting potential terrorists. Readers learn about Malintent method. What to do after the positive response technology Malintent. It analyzes whether the need to use the methods in the Czech Republic and evaluate future of this method.

Keywords: Malintent, FAST, terrorism, Personally identifiable information, security, body language.

Mé poděkování patří především panu JUDr. Vladimíru Lauckému za cenné rady, připomínky a čas, který mi věnoval, aby zodpověděl mé dotazy plynoucí z psaní této diplomové práce. Touto cestou bych rád poděkoval pánům z letiště Václava Havla v Praze. Jmenovitě Petru Hlouškovi - Security Director, Petru Kusému - Aviation Security Inspektor a panu Petru Voráči, vedoucímu bezpečnostního oddělení na letišti Leoše Janáčka v Ostravě. Díky patří i mé rodině, jež mi byla oporou po celou dobu studia na Fakultě aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

**Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

**Prohlašuji,**

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve

.....

Zlíně

podpis diplomanta

**OBSAH**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÚVOD</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>1 ZÁMĚR TECHNOLOGIE MALINTENT</b> .....                                  | <b>12</b> |
| 1.1 ZÁKLADNÍ POJMY .....  | 12        |
| 1.1.1 Malintent .....   | 12        |
| 1.1.2 Future Attribute Screening technology .....                           | 12        |
| 1.2 DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY .....                                   | 12        |
| 1.3 ZÁMĚR TECHNOLOGIE .....   | 13        |
| 1.3.1 Charakteristické vlastnosti:.....                                     | 16        |
| 1.4 PŘÍČINY VÝVOJE MALINTENT .....  | 17        |
| 1.4.1 Balkán .....  | 17        |
| 1.4.2 Rusko .....   | 18        |
| 1.4.3 Skotsko .....   | 18        |
| 1.4.4 Irsko .....   | 19        |
| 1.4.5 Indie .....   | 19        |
| 1.4.6 Alžírsko .....  | 19        |
| 1.4.7 Itálie .....  | 20        |
| 1.4.8 Německo .....   | 20        |
| 1.4.9 Izrael .....  | 21        |
| 1.5 SOUČASNÝ VÝVOJ TERORISMU .....  | 22        |
| 1.5.1 V období studené války.....   | 22        |
| 1.5.2 Po rozpadu SSSR .....   | 22        |
| 1.5.2.1 Čečensko před rokem 2001 .....                                      | 23        |
| 1.5.2.2 Afrika .....  | 24        |
| 1.5.3 Po roce 2001 .....  | 26        |
| 1.5.3.1 11.zář 2001 .....   | 26        |
| 1.5.3.2 Důsledky útoku na WTC a Pentagon.....                               | 29        |
| 1.5.3.3 Čečensko po roce 2001.....  | 32        |
| 1.5.3.4 Analýza terorismu v Čečensku .....                                  | 35        |
| 1.5.3.5 Madrid.....   | 36        |
| 1.5.3.6 Londýn .....  | 36        |
| 1.5.3.7 Bombai .....  | 37        |
| 1.5.3.8 Bostonský maratón .....   | 37        |
| 1.5.4 Zhodnocení současné situace.....                                      | 37        |
| <b>2 SOUČASNÉ VÝSLEDNY VÝZKUMU TECHNOLOGIE MALINTENT<br/>VE SVĚTĚ</b> ..... | <b>39</b> |
| 2.1 PŮVOD MALINTENT .....   | 39        |
| 2.2 SOUČASNÝ STAV .....   | 39        |
| 2.2.1 SPOT program.....   | 40        |
| 2.2.2 Project Hostile Intent .....  | 43        |
| 2.2.3 Future Attribute Screening technology .....                           | 44        |
| 2.2.3.1 Laboratorní výzkum.....   | 44        |
| 2.2.3.2 Ochrana osobních údajů .....  | 47        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 2.2.3.3  | Analýza dopadů .....  | 50        |
| 2.2.3.4  | Zbezpeční technologie FAST .....  | 50        |
| 2.2.3.5  | Sdílení výsledků výzkumu .....  | 52        |
| 2.2.3.6  | Provozní zkoušky .....  | 53        |
| 2.2.4    | Budoucnost FAST .....   | 54        |
| <b>3</b> | <b>UVEĎTE DALŠÍ POSTUP PO Kladné odezvě technologie MALINTENT .....</b>                             | <b>56</b> |
| 3.1      | SOUČASNÉ POSTUPY .....  | 56        |
| 3.1.1    | Odbavení .....  | 56        |
| 3.1.2    | Bezpečnostní prohlídka .....  | 57        |
| 3.1.2.1  | Postup v případě nálezu zakázaného předmětu .....   | 62        |
| 3.1.3    | Odletová brána .....  | 62        |
| 3.1.4    | Detekční zařízení používané v praxi .....   | 62        |
| 3.1.4.1  | Rámové detektory kovů .....   | 63        |
| 3.1.4.2  | Bezpečnostní rentgeny zavazadel .....   | 65        |
| 3.1.4.3  | Full body skener .....  | 67        |
| 3.2      | POSTUP V PŘÍPADĚ VYUŽITÍ MALINTENT .....  | 69        |
| 3.2.1    | Postup po kladné odezvě .....   | 69        |
| 3.2.1.1  | Polygraf .....  | 71        |
| <b>4</b> | <b>POPIŠTE NEVERBÁLNÍ PROJEVY TĚLA, KTERÉ MOHOU NASTAT A REAKCI BEZPEČNOSTNÍ SLOŽKY NA NĚ .....</b> | <b>73</b> |
| 4.1      | FYZIOLOGICKÉ PROJEVY TĚLA .....   | 73        |
| 4.1.1    | Strach .....  | 74        |
| 4.1.2    | Hněv .....  | 75        |
| 4.1.3    | Radost .....  | 75        |
| 4.1.4    | Úzkost .....  | 76        |
| 4.1.5    | Smutek .....  | 76        |
| 4.1.6    | Znepokojení .....   | 76        |
| 4.2      | NEVERBÁLNÍ PROJEVY .....  | 77        |
| 4.2.1    | Adaptační chování .....   | 77        |
| 4.2.1.1  | Vedení výslechu s cílem odhalit Malintent .....   | 81        |
| 4.2.2    | Zhodnocení neverbálních projevů .....   | 83        |
| 4.3      | PARALINGVISTIKA .....   | 84        |
| <b>5</b> | <b>UVEĎTE ZDA JE V ČESKÉ REPUBLICE REÁLNÁ POTŘEBA VYUŽITÍ TECHNOLOGIE MALINTENT A KDE .....</b>     | <b>86</b> |
| 5.1      | HISTORICKÉ POZADÍ .....   | 86        |
| 5.2      | BEZPEČNOSTNÍ SITUACE PO ROCE 1989 .....   | 86        |
| 5.2.1    | Změny po vstupu ČR do NATO .....  | 87        |
| 5.2.2    | Boj proti terorismu na území ČR .....   | 88        |
| 5.2.3    | Národní akční plán .....  | 89        |
| 5.3      | POTŘEBA VYUŽITÍ MALINTENT V ČR .....  | 91        |
| <b>6</b> | <b>BUDOUCNOST METODY .....</b>  | <b>92</b> |



---

|       |  |            |
|-------|--|------------|
| 6.1   | NEDŮVĚRA OBČANŮ.....                           | 92         |
| 6.1.1 | Skepse vůči DHS .....                          | 94         |
| 6.1.2 | Otázka čtvrtého dodatku americké ústavy .....  | 96         |
|       | <b>ZÁVĚR .....</b>                             | <b>97</b>  |
|       | <b>ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ .....</b>                | <b>99</b>  |
|       | <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>          | <b>101</b> |
|       | <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b> | <b>107</b> |
|       | <b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>                    | <b>110</b> |
|       | <b>SEZNAM TABULEK .....</b>                    | <b>112</b> |
|       | <b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>                     | <b>113</b> |

## ÚVOD

Snaha člověka chránit své zájmy jako jsou život, zdraví, majetek sahá hluboko do historie. Snažil se toho docílit tehdy všemi dostupnými prostředky a znalostmi. Nejprve používal běžné typy mechanické ochrany a fyzické ostrahy. S rozvojem elektroniky a informačních technologií začal používat i elektronických zařízení. Postupem času se z nich vyvinuly elektronické poplachové a tísňové systémy, jak je známe z dnešní doby. Člověk se nesnažil pouze zlepšovat bezpečnostní prvky. Jeho snaha spočívala i v předcházení nepřátelským útokům. Aby mohl předejít útoku, nebo se na něj náležitě připravit, potřeboval informace. Dá se říct, že informace jsou to nejdůležitější, čím můžeme disponovat. Problémem je, jakým způsobem informace získat. Jednou z možností je zachytit informace při komunikaci. Další možností je získat informace přímo u zdroje, u člověka. S touto potřebou získaly na důležitosti techniky, kterými lze informace z lidského těla získat. Obvykle probíhá sběr informací od nepřítele. S tím souvisí i jejich ochota, informace sdělit. Bylo a je používáno velké množství přesvědčovacích metod. Působení bolesti, strachu, drog ale i vidina peněz, slávy výměnou za informace. Problémem je, že takto získané informace nemusí být pravdivé, jejich ověření vyžaduje čas, který při naší činnosti hraje klíčovou roli. Problémem spočívá v tom, že žijeme v jiné, humánní době. V této době má člověk svá základní lidská práva. Není proto možné, každého podrobit násilí, účinkům drog nebo detektoru lži. Vývoj se posunul jiným směrem – neinvazivní čtením myšlenek. Možnost alespoň částečně nahlédnout do mysli člověka, je umožněno intenzivním výzkumem v této oblasti.

Tato práce se zabývá metodou Malintent a jejím využitím při odhalování potenciální teroristické činnosti. Při této metodě nejde přímo o záznam myšlenkových pochodů (fMRI metoda – funkční zobrazování magnetickou rezonancí), protože to je prozatím velmi složité a časově nákladné. U metody Malintent jde o analýzu neverbálních projevů těla, které odrážejí stav mysli. Tento způsob je pro bezpečnostní prohlídky osob rychlejší, méně nákladný a méně obtěžující, oproti fMRI. Během práce si vysvětlíme proč došlo k vývoji této metody. Jak ji ovlivnil světový terorismus za posledních dvacet let. Přiblížíme si technologii, která přímo metodu Malintent využívá. Na příkladu letištního provozu si ukážeme, jak pracuje a jaké jsou kroky, pokud je kontrolovaná osoba označena technologií za osobu s protiprávními úmysly. Blíže se podíváme na neverbální projevy těla, které jsou nezbytné ke správné funkci metody Malintent a bez jejích znalostí by metoda jako taková, nemohla vzniknout. Ke konci práce zjistíme, jestli je v České republice reálná potřeba

metody Malintent, resp. technologie FAST. Zhodnotíme ji a řekneme si pár slov o budoucnosti metody a o komplikacích, které mohou technologii FAST uvrhnout do zapomnění.

## 1 ZÁMĚR TECHNOLOGIE MALINTENT

Předtím než se podrobně seznámíme s metodou Malintent, je nutné si vysvětlit zásadní pojmy vztahující se k této problematice. Bez níže uvedených pojmů není možné problematice plně porozumět.

### 1.1 Základní pojmy

V následující části si přiblížíme několik pojmů, jenž jsou úzce spjaty s touto problematikou. Jejich záměna vede ke špatné interpretaci nebo zkreslení významu.

#### 1.1.1 Malintent

Označovat Malintent za technologii je částečně zavádějící a může vést neznalé čtenáře k nepochopení problému. Jde o zaběhlé názvosloví, které nesouvisí s technologií jako takovou. Tedy, soubor technických zařízení a prvky vzájemně propojených a komunikujících. Technologii Malintent je nutno chápat jako vědeckou teorii popisující fyziologické a neverbální projevy těla, jenž odráží stav mysli. Pokud bychom pojem definovali v českém jazyce, získali bychom přibližný překlad jako „nekalý úmysl“.

#### 1.1.2 Future Attribute Screening technology

Future Attribute Screening Technology (FAST), je již konkrétní technologie, soubor technických zařízení a prvků sloužících pro sběr dat, na jejichž základě se potvrdí nebo vyvrátí Malintent. Někdy je termín FAST používán pro celý program detekce lidských úmyslů využívajících vnější projevy těla.

### 1.2 Department of Homeland Security

Předtím, než se podrobně seznámíme s teorií Malintent a jejím využitím v projektu FAST, musíme si vysvětlit co, resp. kdo je Department of Homeland Security (DHS). Jedná se o americké Ministerstvo vnitřní bezpečnosti. Jako státní orgán, má na starosti koordinaci a dohled nad vývojem technologie FAST.

DHS bylo založeno jako odezva na útoky z 11.zář 2001. V rámci USA získává stále větší vliv a rozrůstá se do úctyhodných rozměrů. V roce 2010 zaměstnávalo 216 tisíc osob. Jeho

rozpočet se pohyboval na úrovni 98 mld. USD [20], což je skoro dvojnásobek státního rozpočtu České republiky.

Pod vedením DHS působí následující agentury:

- FEMA - Federal Emergency Management Agency, Federální agentura pro řízení záchranných prací.
- TSA – Transportation Security Administration, odpovědná za bezpečnost dopravy, provádění bezpečnostních kontrol.
- CBP - U.S. Customs and Border Protection, ochrana hranic a správa cla, obdoba Celní správy působící v ČR.
- USCIS - United States Citizenship and Immigration Services, imigrační úřad.
- ICE - U.S. Immigration and Customs Enforcement, výkonný orgán výběru cla.
- USCG - United States Coast Gard, pobřežní stráž.
- USSS - United States Secret Service, tajné bezpečnostní složky.
- NPPD - National Protection and Programs Directorate, ochrana kritické infrastruktury.

### 1.3 Záměr technologie

V současné době se při bezpečnostních prohlídkách používá detekční kontrola, založena na kontaktu cestujícího s kontrolním objektem (RTG, ruční detektory). Hlavním cílem kontrol je odhalit skryté předměty, které může mít kontrolovaná osoba u sebe nebo v zavazadle a s nimiž se může pokusit o spáchání protiprávního činu. [10]

Teorii Malintent rozvíjí především pracovníci bezpečnostního výzkumu ve Spojených státech amerických. V Evropě potažmo v České republice je prozatím málo známá. S tím souvisí i místo vývoje nezbytných technických zařízení, používající pro svou činnost metodu Malintent.

Proto, abychom se mohli o Malintent něco dozvědět, bylo nezbytně nutné hledat poznatky tvz. „za mořem“.

Jak jsme si již na předchozích řádcích vysvětlili, pokud se budeme bavit o Malintent, musíme hovořit i o technologii FAST. Je prozatím jedinou rozpracovanou technologií využívající teorii Malintent použitelnou k odhalování potencionální teroristické činnosti.

Vývoj funkčního systému, který by sloužil k odhalení lidských úmyslů, má na starosti Department of Homeland Security (DHS), respektive jeho oddělení Science and Technology (S&T) . Za DHS bychom v našich podmínkách mohli považovat ministerstvo vnitřní bezpečnosti. S&T ve volném překladu znamená oddělení pro vědu a výzkum.



Obrázek 1 - Logo DHS [31]

Tento orgán se zabývá výzkumem v oblasti vnitřní bezpečnosti USA. K tomu využívá vědecké, konstrukční a technologické zdroje Spojených států amerických. Díky těmto prostředkům vyvíjí technologické nástroje, které jsou určeny pro vnitřní bezpečnost země.

Hlavním úkolem celého DHS je podpora vývoje, aplikace a pokročilých technologií určených pro zvýšení vnitřní bezpečnosti USA. Právě FAST je jednou z takovýchto technologií. Jde o technologii snažící se zlepšit proces prověřování osob v dopravě a dalších důležitých oblastech bezpečnosti. Je založena na odhalování podezřelého chování a slouží jako podpora při rozhodování bezpečnostních pracovníků. FAST není určena pro „důvodné podezření“ a jako důkazní prostředek při vymáhání práva. Tato technologie by neměla být nadřazena konečným rozhodnutím bezpečnostních pracovníků. Z toho je jasně definováno, že při odhalování potenciálního subjektu, musí mít vždy operátor tzv „poslední slovo“. Východiskem projektu je rozvoj a ověřování platnosti teorie Malintent. Malintent je možno

definovat jako „úmysl člověka způsobit škodu“. Konkrétní účel technologie FAST je identifikace jedinců, kteří vykazují fyziologické údaje, jenž mohou být při správném nastavení detekčních zařízení spojovány s Malintent.

Podle vědeckých zjištění se předpokládá, že osoby se „špatnými úmysly“ vykazují specifické znaky, které jsou úměrné rozsahu, času a důsledku zamýšlené události. Těmito znaky může být zvláštní chování, fyziologické projevy těla. Technologie FAST využívá všech těchto ukazatelů, pro správné označení podezřelých jedinců. Je na bezpečnostních pracovnících aby u označených potvrdili, nebo vyvrátili snahu osoby způsobit protiprávní čin.

Systém FAST provádí detekci osobu na dálku, tzn. bezkontaktně na základě projevů chování. Využívá k tomu fyziologickou a behaviorální technologii. Vychází se ze studie, osoba vysílá nonverbální podněty, které doprovází její úmysl. Detekční systém je naprogramován na odhalení „špatných úmyslů“, tzn. těch, které mohou předpovídat spáchání protiprávního činu. Jde tedy pouze o screening osob, metodu Malintent proto nelze přímo použít na kontrolu obsahu zavazadel. Ovšem nepřímo, může být metoda nápomocna k odhalení zakázaného obsahu zavazadel. Pokud si bude kontrolovaná osoba vědoma toho, že její zavazadlo obsahuje zakázaný předmět, či látku, bude tělo takovéto osoby vysílat podezřelé signály (fyziologické, behaviorální - týkající se chování), které již systém dokáže odhalit. Následně bude na bezpečnostních pracovnících určit, z jakého důvodu byla kontrolovaná osoba systémem označena.

Použití technologie by umožnilo zrychlit bezpečnostní kontrolu, jelikož by ve většině případů odpadla nutnost konfrontace s osobou tzv. „tváří v tvář“. Tento postup by také snížil riziko pro obsluhující personál a zvýšil počet odbavených osob za časový interval. Díky bezkontaktnímu snímání fyziologických projevů subjektu a absence přítomnosti bezpečnostního pracovníka by se snížila snaha kontrolovaných osob, úmyslně upravit, či maskovat, své chování. Podstatou celé technologie je tedy nenápadný a neinvazivní screening osob (bez jejich vědomí).

Detekce Malintent funguje pomocí jemných senzorů, které na dálku analyzují fyziologické projevy (tělesnou teplotu, srdeční rytmus a dýchání, pohyb očí, celkové pohyby těla). Tyto faktory a signály jsou lidským okem většinou nepostřehnutelné. Osoby se zlými úmysly mají v těchto faktorech odchylky a na jejich detekování a následné analýze je systém postaven. Senzory identifikují, že se některý lidský faktor vzdaluje od standardní hodnoty, přenášejí

tato data k analýze. K definování standardních hodnot proběhl v roce 2007-2009 vědecký výzkum. Po vyhodnocení může být osoba označena jako podezřelá a podstoupí další testy. [1]

Během testu může být kontrolovaná osoba požádána, aby odpověděla na několik otázek popř. aby sledovala obrazy prezentované na LCD monitoru. Při odpovídání na položené otázky a při sledování obrazových podnětů jsou sledovány fyziologické projevy kontrolované osoby. Tyto projevy jsou snímány bezkontaktně bez vědomí kontrolované osoby. Podněty musí být voleny tak, aby evokovali fyziologické projevy u osob s Malintent úmyslem, ovšem aby zároveň nepůsobily negativně na osoby bez „špatných úmyslů“. Používané podněty jsou navrženy tak, aby nezpůsobovaly prudké reakce u kontrolovaných osob (zobrazení smrti, sexuálního násilí apod.). Není žádoucí vnutit myšlenku na špatný úmysl, nebo nebezpečný způsob myšlení, osobám jenž Malintent před započítím screeningu (kontrola) neměli.

### 1.3.1 Charakteristické vlastnosti:

Malintent má tři charakteristické vlastnosti.

- Rozsah plánované škody.
- Časový horizont události.
- Důsledky pro jednotlivce, který se chystá událost spáchat.

Míra škody se může pohybovat od jednotlivců, kteří mají v úmyslu způsobit narušení (použití falešného pasu), až po velké skupiny lidí (osoby plánující atentát či teroristický útok).

Časový horizont plánovaného narušení se může pohybovat v rozmezí bezprostředně po průchodu kontrolou až po několik týdnů, či měsíců.

Důsledky pro aktéry události mohou být minimální, v podobě zadržení a následné deportace, až po vězení či smrt.

Proto je vždy u systému nutný bezpečnostní personál, který může upřesnit zamýšlený úmysl a odvrátit tím možné škody.



## 1.4 Příčiny vývoje Malintent

Jednoznačnou příčinou a hnacím motorem je stále se zvyšující hrozba teroristického útoku. Až do konce studené války byl problém terorismu odsouván „na druhou kolej“. Proti sobě stály členské státy NATO vedené USA proti Svazu sovětských socialistických republik a členům Varšavské smlouvy. Již v době bipolárního světa se na plno rozvíjely teroristické organizace a menší teroristické buňky. Z pohledu působnosti byly zaměřeny především proti státu. Příkladem může být Irsko a Irská republikánská armáda v boji proti Anglii. Mimo tyto skupinu působily i jiné. Ve SRN antiimperialistická buňka „Rudé brigády“. Ve Španělsku Baskická separatistická organizace (ETA), Brigáta rosse v Itálii. Terorismus se dotknul i zemí mimo Evropu, Střední východ, Palestina, Indie.

Již několikrát jsem zde zmínil slovo terorismus. Existuje pro něj mnoho definic z nichž jedna je:

Terorismus je propočítané použití násilí nebo hrozby násilím, obvykle zaměřené proti nezúčastněným osobám, s cílem vyvolat strach, jehož prostřednictvím jsou dosahovány politické, náboženské nebo ideologické cíle. Terorismus zahrnuje i kriminální zločiny, jež jsou ve své podstatě symbolické a jsou cestou k dosažení jiných cílů, než na které je kriminální čin zaměřen. [11]

### 1.4.1 Balkán

Na konci devatenáctého a na začátku dvacátého století se formy terorismu vyskytly na Balkáně jako součást boje za získání samostatnosti. Vnitřní makedonská revoluční organizace (VRMO) vznikla v roce 1893 jako tajné hnutí hlásající ideály demokratického typu. Cílem bylo vyvolat ozbrojené povstání, které se mělo proměnit v partyzánskou válku. Tak po pětileté přípravě byla roku 1903 vyhozena do povětří francouzská loď naložená zbraněmi pro Turky, zapáleny plynovody a v kasinech, lokálech a barech navštěvovaných lidmi ze Západu vybuchovaly bomby. [32] Tento balkánský terorismus nedosáhl původních cílů, tedy vytvoření Velkého Srbska. Pouze urychlilo definitivní vyhnání Turků z Evropy.

### 1.4.2 Rusko

Zejména na počátku 20. století se v Rusku na terorismus specializovala strana socialistů-revolucionářů (tzv. eseři) – politický terorismus, jejichž aktivity způsobily smrt mnoha ruských vládních představitelů. [32]

Pro svůj levicově demokratický program a zaměření se eseři během ruské revoluce v roce 1917 dostali do konfliktu s bolševiky, kteří v roce 1917 převzali jejich rolnický program a stranu v podstatě zlikvidovali. Většina jejich lídrů po roce 1918 emigrovala. [55]

### 1.4.3 Skotsko

Lockerbie, dne 21. prosince 1988 z londýnského letiště Heathrow odlétal Boeing 747 společnosti Pan Am. Na palubě bylo 243 cestujících a 16 členů posádky. Odletová trasa z letiště vedla přes Skotsko. Na prvním úseku letu do Spojených států směřoval letoun na severozápad, nad Skotsko. V 19:00 se letadlo zřítilo na městečko Lockerbie. Zde přišlo o život 11 obyvatel městečka a všichni z letadla. Po dlouhém vyšetřování, kdy hlavním důkazem byly zbytky chemické látky ukazující na plastickou trhavinu (Semtex), střeptiny z kufříku Samsonite 4000, a značka oblečení vyráběného a prodávaného v malém obchůdku na Maltě. Prodejce (Tony Gauci) poukázal na kupce s libyjským přízvukem. V oblečení se také našly úlomky z profesionálně vyrobeného časovače. To zavedlo vyšetřovatele do Curychu, kde se potvrdilo, že švýcarská firma vyrobila časovač na zakázku pro libyjskou vládu.

Pachatelé byli nakonec dopadeni v roce 1999. Libyjská vláda se k činu přiznala a byla nucena vyplatit pozůstalým přes dvě a půl miliardy dolarů odškodného.

Celému útoku předcházelo několik střetů Libie a USA. Počátek sahal několik let před leteckou katastrofou. Americká armáda v Siderském zálivu potopila dvě libyjské lodě. Jako odvetu za potopené lodě si Kaddáfí objednal útok na bar, hostící americké vojáky v Západním Berlíně. Tehdy přišli o život 3 vojáci a 230 jich bylo zraněno. Odvetou za bombový atentát v Západním Berlíně se stal letecký útok na libyjská města Tripolis a Bengházi. Při bombardování obou měst ve dnech 15. a 16. dubna roku 1986 byla zabita Kaddáfího adoptivní dcera Hanna Gaddafi.

#### 1.4.4 Irsko

Irský terorismus představuje první městské teroristické hnutí se širokou škálou projevů. Bylo motivováno bojem o nezávislost zaměřeným proti „vnitřnímu kolonialismu“ ekonomického typu, jehož bylo Irsko obětí a jehož kořeny sahají až do 16. století. Integrace bojovníků a obyvatelstva byla úplná a solidární. Většina irských obyvatel podporovalo členy IRA (Irish Republican Army). Ani nelitostná represe ze strany Anglie, nedostala hnutí o nezávislost na kolena. Veřejné mínění (v Británii, a hlavně v USA) se obrátilo proti britské vládě a premiér Lloyd George musel přistoupit na kompromis: 6. prosince 1921 podepsal Michael Collins (zástupce IRA) dohodu, kterou Irsko získávalo autonomní status.

Historie irského terorismu tím však neskončila, jen se o čtyřicet let později přestěhovala na sever. [32]

#### 1.4.5 Indie

Indický terorismus sahá od roku 1905 do konce čtyřicátých let, tedy do doby získání nezávislosti. Zdomácněl hlavně v Bengálsku, které bylo tradičně zastáncem autonomie a nezávislosti na britském impériu, a které je dnes rozděleno mezi Indii a Bangladéš. [32]

#### 1.4.6 Alžírsko

V roce 1954 začal v Alžírsku boj za nezávislost na Francii, který v roce 1956 nabyl formy regulérního terorismu. Teroristická ofenzíva začala v Alžíru výbuchem dvou bomb. Vůdcové alžírského osvobozenického boje v čele s Ferhatem Abbásem řídili operace z exilu v Maroku. Roku 1961 v Madridu vznikla OAS (Organisation Armée Secrète), která se stavěla proti jakékoli myšlence na to, že by Francie opustila svou kolonii. OAS bojovala i proti francouzské vládě. Spáchala několik teroristických výbuchů ve Francii i Alžírsku, a 21. dubna 1961 se neúspěšně pokusila o státní převrat ve Francii. Kromě přepadů v muslimské čtvrti Paříže a atentátů proti sídlům Komunistické strany Francie se OAS rozhodla zabít samotného de Gaulla. Její záměr se jí však nejméně třikrát nezdařil. Proti OAS nakonec zasáhla francouzská policie, které se podařilo organizaci rozvrátit. Roku 1962 byla v Evianu podepsána dohoda, kde byla dohodnuta alžírská nezávislost. [32]

### 1.4.7 Itálie

Dějiny italského terorismu začaly 12. prosince 1969, kdy vybuchly bomby v Římě a v Milánu. Viníci nebyli nikdy nalezeni. Tím začaly dějiny italského terorismu v němž vynikla organizace zvaná Rudé brigády (Brigate Rosse). Historie této skupiny začala v roce 1969. Tehdy se vytvořila organizace nazvaná Metropolitní politický kolektiv. Jeho duchovními vůdci byli Renato Cucio a Margherita Cagolová. První velkou akcí Rudé Brigády byl únos Idalga Macchiariniho, vedoucího pracovníka firmy Sit-Siemens, z 3. března 1972. Následovaly únosy čelních představitelů velkých italských firem; poté se Rudé brigády začaly specializovat na únosy soudců



Obrázek 2 - Unesený italský politik

Aldo Moro [34]

Organizace byla extrémně levicově zaměřená, o čemž svědčí stejné názory s Italskou komunistickou stranou (IKS). Někteří její členové dokonce projevovali s teroristy sympatie. IKS zvítězila ve volbách, ale postavila se proti terorismu. Uvnitř strany se však vytvořilo několik seskupení (Hnutí 1977), které s teroristy nadále sympatizovalo. Italský systém se ani po této události nezhroutil a proti brigádám se navíc přidal i odpor veřejnosti. [32]

### 1.4.8 Německo

Druhého června 1967 v průběhu studentské manifestace zastřelila policie při zásahu jednoho studenta. Tento čin byl impulsem k přechodu k ozbrojenému boji. Prvními vůdci skupiny se stali Andreas Baader a Gudrun Ensslinová. Policie je však zatkla po bombovém útoku ve Frankfurtu nad Mohanem. 14. května 1970 však na scénu vstoupila nejznámější osobnost

skupiny, Ulrike Meinhofová, která velice riskantní operací osvobodila Baadera z vězení. Vznikla tak *Skupina* Baader-Meinhofová (sami se však nazvali Frakce Rudé armády). Spojili se s palestinskými teroristickými organizacemi, od nichž za poskytnutí základů získali zbraně a odpovídající výcvik. Německý stát byl vůči teroristům neústupný. Poměrně rychle se objevil zvláštní zákon, tzv. Berufsverbot, na jehož základě byla možná velice přísná kontrola loajality státních zaměstnanců. Došlo také ke zpřísnění policejní kontroly a rozšíření pravomocí policie. V květnu 1972 po sérii atentátů policie zadržela Andrease Baadera. Ensslinová byla zatčena 8. června 1972 a do policejní sítě padla i Ulrike Meinhofová. Následujícího roku „Hnutí 2. června“ uneslo představitele křesťanskodemokratické strany Petera Lorenze. Německá vláda tak poprvé ustoupila a propustila šest teroristů. 9. května 1976 byla ve své cele nalezena oběšená Meinhofová.

Zahájil se tím nejdramatičtější rok německého terorismu. Frakce Rudé armády spáchala vraždu generálního prokurátora v Karlsruhe a následovala vražda prezidenta Dresdner Bank. 5. září došlo k únosu prezidenta Asociace německých průmyslníků Hannse-Martina Schleyera a události dostaly rychlý spád. Německá policie zahájila rozsáhlé represe. 13. října 1977 teroristé zaútočili znovu: unesli letadlo společnosti Lufthansa. 18. října byla ve věznici ve Stammheimu nalezena mrtvá těla Baadera, Ensslinové a Raspeho. Následujícího dne bylo v Mylhúzách ve Francii nalezeno Schleyerovo mrtvé tělo. K poslední vraždě došlo 1. února 1985, kdy byl zavražděn německý průmyslník Zimmermann. Poté stopa RAF mizí. [32]

#### 1.4.9 Izrael

Počátek konfliktu se datuje rokem 1917 kdy byl Balfourovou deklarací přislíben Židům nárok na vlastní stát v Palestině. Tento konflikt přetrvává dodnes. Palestinský terorismus vznikl roku 1967. Od roku 1948 byl Izrael ve válce se sousedními zeměmi a jeho vzrůstající moc přinutila vlády arabských zemí, aby podporovaly rodící se palestinské hnutí. K jejich vystoupení došlo už na konferenci arabských zemí, která podpořila vznik Organizace pro osvobození Palestiny (OOP). V OOP se spojily různé organizace, z nichž nejvýznamnější byl Al Fatah, řízený Jásirem Arafatem, V roce 1969 byl Arafát zvolen výkonným předsedou Organizace pro osvobození Palestiny. O úspěšnosti tohoto boje svědčí i fakt, že pět let poté, 13. října 1974, byl Arafát pozván do OSN, aby zde Valnému shromáždění předestřel palestinskou otázku. Izrael bojoval proti terorismu pomocí tajné služby (Mosad). Té bylo svěřeno vyhledávání a pronásledování teroristů po celém světě.

Palestinský terorismus měl celosvětový rozměr a snažil se zasahovat spíš země stojící za „sionisty“, tedy země podporující vybudování a udržení židovského státu. Mezi lety 1968 a 1986 došlo k 565 teroristickým akcím mimo hranice Izraele. Mezi nejzávažnější patřil mnichovský atentát roku 1972, kdy během letních olympijských her bylo zajato 11 izraelských sportovců, drženo jako rukojmí a pak zabito. [32]

## 1.5 Současný vývoj terorismu

### 1.5.1 V období studené války

Jak jsem uvedl v předchozích kapitolách. Před rokem 1990 působilo především v Evropě a v menší míře v Indii a na Americkém kontinentu, mnoho teroristických skupin. Většina z nich působila lokálně, případně v rámci jednoho nebo dvou států. Jelikož se jejich zájmy dotýkali území ležícího na hranici dvou států. Pouze Palestinský terorismus se orientoval především na zahraniční cíle, můžeme ho proto označit za světovou teroristickou organizaci. V době studené války byl terorismus považován za druhotnou hrozbu pro stát a jeho občany. Prvním, na žebříčku pomyslných hrozeb, byl klasický útok jedné z mocností (USA, SSSR). Vedený za pomoci konvenčních nebo nekonvenčních (jaderné, biologické) zbraní. Počítalo se s průběhem boje, organizovaným podle klasických vojenských strategií. To sebou nese nutnost znalosti protivníka (vím proti komu bojuji), vytvoření front, dobývání území, budování stanovišť, logistického a zdravotního zázemí. Na tento způsob boje byla připravována armáda a její složky. Proti teroristickým organizacím byly zaměřeny především policejní složky, využívající civilní zpravodajské služby. Přes četné ztráty na životech a majetku, se dařilo teroristické organizace kontrolovat a zabránit jim celosvětového vlivu.

### 1.5.2 Po rozpadu SSSR

Po pádu SSSR a konci studené války vzniklo ve světě mocenské vakuum. Mnoho teroristických skupin cítilo vhodnou příležitost na dosažení vlastních cílů, neboť ve většině postkomunistických zemí probíhaly revoluce, popřípadě se ustavovaly nové vlády. Panoval poměrně velký zmatek. Do oběhu se prostřednictvím černého trhu dostalo velké množství zbraní z bývalého Sovětského svazu. Některé evropské teroristické buňky ustoupili ze svých zájmů na základě vidiny možnosti lehce zbohatnout. Proto se mnohdy stalo, že se

teroristická buňka plynule přeměnila na skupinu organizovaného zločinu. Předmětem jejich zájmu se stal obchod se zbraněmi, drogy, nevěstince a snaha napojit se na politický systém-korupce.

Velká část nelegálně vyvezených zbraní skončila na Balkáně, v Africe a na blízkém východě. Tím se nepřímo připravila živná půda pro nově vznikající teroristické organizace prosazující náboženské ideologie.

### *1.5.2.1 Čečensko před rokem 2001*

Problémy Čečenska (Čečenská republika) sahají do 19. století, kdy bylo Čečensko a Ingušsko připojeno k Rusku. Během 2. světové války byla republika krátkodobě okupována Německem. Po válce byl republice zrušen autonomní statut a obyvatelstvo bylo přesouváno do Střední Asie. Po roce 1957 byl obyvatelům povolen návrat. Až do roku 1990 byla Čečenská republika součástí Sovětského svazu. V roce 1990 prohlásil prezident, Džochar Dudajev, Čečensko za samostatné. Roky 1991-1994 se považují za první období nezávislosti. Čečenskou republiku a její nezávislost odmítlo uznat většina zemí, vyjma Afghánistánu v čele s vládnoucí Al-Kaidou.

V roce 1994 propukla rusko-čečenská válka, která probíhala až do roku 1996. Vojenské jednotky Čečenců byli díky obrovským ruským ztrátám vytlačeni do hor. Odtud probíhala partizánská válka. Partyzáni byli posíleni islámskými dobrovolníky z celého světa (významnou roli sehrál Jordánc Chatáb) a financování islamistickými sítěmi, což dodalo celému konfliktu dimenzi „střetu civilizací“. Přitom, při počátku rusko-čečenského konfliktu hrála náboženská orientace Čečenců pouze omezenou roli. [21]

V roce 1995 provedl Šamil Basajev teroristický útok na nemocnici v Bud'onnovsku. Při útoku zajal za pomoci ozbrojenců 1000 rukojmích. Cílem útoku, bylo vytvořit tlak na ruskou vládu ukončit válku v Čečensku a zahájit jednání s Dudajevem. Džochar Dudajev odmítl jakoukoli odpovědnost za tento teroristický útok.

Po dlouhých jednáních si teroristé vyjednali autobusy, které by je odvezli do čečenských horských oblastí. Autobusy jim byly připraveny. Do každého autobusu byly umístěny výbušniny na dálkové odpálení. Teroristé si ovšem sebou do autobusů vzali část rukojmích, proto nakonec z plánu dálkově odpálit výbušniny sešlo.

Při celé akci, která zahrnovala i pokus na osvobození rukojmích za pomoci speciálního ruského komanda (Spetsnaz), bylo zabito 140 osob z toho 100 civilistů. Akce byla následně označovaná jako "krvavá remíza". Ruská ani čečenská strana totiž nedosáhly vítězství.

Prezidentské volby v Rusku v roce 1996 a dlouhotrvající boje zapříčinili podepsání příměří a počátek druhé čečenské nezávislosti. V roce 1997 proběhly v Čečensku volby. Novému prezidentovi se ale nepodařilo ovládnout celé území Čečenska. Zavládl zde chaos a velký vliv získali dřívější polní velitelé. Tento stav napomohl k rozvoji teroristicko-zločineckých organizací. Jejich byznysem se staly únosy cizinců, za něž chtěli výkupné. Pokud jim nebylo vyhověno, popravili je. V této době došlo také k propojení s ruským a ukrajinským organizovaným zločinem,. Ten měl, s ohledem na obchod se zbraněmi a různé zkorumpované armádní zakázky, zájem na pokračování čečenské války.

Období relativního klidu bylo přerušeno na podzim 1999. Důvodem k další vojenské intervenci byl vstup oddílů Šamila Basajeva do sousedního Dagestánu pod heslem ustanovení islámského kálifátu na Kavkaze podle záměru Vahabitů a také bombové útoky v Moskvě a Volgodoňsku v září téhož roku, ze kterých byli obviněni čečenští teroristé. [33]

### ***1.5.2.2 Afrika***

Po konci bipolárního světa se začala vřít i situace na Africkém kontinentu. Důvodem mohl být zvýšený zájem o nerostné bohatství ze strany západního světa. Na druhou stranu i náboženská problematika spolu s rozšiřujícím se vlivem muslimů v severní a severovýchodní Africe. Velká část afrických států byla založena na vládě jednoho, zpravidla majoritního, kmene. Přičemž druhá strana byla obvykle utlačována. Díky obrovskému přílivu levných zbraní z rozpadajícího se SSSR došlo k četným politickým převratům. Za těmito převraty nejednou stály lokální teroristické buňky.

Politická situace v Africe je poměrně nestabilní. Každá nestabilní země s nefungujícími vládními složkami je vždy živnou půdou pro vznik teroristických buněk, nebo pro místo, kde se mohou teroristé okolních stabilnějších zemí ukrývat.

Pokud došlo v poslední době ke zhroucení státu, vždy se v něm okamžitě objevily skupiny prosazující vlastní zájmy. Boje se tak dostávají do soukromých, nevojenských, rukou. Tyto skupiny bývají definovány příslušenstvím k určitému kmenu, náboženství, zločinecké organizaci, teroristické skupině. Boje nejsou vedeny vyškolenými a disciplinovanými



profesionály cítícími normy válečného práva, ale militantními nedisciplinovanými civilisty. Ti kombinují postupy guerilly s plošným terorem, jenž přerůstá až v plošnou genocidu. Tento způsob boje je někdy označován jako postmoderní válka, nečiní se rozdílů mezi vojenskou a civilní sférou.

Postmoderní válka je válka bez lineárních front, válka rozptýlená v prostoru jak geografickém, tak společenském. Je velice krutá a záluďná, je v ní obtížné rozlišit síly dobra a zla, neboť se vymyká kritériím spravedlivé války. [22]

### **Současné konflikty v Africe:**

- Súdán: konflikt arabského (muslimského) severu a černošského (animisticko-křesťanského) jihu, komplikací je navíc heterogenita jihu a jeho surovinové bohatství (ropa).
- Nigérie: konflikt mezi zaostalým islámským severem, kde žijí Hausové a Fulbové, a hospodářsky vyspělejším křesťanským jihem, kde sídlí Jorubové.
- Rwanda a Burundi: konflikt mezi menšinovými Tutsii (14 %) a většinovými Hutuy (85 %), přičemž jde o konflikt nejen etnický, ale hlavně o mocenský a ekonomický. Během nové eskalace konfliktu ve Rwandě roku 1994 zemřelo cca 1 000 000 lidí. Příčinu konfliktu lze hledat v tlaku na prostor, neboť oba státy mají vysokou hustotu zalidnění (200 až 300 obyvatel na km<sup>2</sup>), všichni obyvatelé jsou zaměstnáni v zemědělství.
- Libérie a Sierra Leone: konflikty mezi ústřední vládou (nastolenou většinou vojenským převratem), povstaleckými skupinami (peníze získávají prodejem vzácného dřeva, diamantů a drog) a mezinárodními mírovými jednotkami.
- Angola: Roku 1997 občanská válka mezi socialistickým hnutím MPLA (původně podporované Sovětským svazem a Kubou) a autoritativním hnutím UNITA (původně podporované Jihoafrickou republikou, Spojenými státy a Spojeným královstvím),
- Somálsko: občanská válka od konce 80. let 20. století a rozdělení země na území jednotlivých politických frakcí, resp. klanů - dnes je Somálsko rozpadlé na tři

jednotky - jižní a střední Somálsko (kolem Mogadišo), Somaliland (sever) a Puntland (severovýchod). [22] Na území Somálska působily v letech 1992 – 1995 i jednotky OSN spolu s jednotkami Rangers a Delta Force Americké armády. Jednotky OSN zde měly zajišťovat dohled nad dodávkami humanitární pomoci. Ovšem ta byla opakovaně ukořistěna členy milice pod vedením Mohamed Farrah Aidida. Spojené státy americké vypsali za prozrazení přesného místa Aididova pobytu 25000USD. 3. října 1993 proběhla v městě Mogadišo rozsáhlá akce vojenský jednotek USA, s cílem zajmout Aidida a jeho dva nejvyšší poradce. Akce skončila patovou situací, kdy proti skupině Rangers a Delta Force bojovalo několik tisíc příslušníků milice. Z obklíčení jim pomohla až 10. horská divize OSN. Při operaci byly zajati dva Aididovi poradci a bylo zabito přes 1500 příslušníků Aididovi milice. Na Americké straně se operace neobešla bez 19 padlých a přes sto raněných osob.

### **1.5.3 Po roce 2001**

Po roce 2001 se zásadně změnilo vnímání a hrozba terorismu. Studená válka je již dávnou minulostí, ale narůstá ekonomická nerovnováha mezi křesťanským a islámským světem. Za počátek nového směru terorismu můžeme považovat 11. září 2001. V tento den byly spáchány koordinované teroristické útoky na strategické cíle v USA. Díky tomu se problematika terorismu dostala do povědomí široké veřejnosti. Občané západního světa (členové NATO, EU, USA) si uvědomili, že hrozba terorismu není pouze lokální záležitostí. K teroristickému útoku může dojít kdekoli a kdykoli i ve velmi vyspělých státech (USA, New York, Washington D.C.).

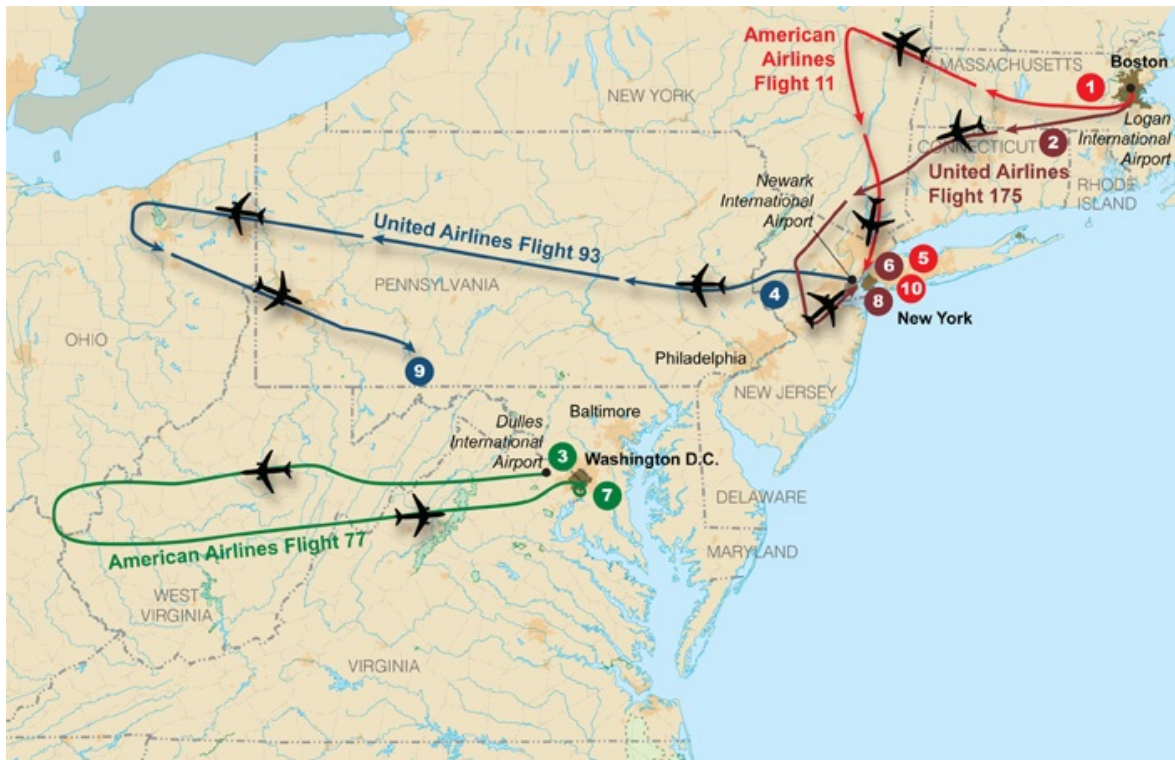
#### ***1.5.3.1 11.září 2001***

Cílem útoku byly strategické budovy nejen pro USA ale pro celosvětovou ekonomiku. Podle vyšetřování uneslo 19 mužů, napojených na organizaci Al-Kaida, čtyři dopravní letouny s cílem zasáhnout Světové obchodní centrum (WTC), Pentagon, Bílý dům nebo Kapitol. Teroristům se podařilo ovládnout pouze 3 letadla, čtvrté letadlo (United Airlines č. 93) se zřítilo do neobydlené oblasti v Pensylvánii, příčinou byla pravděpodobně vzpoura cestujících proti únoscům. Ostatní letouny dosáhly určených cílů. Let č.77 společnosti

American Airlines, ovládaný teroristou Hani Saleh Hanjour narazil v 9:37 amerického času do budovy Pentagonu. Další dvě letadla měly za cíl věže WTC.

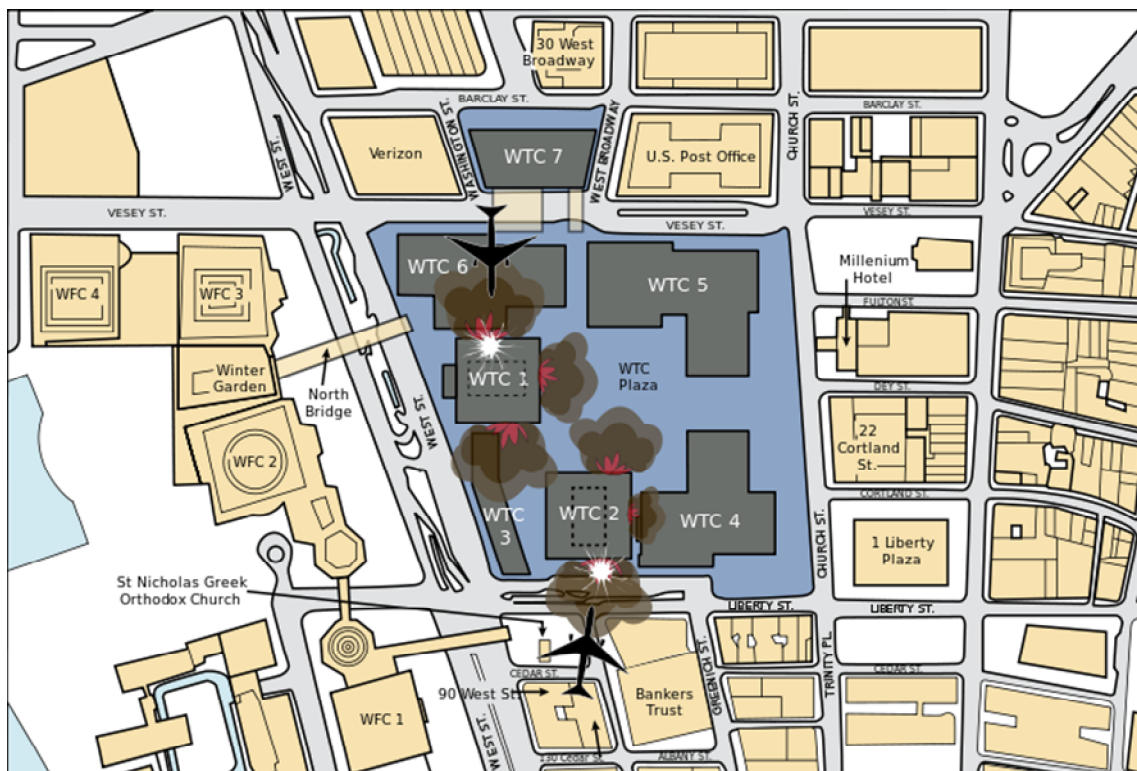
Muhammad Atta spolu s dalšími ovládli, za pomoci nože, let č.11 American Airlines. Útok na letadlo začal v 8:14, kdy letadlo přestalo komunikovat s řízením letového provozu. V 8:23 zachytilo řízení letového provozu zprávu z pilotní kabiny určenou cestujícím, ovšem omylem vyslanou BATC. Obsahem vysílání bylo: "Máme nějaká letadla, zůstaňte v klidu a vše bude v pořádku. Vracíme se na letiště." Následovaly ještě další dvě zprávy, ve kterých Muhammad Atta uklidňoval cestující, s tím, že se jim nic nestane, pokud budou v klidu. K unesenému letedlu odstartovaly stíhací letouny F-15, ovšem tou dobou již dopravní letadlo narazilo do severní věže WTC. K nárazu došlo v 8:46.

Posledním letadlem, jenž bylo teroristy uneseno a dosáhlo svého cíle byl let č.175 United Airlines. Letoun byl unesen skupinou pěti teroristů. Vedl ji Marwan Alshehri původem ze Spojených Arabských Emirátů. Letadlo narazilo v 9:03 do jižní věže Světového obchodního centra. Po tomto nárazu se přestalo spekulovat o nehodě, jak se uvažovalo v případě prvního letadla.



Obrázek 3 - Trasy jednotlivých letů [35]

Výsledkem útoku bylo okamžité zničení pěti budov, mezi nimiž byly i výškové budovy WTC. Budova Deutsche Bank byla vážně poničena a zamořena azbestem z troskek zříceného WTC, proto byla později rozebrána. K částečnému poškození došlo i u budov v širším okolí od události.



Obrázek 4 - Zničené budovy [35]

Budova Pentagon byla poničena nárazem American Airlines 77. Vlivem dopadu letounu a následného požáru byla vyřazena západní sekce budovy. Při teroristickém útoku nedošlo pouze k majetkovým ztrátám. Především přišlo o život 2977 osob.

Tabulka 1 - Počty obětí 11.9.2001

| Oběti 11.9.2001 |   |             |
|-----------------|---|-------------|
| New York        | Světové obchodní centrum - všechny budovy | 2606        |
|                 | American Airlines č.11                    | 87          |
|                 | United Airlines 175                       | 60          |
| Arlington       | Pentagon                                  | 125         |
|                 | American Airlines č.77                    | 59          |
| Shanksville     | United Airlines č.93                      | 40          |
| <b>Celkem:</b>  |   | <b>2977</b> |

Díky tomuto útoku si většina veřejnosti západního světa uvědomila, že hrozba terorismu je stále aktuální. A že dosavadní bezpečnostní opatření byly nedostatečné.

### *1.5.3.2 Důsledky útoku na WTC a Pentagon*

Útoky měly celosvětový dopad na ekonomiku. V důsledku událostí byla 4 dny zavřena New Yorkská burza cenných papírů. Americká ekonomika je postavena na spotřebě jednotlivce, která se útoky příliš nenarušila. Útoky se projeví především v rostoucí ceně světové ropy a obrovskými ztrátami amerických leteckých společností. Události postihli také evropský cestovní ruch, způsobený strachem z cestování leteckou dopravou. V důsledku událostí se zvýšily výdaje na bezpečnost. Bezprostředně po útocích vyčlenily státní orgány USA 42 mld. USD pro zvýšení domácí bezpečnosti, 11 mld. USD pro poničené město New York a 13,6 mld. USD jako kompenzaci ztrát americkým leteckým společnostem a pozůstalým obětí.

Prvotním cílem po útocích, bylo nalezení viníka. Výsledkem pátrání se stala organizace Al-Kaida vedená teroristou Usámou bin Ládinem. Ta úzce spolupracovala s hnutím Taliban vládnoucím v Afghánistánu. Na území Afghánistánu cvičila Al-Kaida bojovníky pro boj s USA a NATO. Spojené státy žádaly Talibán o vydání Usámi bin Ládina, ovšem neúspěšně, proto bylo rozhodnuto o vojenské intervenci. 7. října 2001 bylo provedeno letecké bombardování strategických cílů na území Afghánistánu. Tento den může být považována také za počátek „Války proti terorismu“. Do bojů se zapojili také ostatní členové NATO. Účast těchto zemí je zakotvena v článku 5 Washingtonské smlouvy.

Smluvní strany se dohodly, že ozbrojený útok proti jedné nebo více z nich v Evropě nebo v Severní Americe bude považován za útok proti všem, a proto se dohodly, že dojde-li k takovému ozbrojenému útoku, každá z nich, uplatňujíc právo na individuální nebo kolektivní sebeobranu uznané článkem 51 Charty OSN, pomůže smluvní straně nebo stranám takto napadeným tím, že neprodleně podnikne sama a v součinnosti s ostatními stranami takovou akci, jakou bude považovat za nutnou, včetně použití ozbrojené síly, s cílem obnovit a zachovat bezpečnost severoatlantického prostoru. Každý takový útok a veškerá opatření učiněná v jeho důsledku budou neprodleně oznámena Radě bezpečnosti. Tato opatření budou ukončena, jakmile Rada bezpečnosti přijme opatření nutná pro obnovení a zachování mezinárodního míru a bezpečnosti.[12]

V boji proti Tálibánu, Al-Káidě na území Afghánistánu spolupracuje v současné době 38 zemí, 12 z nich není členy Severoatlantické aliance. Působí zde v rámci mise OSN - ISAF (International Security Assistance Force, Mezinárodní bezpečnostní podpůrné síly) . Cílem této mise je minimalizace vlivu Al-Kaidy a Talibánu v Afghánistánu, položit základy pro udržitelný politicko-ekonomický rozvoj a předat zemi legitimně zvolené vládě.

Útok měl také pozitivní dopad. Zlepšily se vztahy mezi USA a Ruskem, kdy tehdejší prezident Vladimír Putin vyzýval mezinárodní společenství k sjednocení úsilí v boji proti terorismu.

V USA byl přijat vlastenecký zákon (PATRIOT Act), který do značné míry rozšiřuje pravomoc amerických bezpečnostních složek za účelem boje proti terorismu v USA i mimo něj. Zákon je rozdělen do 10 hlav.

- Hlava I: Posílení domácí bezpečnosti proti terorismu
- Hlava II: Posílení procedur dozoru
- Hlava III: Redukce mezinárodního „praní špinavých peněz“ a výnos proti financování terorismu z roku 2001
- Hlava IV: Ochrana hranic
- Hlava V: Odstranění překážek pro stíhání terorismu
- Hlava VI: Poskytování veřejné bezpečí obětem terorismu a jejich rodinám
- Hlava VII: Zvýšené sdílení informací pro ochranu klíčové infrastruktury
- Hlava VIII: Posílení trestních zákonů proti terorismu
- Hlava IX: Vylepšená rozvědka
- Hlava X: Různé

Tento zákon významně zasáhl do základních svobod občanů USA. Díky zákonu mohou vládní agentury (FBI, policie) prohledávat domovy a kanceláře, bez vědomí majitele. Tajně odposlouchávat mobilní telefon a pohyb na internetu. Vyšetřovat záznamy bankovních převodů, kreditních karet, cestovních aktivit, půjčování a koupě knih atd.. Vše v zájmu boje proti terorismu.

Mimo legislativní úpravy, došlo k výraznému zpřísnění bezpečnostních kontrol na letištích. Také se zavedl sběr otisků prstů a fotografování každého turisty, přilétajícího do Spojených států. Přítomnost ozbrojených protiteroristických agentů na palubě civilních letadel (tzv. Federal Air Marshal). V neposlední řadě vzniklo nové ministerstvo vnitřní bezpečnosti (DHS), které řídí využití teorie Malintent ve FAST projektu.

Do praxe byla uvedena pětibodová stupnice (Advisory system) , která informuje občany o stavu ohrožení teroristickým útokem v dané oblasti a také to, že jsou v oblasti pro která platí příslušná opatření.



Obrázek 5 Advisory Systém [36]



Obrázek 6 - Příklad použití Advisory Systém [36]

### 1.5.3.3 Čečensko po roce 2001

Druhá válka v Čečensku vypukla v roce 1999. Současně s počátkem války byly provedeny teroristické útoky v Moskvě a Volgodonsku v září 1999. Tehdy přišlo o život 230 osob. Z útoků byli obviněni Čečenci, ovšem jejich vina nebyla jednoznačně prokázána.

Válka začala leteckou přípravou, teprve v říjnu překročily pozemní oddíly rusko-čečenskou hranici. Kompletní obsazení země se podařilo poměrně brzy (únor 2000). V roce 2003 byla v referendu přijata nová ústava. Podle nové ústavy je Čečensko integrální částí Ruska.



Díky válce přišlo mnoho čečenců o rodiny a majetek. Mnoho z nich se potom ochotně podílelo na plánování a realizaci teroristických akcí. Znamé v tomto směru jsou tzv. černé vdovy.

Po 11. září 2001 začaly být události spojené s Čečenskem, daleko více vnímány. Čečensko se považuje za jedno z nejvýznamnějších bojišť džihádu a přesunuli se sem i někteří islamisté z obsazeného Afghánistánu



Obrázek 7 – Čečensko [37]

Významné teroristické útoky:

- 19. října 2002 - exploze bomby před moskevskou provozovnou Macdonald. O život přišel jeden člověk.
- 23. října 2002 - divadlo Na Dubrovce. Divadlo bylo obsazeno ozbrojenými teroristy. Jejich požadavkem bylo okamžité ukončení vojenské operace Ruska v Čečensku. Vyjednávání se nejprve vyvíjelo správným směrem. Poté došlo ke zvratu, byli zastřeleni dva rukojmí. 26. října byl do budovy vypuštěn plyn Fentanyl (opoidní látka podobná morfinu a heroinu). Poté následoval útok speciálních bezpečnostních složek. Zabito bylo padesát teroristů. Bohužel o život přišlo i 150 rukojmích z nichž 145 usmrtil vypuštěný plyn. Předpokládá se, že důvodem usmrcení civilistů byla kombinace chybného dávkování, fyzické vyčerpání rukojmích, stres, aditivní efekt oxidu uhličitého ve vydýchaném divadle, nedostatek okamžitého lékařského ošetření.
- prosinec 2002 - útok na sídlo promoskevské vlády v Grozném
- květen 2003 - útoky na správní budovy v Grozném. Zabito 59 lidí.

- srpen 2003 – útok na vojenskou nemocnici v Grozném. Zabito přibližně 200 osob
- 5. července 2003 – útok dvou sebevražedných atentátnic. Odpálili výbušniny umístěné na svých tělech. Výbuch usmrtil 16 návštěvníků rockového koncertu konaného na letišti Tušino.
- 5. prosince 2003 - zničila trhavina část vlaku u města Jeseňtuki.
- 6. února 2004 - explodovala bomba v moskevském metru mezi stanicemi Paveleckaja a Avtozavodskajaa. Výbuch způsobil 39 obětí.
- 9. února 2004 – usmrtili čečenští bojovníci promoskevského prezidenta Achmada Kadyrova.
- 24. srpna 2004 – teroristický útok na dvě ruská dopravní letadla TU-134 a TU-154, která v rozmezí 40 minut startovala z letiště Domodědovo. Při neštěstí zahynulo 89 osob. Podle vyšetřování atentát provedly dvě čečenské atentátnice.
- 31. srpna 2004 - bombový útok sebevražedné atentátnice u stanice metra Rižskaja. Výbuch usmrtil 10 osob. K útoku se přihlásili islámští extremisté napojení na Al-Káidu Brigády Islámbulího. Ti se také přiznali k útokům na dvě ruská letadla z 24. srpna 2004.
- 1.-3. září 2004 - teroristický útok na beslanskou školu v Severní Osetii. Celá událost byla vyvrcholením předchozích teroristických útoků. Těmi byly útoky na ruská letadla Tu-154 a Tu-134 z 24.srpna 2004. A útok na metro z 31.srpna téhož roku. Zodpovědnost za všechny tyto akce převzal vůdce čečenských separatistů Šamil Basajev. Ten stejný, který v roce 1995 zajal 1500 rukojmích v nemocnici v Buďonnovsku. A později s částí z nich, za pomoci přistavených autobusů, uprchl do tábora v čečenských horách. Útok na školu v Beslanu byl naplánován na 1. září, protože v tento den doprovázely své děti do školy i rodiče. Dvě ozbrojené skupiny obsadili školu krátce po deváté hodině. Některým lidem se podařilo utéct. Celkem teroristé zajali 1128 osob. První dva dny se nesly ve znamení poprav a vyjednávání o propuštění rukojmích. Teroristé předali videokazetu s žádostí Šamila Basajeva (zabit v roce 2006) o uznání nezávislosti Čečenska na půdě OSN. 2. září ozbrojenci propustili 26 osob, pouze těhotné ženy nebo matky s novorozenci. Ostatní osoby byly shromážděny v budově tělocvičny. Třetí den bylo k budově školy přistaveno

vozidlo a zdravotníci měli odvézt 20 těl obětí. Ovšem přibližně ve 13 hodin došlo v budově k explozi, po níž následovala střelba. Příčina výbuchu není známa. Existuje několik verzí příčiny výbuchu, od nechtěné aktivace teroristou až po minometný granát vypálený ruskými jednotkami. Výbuchu bylo využito k provedení zásahu. Po dvou hodinách, již byla většina objektu v držení ruských jednotek. Poslední odpor kladli teroristé ukrytí ve sklepních prostorách. Celá událost si vyžádala životy 330 civilistů, 10 příslušníků zvláštní jednotky a 31 teroristů.

- 21. srpna 2006 – bombový útok na Čerkizovském trhu na severovýchodě Moskvy. Obětí se stalo 14 osob.
- 27. listopadu 2009 – útok na vlak z Moskvy do Petrohradu, souprava vykolejila po výbuchu bomby. Zahynulo 28 lidí.
- 29. března 2010 – útok sebevražedných atentátnic, odpálily tři kilogramy trhaviny v moskevském metru. Obětí 38 osob.
- 24. ledna 2011 – Exploze v příletové hale moskevského mezinárodního letiště Domodědovo. Obětí 20 osob.

#### *1.5.3.4 Analýza terorismu v Čečensku*

Pokud bychom analyzovali čečenský terorismus, zjistíme že se vyvíjel z etnonacionálního terorismu se separatistickými (teritoriálními) požadavky až k náboženskému islamistickému terorismu. Na začátku devadesátých let, bylo cílem čečenských separatistů, vytvoření nezávislé severokavkazské federace. Později se u některých bojovníků projevila sympatie ve vytvoření imamátu (teokraticky vedený muslimský stát s možností na právo šaría), který by se rozkládal na totožném území.

Díky snaze o vytvoření muslimského státu vedeného podle práva šaría se čečenský terorismus zařadil mezi regionální proudy islámského terorismu. Ty jsou propojeny v rámci celosvětové islamistické sítě prostřednictvím organizace Al-Kajda. V rámci čečenských teroristických buněk působí i značné množství islamistických bojovníků z arabských zemí. Bojují na základě džihádu (válka vedená muslimy za účelem rozšíření nebo ochrany islámu). Přítomnost islámských bojovníků v čečenských separatistických buňkách sebou přináší finanční prostředky, plynoucí z některých islámských zemí. Pokud hovoříme o čečenském terorismu, nemůžeme se zaměřovat pouze na nábožensko-separatistické buňky. Mimo ně

zde působí i velká skupina, která dává přednost osobnímu zisku pachatelů. K naplňování svých potřeb uplatňuje kriminálně-teroristické metody a přispívá k destabilizaci regionu.

Pokud se podíváme do struktury čečenského terorismu, tak není prováděn jednou striktně vymezenou organizací (např. typu ETA, IRA), je ale tvořen drobnými militantními buňkami zorganizovanými kolem jednotlivých „warlords“ (bývalí polní velitelé). Jejich společným cílem je vyvolání etnicko-náboženského válečného konfliktu, do kterého by se zapojili i tamní obyvatelé. Výsledkem by bylo oslabení ruského vlivu v regionu a posílení islamistických pozic.

Obdobně jako má Talibán v Afghánistánu za úhlavního nepřítele USA a NATO. Zde je cílem Rusko a proruský smýšlející obyvatelé. Současné operace by měly odradit všechny kolaboranty od spolupráce s Ruskem. Akce na území Ruska mají podnítit odpor ruských obyvatel k vlastní vládě a k přítomnosti ruských ozbrojených sil v Čečensku.

Ruské vládě napomáhá, při potlačování aktivit čečenských teroristů, značná averze proti muslimům, která panuje v celém západním světě.

Poukazuje na provázanost Čečenců s globálním islámským terorismem, což Rusku umožňuje nárokovat si významnou roli v soudobé protiteroristické koalici. [21]

#### **1.5.3.5 Madrid**

V roce 2004 se v Madridu odehrála série útoků s cílem ochromit železniční trať. K útoku bylo použito 13 výbušnin (dynamit), ukrytých ve sportovních taškách a rozmístěných ve vlacích, spojující předměstí Madridu s centrem. Při útoku zahynulo 191 lidí. Vyšetřování ukázalo na místní islámskou buňku, která se inspirovala Al-Kaidou. Přímé napojení a plánování v kooperaci s Al-Kaidou nebylo zjištěno. Část teroristů spáchala sebevraždu, čtyři byli zadrženi a odsouzeni k trestu odnětí svobody v délce trvání 40 let. V důsledku útoku byly staženy španělské vojenské jednotky z Iráku.

#### **1.5.3.6 Londýn**

V roce 2005 došlo k sérii teroristických útoků za pomoci výbušnin. Cílem byla dopravní infrastruktura města, především metro a tradiční autobusová doprava (double decker). Útoky měli na svědomí čtyři sebevražední atentáčníci pákistánského původu. Přímé napojení na Al-Kaidu se nepodařilo prokázat. Útok si vyžádal 52 obětí. Podle výpovědi Hussaina

Osmana, který s atentáčníky spolupracoval, bylo cílem útoku upozornit společnost na válku v Iráku.

#### **1.5.3.7 *Bombai***

Teroristické útoky se nevyhýbají ani Asii. V listopadu 2008 uskutečnili pákistánští teroristé sérii útoků v různých místech Bombaje. K útokům použili střelné zbraně a granáty. Útokům podlehl 173 osob.

#### **1.5.3.8 *Bostonský maratón***

Zatím posledním útokem byl výbuch na maratónu v americkém městě Boston. Událost se stala 15. dubna 2013, kdy v cíli závodu vybuchly dvě improvizované výbušné zařízení. Nástražné výbušné zařízení bylo sestaveno z tlakového hrnce naplněného výbušninou spolu s hřebíky a ložiskovými kuličkami. Výbuch usmrtil 3 diváky a 200 jich zranil. Za útočníky byli označeni Čečenci, bratři Tamerlan a Džochar Carnajevovi. Podle neoficiálních zpráv měl útok náboženský motiv. Výslech Džochara Carnajeva naznačil, že oba bratři byli zradikalizovaní džihádisté. Oba se hlásili k muslimské víře, vyšetřování ale nenaznačilo napojení na některou z islámských teroristických skupin.

#### **1.5.4 *Zhodnocení současné situace***

Současné vnímání terorismu je do jisté míry spojeno s koncem studené války. Již proti sobě nestály dvě silné velmoci ale zůstal jediný hegemon. Lokální teroristické organizace byly pomalu na ústupu. Buďto dosáhly většiny svých cílů (IRA), nebo se s vládami dohodli na ukončení bojů (ETA), popřípadě jim byly rozpadem Sovětského svazu přetrhány vazby a omezen přísun financí (Brigade Rosse). I když měl rozpad SSSR v Evropě spíše pozitivní důsledky, o to více zasáhl do destabilizace některých svých regionů (Čečensko). Díky tomu, že zde již nebylo stabilní a silné vlády, mohly v těchto regionech vznikat organizované zločinecké skupiny. Delší nestabilita a blízkost takovýchto zemí s muslimskými zeměmi si vyžádali značnou pozornost ze strany islámských bojovníků džihádu. S tím přichází i renesance náboženského terorismu. Nyní proti sobě stojí muslimský svět a křesťanský,

spolu s ateisty v čele s USA jako hegemonem a hlavním představitelem konzumního neislámského života. Do povědomí široké veřejnosti západního světa, se tato hrozba dostala až po útocích na Světové obchodní centrum v New Yorku. V přímé souvislosti v těchto útoky byla vyhlášena Válka proti terorismu. Někdy je označována za desátou křížovou výpravu. Jejím cílem je čelit teroristickým hrozbám, zabránit teroristům v jejich činech a potlačit vliv teroristických organizací a to plošně, bez ohledu na národnost či náboženství. Podle poslední výroční zprávy Evropské sítě proti rasismu (ENAR), se ale Evropou šíří nesnášenlivost vůči muslimům (islamofobie). Je to do jisté míry způsobeno tím, že většina teroristů která v posledních letech působí v Evropě nebo USA je islámského vyznání. Podle ENAR je islamofobie velmi rozšířená a předsudky vůči muslimům bývají větší než vůči jiným etnickým či náboženským skupinám. Projevují se především slovním odporem, ale i násilím a útoky na náboženské stavby. V České Republice má islamofobie latentní charakter. Česko se spíše potýká s protirómskými náladami.

## 2 SOUČASNÉ VÝSLEDNÝ VÝZKUMU TECHNOLOGIE MALINTENT VE SVĚTĚ

Důvodem, proč celá technologie vzniká, je zvýšená hrozba teroristických útoků. Mezi nejvýznamnější impulzy, které se zasloužili o masivní rozvoj bezpečnostních technologií, jsou teroristické útoky provedené na Pentagon a WTC v roce 2001. Tehdy si široká americká veřejnost uvědomila, že jejich dosavadní zabezpečení není dostatečné a hrozba dalšího útoku je velmi vysoká. Činnost americké vlády, je velmi propojena s veřejným míněním obyčejných Američanů (např. nátlak americké veřejnosti na ukončení válečného konfliktu ve Vietnamu), proto se většina významných kroků neobejde bez jejich podpory. Díky ochotě veřejnosti podpořit danou věc a také poměrně stabilní ekonomice, si může vláda USA dovolit významné investice do vojenských operací a rozvoje bezpečnostních technologií.

Po 11. září DHS (Department Of Homeland Security) zjistil, že jejich ochrana letecké dopravy je nedostatečná. Proto započali vývoj nových technických zařízení, které mohou velmi rychle identifikovat podezřelé chování osob. Takováto zařízení by měla sloužit pro podporu rozhodování bezpečnostního a policejního personálu v reálném čase.

### 2.1 Původ Malintent

Za původce teorie Malintent, jenž je základem FAST technologie je považován Daniel Martin [23]. Daniel Martin působí jako psycholog je na fakultě Yale University v New Haven v Connecticutu. V minulosti se zaměřoval především na oblast zneužívání návykových látek. Daniel Martin a jeho manželka Jennifer Martin vytvořili Malintent teorii v době kdy bylo o této oblasti minimum publikovaných knih. Pro studium fyziologických a behaviorálních projevů těla museli vytvářet vlastní laboratorní postupy a zkoušky. Ke své studii použili 40 mužů arabské národnosti, u nich zkoušeli odhalit úmyslnou lež na základě změn srdečního tepu.

### 2.2 Současný stav

V současné době rozvíjí teorii Malintent v rámci technologie FAST pouze Spojené státy americké. Záštitu nad tímto projektem převzalo oddělení Science & Technology (věda a výzkum) amerického Department of Homeland Security (Ministerstvo vnitřní bezpečnosti).

Předtím, než byl v roce 2007 zahájen výzkum technologie FAST, pracoval DHS na jiných technologiích sloužících ke zvýšení bezpečnosti uvnitř země. Vývoj Malintent byl svěřen do Draper Laboratory, Technology Square Cambridge.



Obrázek 8 - Draper laboratory [38]

### 2.2.1 SPOT program

Od roku 2003 se v USA používá program s názvem Screening of Passengers by Observation Techniques (SPOT). Jde o soubor speciální pozorovací techniky. Tuto techniku používá speciální bezpečnostní pracovník, člen Transportation Security Administration (TSA), k odhalení osoby, která představuje nebo by mohla představovat potenciální rizika pro bezpečnost dopravy. K této činnosti jsou školeni speciální bezpečnostní pracovníci (Behavior Detection Officers). Pracovník se zaměří na specifické chování a mikro-výrazy které svědčí o vysoké hladině stresu, strachu nebo o snaze zamaskovat podvodné jednání. Jednoduše řečeno snaží se dešifrovat řeč těla. Pokud se ve sledovaném prostoru nachází osoba s těmito znaky. Může být bezpečnostním pracovníkem odvedena stranou, do vyšetřovací místnosti. Zde je veden rozhovor s cílem potvrdit nebo vyvrátit protiprávní úmysly (Malintent).

Podle Chrise Whita, mluvčího TSA, se již podařilo touto metodou zachytit několik pašeráků drog, členy organizovaných gangů a dokonce i dvojnásobného vraha. [7]

Během pozorování si speciálně vyškolení pracovníci (Behavior Detection Officers), ukládají své poznámky o sledování do PDA. Toto zařízení je propojeno s centrálním systémem SPOT, tak aby i ostatní mohli informace využít. Zpráva obsahuje pouze obecné informace jako je čas, datum, letiště, informace o odletu, příletu destinací, důvod postoupení, záznamy o vykazovaném chování.

Pokud chování sledované osoby překročí určitou hranici, je dotyčná osoba vystavena podrobné kontrole. U této kontroly jsou již shromažďovány informace osobního charakteru.

Pracovník TSA si zjišťuje následující informace:



- Jméno a příjmení, popř. druhé jméno.
- Přezdívky.
- Adresu domů a do zaměstnání, včetně telefonních čísel.
- Informace o zaměstnavateli.
- Identifikační čísla – jako je číslo sociálního pojištění (občané USA), číslo řidičského průkazu (USA), číslo pasu.
- Datum a místo narození.
- Běžně používaná řeč.
- Státní příslušnost.
- Věk.
- Pohlaví.
- Rasa.
- Výška a hmotnost.
- Barva očí.
- Barva vlasů včetně stylu a jejich délky.
- Zvláštní znaky – vousy, tetování, piercing, dioptrické brýle.
- Účel cestování, kontaktní informace do místa ubytování (platí pro turisty), pokud cestuje dotyčná osoba na základě pozvánky od americké rodiny. Pořizuje se kopie zvacího dopisu včetně kontaktních údajů na rodinu.

Pracovníci BDO (Behavior Detection Officers) mohou prostřednictvím informačního systému SPOT získávat informace a upozornění od různých zdrojů, včetně Seznamu hledných osob FBI, nebo z národního centra pro pohřešované a zneužívané děti (National Center for Missing and Exploited Children - NCMEC). [5] Díky těmto zprávám se mohou, při pozorování osob na letišti, zaměřit pouze na danou skupinu osob. Zjištěné informace mohou být předány i leteckému maršálovi (Federal Air Marshal), tak aby se mohl předem zaměřit na dané osoby.

SPOT program je určen k identifikaci osob, které mohou představovat hrozbu pro bezpečnost dopravy. To vyžaduje shromažďování informací, které se liší v závislosti na okolnostech.

- Provádí se dozor na veřejných místech, je sledováno chování speciálně vyškolenými pracovníky (BDO), s cílem vyhodnotit zda by měl jedinec podstoupit sekundární screening
- Nejsou shromažďovány osobní informace, pokud nejsou překročeny určité prahové hodnoty stanovující podezřelé chování.
- Přístup do systému SPOT je povolen pouze prověřenému personálu. Osobní informace získané při řízeném rozhovoru se neukládají do databáze SPOT, ale jsou spravovány TSA (Transportation Security Administration).

O tom, že je dotyčná osoba právě kontrolována-sledována pracovníkem BDO se doví, pouze pokud jsou překročeny prahové hodnoty stanovující podezřelé chování. Informace, které si BDO poznamená do PDA, při sledování zájmové oblasti, se ukládají do databáze SPOT. Na tyto záznamy se nevztahují zákony o ochraně osobních informací.

Po jakou dobu se ukládají získané informace? Záznamy uložené do informačního systému SPOT zde setrvávají po dobu 15 let. Informace obsahující záznamy o incidentech jsou předávány TSA a jsou uchovávány v souladu s plány a postupy NARA (Národní archiv a administrace záznamů).

Tyto informace se dále sdílí s TSOC (Transportation Security Operations Center), Office of Law Enforcement (Úřad pro vymáhání práva), Office of intelligence (Úřad zpravodajských služeb). Mohou být také sdíleny s dalšími úřady, které potřebují tyto informace při výkonu jejich povinností. Veškeré sdílení informací probíhá v souladu s americkým zákonem na ochranu osobních informací (Privacy Act of 1974, 5 USC § 552a) [23], což je obdoba Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů platného v České republice. Sdílení informací se dotýká malého okruhu osob, pouze těch u kterých bylo zpozorováno překročení prahových hodnot stanovujících podezřelé chování.

Každému jednotlivci, na základě jeho žádosti, je sděleno, jaké informace jsou o něm shromažďovány. Pro získání přístupu ke svým informacím, musí podat písemnou žádost,

kteřá obsahuje celé jméno, aktuální adresa, datum a místo narození, telefonní číslo. Tuto žádost spolu s notářsky ověřeným podpisem zašle na adresu:

Transportation Security Administration, TSA-20, West Tower

FOIA Division

601 South 12th Street

Arlington, VA 22202-4220

Poté obdrží výpis s veškerými osobními údaji, které o něm TSA shromažďuje. V případě, že objeví v záznamech, chybné informace, mohou požádat o jejich nápravu.

Program SPOT naráží především na jeho časovou náročnost při výcviku nových BDO (Behavior Detection Officers). Pracovník musí projít velmi obtížným školicím kurzem, který je velmi náročný a finančně nákladný. Dalším faktorem nepříznivě ovlivňující program SPOT je to, že je v praxi velmi pomalý a velkou roli zde hraje lidský faktor – úsudek. Je proto snaha tuto činnost automatizovat za pomoci speciálních detektorů a softwaru.

### 2.2.2 Project Hostile Intent

Projekt Hostile Intent (PHI) je pokračující projekt amerického ministerstva vnitřní bezpečnosti (DHS). V roce 2007 přešel pod projekt FAST. Jeho cílem je identifikace výrazů obličeje za pomoci již známých biometrických detektorů. Ty momentálně slouží k rozpoznávání obličeje za účelem identifikace dané osoby (např. ALTEX). Rozpoznání obličeje funguje na principu vyhodnocování jedinečných identifikačních bodů obličeje [24]. Po jejich porovnání s komparační databází (oprávněné, hledané, nežádoucí osoby) může systém zajistit potřebnou reakci (otevření dveří, upozornění obsluhy).

Projekt si klade za cíl nepřátelský záměr odhalit způsobit škody nebo snahu oklamat, na základě vyhodnocení výrazu obličeje. Skenování obličeje probíhá bezkontaktně. Spolu se scanem obličeje se mohou získávat i informace o teplotě kůže, pocení či srdečním pulsu. Technologie měla sloužit ke zvýšení vnitřní bezpečnosti USA.

Potenciální uživatelé jsou Transportation Security Administration, Immigration and Customs Enforcement (Imigrační a celní oddělení), nebo Customs and Border Protection (celní správa a ochrana hranic) .[4]

### 2.2.3 Future Attribute Screening technology

Zkráceně FAST, přímo vychází z dřívějšího projektu - Projekt Hostile Intent. V roce 2007 započal vývoj FAST [3]. Celá technologie FAST je založena na teorii Malintent „zlý úmysl“.

Financuje ji Homeland Security Advanced Research Projects Agency (HSARPA, Agentura pokročilého vývoje) a provádí se pod dohledem oddělení DHS Science & Technology (S&T) Divize lidského chování (Human Factors Behavior Sciences Division). Tato divize se snaží rozvíjet snímací metody, jenž by umožnily bezpečnostním pracovníkům, vyhodnotit podezřelé chování.

Konečným cílem projektu FAST je vývin takových nástrojů, aby mohly být použity pro posouzení možné hrozby, v omezeném čase (pod 2min).

#### 2.2.3.1 Laboratorní výzkum

Výzkum probíhal nejprve v laboratorních podmínkách. Až po sestavení prototypu proběhly zkoušky v terénu.

Hlavním cílem laboratorního výzkumu technologie FAST byla snaha:

- Identifikovat a ověřit indikátory Malintent.
- Vyvinout, vybrat senzory, které budou schopny měřit tyto indikátory.
- Otestovat účinnost prototypu za pomoci dobrovolníků.

Během experimentálního výzkumu bylo využito dobrovolníků. Tento dobrovolník musel být před testem poučen (byla mu vnucena myšlenka) k provedení protiprávního jednání. Z toho vyplývá, že vědci již dopředu věděli, že některý účastník má „protiprávní úmysl“. To znamená že v laboratorních podmínkách byly faktory Malintent známy (je určen účastník, časový horizont, rozsah poškození a důsledky).



Obrázek 9 - Schéma mobilní buňky FAST M2 [39]

Projekt FAST a výzkumné laboratoře jsou sponzorovány DHS S&T. Úloha DHS S&T byla omezena pouze na dohled a řízení programu. Projekt spočíval v provedení výzkumu a následné specifikaci konkrétních detektorů pro pořizování videozáznamu, zvukových nahrávek, kardiovaskulárních signálů (EKG), feromonů, elektrodermální aktivity (EDA), respiračního měření.

Například, jedním z možných měření je kontrola srdeční frekvence. Existuje velké množství techniky, u níž snímá detektor srdeční frekvenci. Jedním z cílů výzkumu bylo určit, který konkrétní detektor nejpřesněji zachycuje požadované projevy. Dalším cílem bylo, při posuzování zjištěných hodnot, zjistit zda byl zachycen skutečný ukazatel chování. To znamená, ověřit, že zvýšení srdeční frekvence vycházelo opravdu z úmyslu osoby spáchat nepřipustný čin.

Zjednodušeně řečeno, cílem bylo ověřit, jestli opravdu sledované fyziologické projevy odrážejí jejich úmysl. V neposlední řadě bylo nutno zjistit, které kombinace detektorů spolu nejlépe komunikují. Zvláště pak byl kladen důraz na elektromagnetickou kompatibilitu zařízení (EMC).

Detektory musí pracovat tak, aby byly schopny přesně měřit fyziologické údaje (srdeční frekvence, dýchání, atd.) a následně poskytovat vhodné výstupní signály pro další zpracování speciálním SW. Každý detektor se prověřoval jako samostatný prvek a následně i jako část komplexní sady detektorů. Výstupy detektorů byly zobrazovány operátorům screeningu, ti následně posuzovali, zda má prověřovaná osoba záměr jednat protiprávně (Malintent).

Dalším úkolem výzkumu bylo zjistit výhody a nevýhody nasazení daného snímače v místě, který musí obsloužit velké množství osob. Zjistit schopnost měřit úspěšně specifické signály u bezkontaktních detektorů. Toto měření muselo probíhat v reálném čase. Projekt se snažil určit maximální provozní vhodnost daného detektoru popř. jejich kombinace pro nasazení v bezpečnostních aplikacích. Zejména mimořádné bezpečnostní akce, sportovní utkání, hraniční přechody, letiště.

U každého použitého detektoru, bylo provedeno zhodnocení, zda může být použit v místech, kde je nutné kontrolovat velké množství osob. Jednou z hlavních priorit bylo naleznout bezkontaktní detektory schopné pracovat kontinuálně v reálném čas s vysokým počet kontrolovaných subjektů. To znamená že byl kladen důraz na přesnost a rychlost měření.

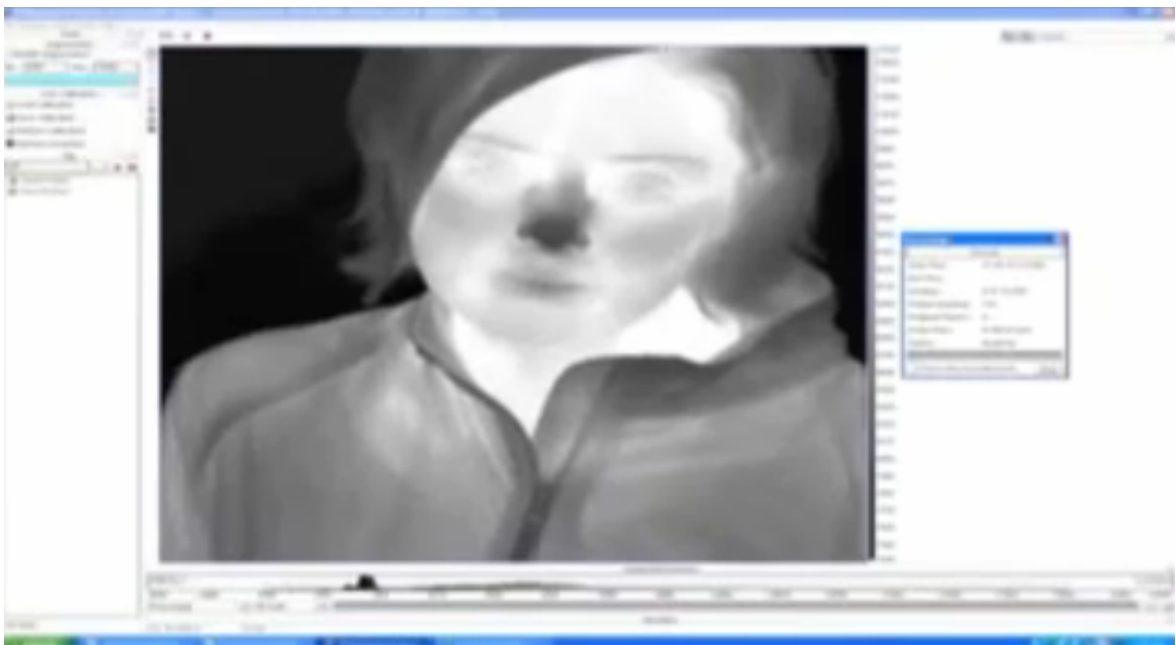
Institutional review board (IRB) [4] neboli Státní revizní komise průběžně hodnotila metodiku výzkumu s cílem zajistit dodržování lidských práv. Zejména dodržování zákona na ochranu osobních údajů, při všech zkušebních testech prováděných na dobrovolnících.

Výzkum obsahoval pouze dobrovolné účastníky, kteří chápali experiment a stvrdili svým podpisem souhlas se zpracováním osobních údajů přímo souvisejících s testem zařízení popř. s informacemi, které byly při testu získány. V rámci výzkumného projektu byly veškeré údaje organizovány pod anonymními identifikátory, nikoliv pod jmény účastníků. To bylo provedeno v zájmu ochrany soukromí zúčastněných osob. Laboratoř provádějící zkoušky měla plnou kontrolu nad průběhem výzkumu a nad všemi shromážděnými údaji. DHS a jeho oddělení S&T nemělo přístup k žádným osobním údajům, získaným v rámci vývoje této technologie.

V rámci projektu FAST, se hledaly a ověřovali vhodné detektory, jenž by rozpoznaly tyto podněty:

- Dálkové kardiovaskulární detektory pro měření srdečního tepu a dýchání, jenž by umožnily výpočet tepové frekvence, dechové frekvence, variability srdeční frekvence a respirační sinusové arytmie.
- Dálkové sledování pohybu očí (eye tracker). Což je zařízení, které využívá kamery a speciálního softwaru pro sledování a zaznamenávání pohybu očí. Většina těchto zařízení také dokáže zaznamenávat průměr zornice.

- Termální kamery pro poskytnutí podrobné informace o tepelných změnách povrchu pokožky, zejména v oblasti obličeje. Takováto termo-kamera pomáhá posoudit elektrodermální aktivity (EDA)
- Kamery s vysokým rozlišením (HD), které umožňují velmi detailní záběry obličeje a těla. S pomocí HD záznamu je možné určit rysy a výrazy obličeje, nápadné pohyby těla. Pomocí takovéto kamery je možné získat i zvukový záznam pro analýzu lidského hlasu a jeho kolísání.
- Uvažovalo se i se senzory pro zachycení lidských feromonů a pod.



Obrázek 10 - Záběr obličeje termální kamerou v přívěsu FAST M2 [40]

### 2.2.3.2 *Ochrana osobních údajů*

Předtím než bude technologie FAST nasazena do plného provozu, muselo oddělení S&T DHS vyřešit otázky týkající se ochrany soukromí:

- Vyřešit právní posouzení na federální, státní a místní úrovni. Posouzení proběhlo z hlediska shromažďování dat z jednotlivých detektorů a kombinace detektorů, jenž jsou součástí operačního prostředí ve srovnání s výzkumným prostředím, kde sběr údajů probíhal na základě uděleného souhlasu s dobrovolnými účastníky.
- Možnosti odškodnění či kompenzace pro osoby u kterých byla provedena kontrola za pomoci FAST technologie

- Způsob a doba uchovávání dat nashromážděných pomocí technologie FAST

Jaké údaje bylo potřeba získat? Projekt FAST se zabýval výzkumnou a vývojovou činností s aktivním využitím dobrovolníků. Laboratoře provádějící výzkum sbíraly a uchovávaly informace vztahující se k projektu FAST. DHS S&T mělo přístup pouze k souhrnným a anonymním údajům. Osoby, které se dobrovolně zúčastnili detekčních (screeningových) pokusů poskytly pouze základní demografické informace. Takovéto informace umožnily výzkumníkům zjistit účinnost FAST v rámci různých skupin obyvatel. Například zda technologie pracuje lépe při kontrole některých věkových skupin, ras, pohlaví.

Mezi základní požadované informace patřilo:

- Demografické údaje (věk, pohlaví, povolání, národnost)
- Lékařské a psychiatrické informace (srdeční funkce, dýchání, krevní oběh, zrak, psychiatrické problémy), aktuálně užívané léky a užívané návykové látky v posledním týdnu před testem (kofein, nicotin, alkohol, jiné látky). Tak, aby mohli identifikovat faktory, způsobující odlišné reakce. Příkladem může být kofein a nikotin a jejich působení na zvýšení srdeční frekvence a tlaku.

V úvodní fázi laboratorních testů se využívaly senzory pro které je nutný fyzický kontakt s dobrovolníkem. To bylo důležité zejména pro následný výběr vhodného bezkontaktního detektoru. U předpokládaného bezkontaktního detektoru byl vždy porovnán výsledek měření s výsledkem měření získaného kontaktním detektorem. Díky této duplicitě bylo možné vybrat nejpřesnější bezkontaktní detektor.

Dobrovolníci byli shromažďováni pomocí následujících zdrojů:

- Mediální zdroje – inzeráty v novinách, letáky;
- Na základě doporučení – od jednotlivců, kteří již absolvovaly podobné výzkumy. Tyto osoby informovaly ostatní, kteří potenciálně splňovali požadovaná kritéria. Současně předávali informace o projektu prostřednictvím letáků. Poté již bylo na vlastním rozhodnutí oslovené osoby, jestli se rozhodne zúčastnit výzkumu a obrátí se na příslušné výzkumné pracoviště.

Každému účastníkovi výzkumu se přidělil specifický anonymní identifikátor. Tento identifikátor se neskládal z žádné části poskytnutých dat, které mají spojitost s účastníkem (např. datum narození, rodné číslo apod.). Veškeré osobní údaje (Personally identifiable



information - PII) shromážděné od jednotlivce, ať už zjištěné prostřednictvím dotazníků, nebo shromážděné pomocí detektorů, byly uloženy pod tímto anonymním identifikátorem. Hlavní seznam, kde jsou propojeny jména účastníků výzkumu s identifikátory, byl uložen v trezoru. K tomuto trezoru měl přístup pouze ředitel laboratoře provádějící výzkum. DHS a jeho oddělení S&T nemělo přístup k těmto osobním údajům. Byly mu předloženy pouze souhrnné informace o projektu. DHS provádělo pouze financování, řídicí a kontrolní funkci, nebylo přímo zapojeno do výzkumu nebo do sběru dat. Každý z účastníků mohl z programu kdykoli odstoupit, nebo byl oprávněn beztrestně odmítnout poskytnutí jakékoli z osobních informací. Pokud se rozhodl účastník od tohoto výzkumu odstoupit, mohl požadovat, aby veškeré osobní informace, spojené s jeho osobou, byly zničeny. A to jak informace poskytnuté prostřednictvím dotazníků, tak všechny zvukové a video nahrávky, vztahující se k jeho osobě.

Ke zmírnění rizika zneužití osobních informací nesměl mít žádný z laboratorních pracovníků přístup ke všem uloženým osobním informacím. Bylo dodržováno pravidlo „Víš jen to, co nutně potřebuješ vědět“.

Přístup do systému tedy nebyl udělován plošně. Vždy záviselo na konkrétní situaci. Přístup k osobním informacím byl udělen pouze na základě posouzení žádosti o tyto informace. Přístup byl udělován pouze personálu, který tyto informace bezpodmínečně potřeboval pro správný postup při vývoji technologie FAST.

Přístupová práva do systému byla dokumentována pomocí uživatelských účtů a autorizačních formulářů. Tento formulář si vždy ponechal správce systému a založil ho do své databáze. Každý uživatel přistupující do systému zanechává za sebou tzv. časové razítko. To umožňuje v historii každého dokumentu zjistit, které osoby si jej prohlížely, upravovali, kopírovali nebo tiskly. Razítko obsahuje datum čas a lokaci uživatele. Díky monitorování sítě, je možné odhalit průniky. Pro přístup k databázi obsahující osobní informace subjektů a jejich identifikační číslo, je zapotřebí současný přístup dvou oprávněných osob.

Jaká konkrétní legislativa a smlouvy upravovaly shromažďování informací pro výzkum FAST technologie? V USA, kde vývoj probíhal, je shromažďování informací pro vědu a výzkum upraveny veřejným právem 1007-296, §302(4). [5] DHS oddělení S&T je podle

zákona o vnitřní bezpečnosti oprávněno shromažďovat informace, dle potřeby pro podporu výzkumu a vývoje, takového který přispěje ke zlepšení vnitřní bezpečnosti země.

V České republice je podobná situace ošetřena zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů.

### **2.2.3.3 Analýza dopadů**

Vzhledem k velkému množství a rozmanitosti shromažďovaných dat, je vhodné zmínit, jaké byly identifikovány rizika pro ochranu soukromí a jaká byla přijata opatření pro jejich zmírnění:

Shromažďování osobních údajů probíhalo na základě plného souhlasu předem informovaných účastníků. Potenciálním rizikem pro jednotlivce bylo zpřístupnění osobních identifikačních údajů, demografických údajů, informací o zdravotním stavu, nebo videozáznamů. Pro zmírnění tohoto rizika byla provedena anonymizace a to tím způsobem, že veškeré informace byly uloženy pod unikátním identifikátorem nikoli pod jménem subjektu.

Anonymní identifikátor je číselný kód, který není složen z informací, jenž by mohly být použity k identifikaci účastníků. Seznam na kterém byly uvedeny jména účastníků a k nim příslušné unikátní číselné kódy byly uloženy odděleně od probíhajícího výzkumu. Přístup k těmto klíčovým informacím měl pouze ředitel laboratoře pro výzkum. Informace shromažďované v průběhu testu byly uloženy v počítačích. Přístup k těmto počítačům byl omezen pouze na pracovníky laboratorního výzkumu. Identity účastníků nebyly odhaleny v jakýchkoli zprávách nebo publikacích vyplývajících z této studie. Výstupy z této studie byly přístupny pouze autorizovaným vědeckým pracovníkům.

Elektronické soubory obsahující osobní informace, zvukové a obrazové záznamy jsou chráněny heslem. Ke zveřejnění osobních informací (např. obrázků, videozáznamů) někomu mimo výzkumný tým nedojde bez předchozího výslovného písemného souhlasu jednotlivce.

### **2.2.3.4 Zbezpeční technologie FAST**

Přístup k veškerým informacím je umožněn pouze týmu pracujícím na laboratorním výzkumu. Prostory kde je vývoj prováděn, jsou střeženy fyzickou ochranou a PZTS.

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém objektu laboratoří zahrnuje standardní bezpečnostní detektory (PIR, glass break, detekci pokusu o neoprávněný přístup). V případě detekce narušení je vyhlášen poplach a přivolána fyzická ochrana působící v objektu.

Propojení detektorů technologie FAST je realizováno v rámci uzavřené místní sítě, bez možnosti přístupu k Internetu a externím sítím. Díky tomu je systém chráněn před napadením vzdáleným přístupem. Veškerá instalace a propojení detektorů realizována externími dodavateli je provedena před zahájením sběru dat. Pokud externí dodavatel využívá při instalaci detektorů pomocná elektronická zařízení s přístupem k internetu (PDA, notebook), musí je mít opatřena firewallem a antivirem, aby se zabránilo nežádoucímu vniknutí.

Mezi další prvek ochrany patří vybavení operátorských počítačů přístupovým heslem. Veškerá získávaná data se ukládají v šifrované podobě. Operační systém zaznamenává pokusy o neoprávněný přístup. U neoprávněného přístupu se zaznamenává čas, jméno, heslo a adresa hostitelského počítače na kterém byl pokus o přihlášení proveden. Tento protokol je k dispozici správci lokální sítě k posouzení, zda se jednalo o úmyslný útok na systém. Fyzický přístup k datům je omezen pouze na laboratorní personál s řádným prověřením a se znalostí nutných přístupových hesel.

Způsob zachování integrity dat, soukromí a bezpečnosti? Kromě procesu anonymizování svěřených údajů byla přijata i následující technická opatření pro zvýšení bezpečnosti dat:

- Použití moderních šifrovacích technologií, jako jsou asymetrické šifry 3DES, AES.
- Používání bezpečného přenosu dat, zahrnujícího používání hesel, při zasílání zašifrovaných souborů, jenž obsahují citlivé informace.
- Používání síťových firewallů, pro zabránění vniknutí neoprávněných uživatelů.
- Používání nástrojů jako je bezpečnostní audit, s cílem odhalit slabá místa v zabezpečení systému. Eliminovat neoprávněné uživatele, kteří se pokoušeli získat přístup do systému.
- Provádět posuzování zranitelnosti, prostřednictvím analýzy rizik. S cílem nalezení slabých míst v zabezpečení systému.

- Omezení přístup k systému pouze oprávněným výzkumným pracovníkům. Všechny osoby, které mají přístup do systému, musí být proškoleny v zacházení s osobními údaji.

#### 2.2.3.5 *Sdílení výsledků výzkumu*

Byly sdíleny pouze agregované výsledky typu: „Technologie FAST byla v testu číslo jedna úspěšná na XX%“. Takovéto a podobné informace byly předávány DHS S&T. DHS pak tyto informace může poskytovat svým složkám Transportation Security Agency (monitoring bezpečnosti letového provozu), Immigration Customs Enforcement (imigrační oddělení), Customs and Border Protection (celní správa a pohraniční stráž), tajné služby.

Během výzkumu projektu vznikaly dílčí zprávy o postupu vývoje. Tyto zprávy byly přednášeny laboratorními pracovníky výše uvedeným státním složkám. Součástí prezentace se objevovali obrazové či zvukové záznamy subjektů. Nicméně posluchači neměly přístup k žádným jiným osobním informacím, zvláště pak takovým, které by odhalovaly totožnost subjektu na daném záznamu. Ke kompletním osobním informacím má přístup pouze část výzkumných pracovníků a to pouze v omezeném množství, nutném pro úspěšný vývoj technologie.

S oddělením S&T byly sdíleny pouze agregované výsledky vývoje FAST. Tyto agregované výsledky mohou být sdíleny s dalšími odděleními a agenturami spadajícím pod DHS. Informace se těmto oddělením poskytovaly především proto, aby mohli posoudit, zda je pro ně technologie FAST přínosná.

Během vývoje docházelo ke sdílení informací i s externími subjekty a organizacemi, mimo DHS. Externí subjekty v tomto případě představovali jednotlivé federální vlády, obce a soukromý sektor. Sdílení informací s externími subjekty bylo omezeno pouze na souhrnné anonymní výsledky oficiálních testů. Poskytovat obrazové nebo zvukové materiály bylo umožněno pouze tehdy, byla-li organizace přímo součástí projektu. Osobní informace dobrovolníků, nebyly přístupny nikomu, mimo pracovníků podílejících se na výzkumu.

Největším potenciální rizikem pro jednotlivce bylo zpřístupnění osobních informací externím organizacím. Pro maximální zmírnění tohoto rizika se nesdílely s externími organizacemi žádné jiné informace než oficiální zprávy o vývoji technologie FAST. Všichni budoucí uživatelé tohoto systému podepsali uživatelské smlouvy podle nichž mají přístup

k systémovým prostředkům pouze oprávnění a prověření členové týmu. Uživatelská dohoda také obsahuje informace o správném nakládání s informacemi včetně informací osobního charakteru.

#### 2.2.3.6 Provozní zkoušky

V prosinci 2011 vydalo DHS aktualizovaný dokument hodnotící průběh provozních zkoušek FAST programu. Jeho cílem bylo otestovat prototyp FAST M2, což je mobilní přívěs obsahující technické zařízení k odhalování Malintent.

Výhoda mobilního přívěsu je především v jeho operativním použití v kritických oblastech. Celá technologie tak může být vždy převezena na potřebné místo (hraniční přechod, sportovní akce velkého rozsahu – olympiáda, letiště).

Těchto zkoušek se opět zúčastnili pouze dobrovolníci. Ti přímo v místě podepsali písemný souhlas se zařazením do zkoušek. Poté vstoupil do přívěsu, kde probíhal screening. Zde ho bezpečnostní pracovník zastavil a požádal ho aby se podrobil působení některému z podnětů. Tedy, aby sledoval LCD panel s obrazy nebo aby odpověděl na několik otázek. Během tohoto podněcování se sbírali od dobrovolníka, bezkontaktními detektory, požadované údaje.



Obrázek 11 - Průběh provozních zkoušek [40]

V přívěsu FAST M2, byli dobrovolní účastníci podrobeni jedné ze tří podněcujících metod.:

- Pouze otázkám.
- Pouze obrazovým podnětům.

- Kombinaci otázek a obrazových podnětů.

Použité obrazové podněty byly navrženy tak, aby nebyly útočné, násilné, urážející a podněcující k prudké reakci. Cílem nebylo vytvořit novou myšlenku nebo způsob myšlení, ale aktivovat již zamýšlené události.

FAST je stále ve fázi výzkumu. Je zde snaha jej co nejdříve rozšířit na vybraná pracoviště. K tomu však může dojít, nejprve až po vyřešení otázky ochrany soukromí u kontrolovaných osob.

#### 2.2.4 Budoucnost FAST

Určit v současné době budoucnost metody je velmi obtížné. Pokud se zaměříme na technologii samotnou, tak zjistíme, že je ve finální fázi vývoje. Již proběhly úspěšně provozní zkoušky, což nasvědčuje brzkému implementování technologie do ostrého provozu. Ovšem podle DHS zatím není naplánováno zařazení FAST. V tom utvrzuje veřejnost i tiskový mluvčí DHS, Peter Boogaard, který říká: „Program FAST je pouze v předběžných fázích výzkumu a prozatím neexistují žádné plány na používání tohoto typu technologie v provozu.“

V současnosti je hlavní překážkou problematika ochrany soukromí a nízká důvěra amerických občanů v tento projekt.

Když v roce 2008 probíhaly laboratorní testy, byl dán podnět skrze DHS k posouzení dopadů na soukromí (PIA) avšak v roce 2011, při praktických zkouškách, již DHS nenechalo zpracovat nové posouzení PIA. Takové a podobné pochybení snižují důvěru americké veřejnosti v celý projekt. Vytvářejí se tak spekulace, že technologie není určena pro presentovaný důvod, nýbrž že jde o další možnost sběru osobních informací.

Poukazuje se především na kolizi se čtvrtým dodatkem americké ústavy.

„Právo národa na ochranu svobody osobní a domovní, písemností a majetku nesmí být porušováno neoprávněnými prohlídkami a konfiskacemi; nesmí být vydán rovněž žádný příkaz, který by se neopíral o zdůvodněná zjištění, doložená přísahou nebo jiným způsobem potvrzená, a který by neobsahoval přesné určení místa, které má být prohledáno, přesný popis osob, které mají být vzaty do vazby, a věcí, jež mají být zabaveny.“ [25]

Prozatím se konfrontací čtvrtého dodatku americké ústavy s použitím FAST technologie nezabýval žádný soud. Z podstaty technologie vyplývá to, že její oprávněnost použití závisí na okolnostech. Oprávněnost použití FAST v rámci bezpečnosti státních hranic je podobné jako u jiných detekčních zařízení, které jsou soudy považovány za „běžné“, a proto ústavně vhodné i bez nutnosti důvodného podezření. Díky tomu může být FAST uplatněna v rámci letecké dopravy. Použití FAST technologie v jiných souvislostech by vyžadovalo důvodné podezření nebo výslovný souhlas kontrolované osoby.

### 3 UVEĎTE DALŠÍ POSTUP PO KLADNÉ ODEZVĚ TECHNOLOGIE MALINTENT

Postupy spojené s kladnou odezvou metody Malintent si přiblížíme na postupech aplikovaných v prostorách dopravního letiště. To z toho důvodu, že je potenciál technologie FAST nejvíce využitelný právě v tomto prostředí.

#### 3.1 Současné postupy

Příprava před vpuštěním pasažéra na civilní let má několik procedur, které je nutno dodržet. Hlavní důraz je zde kladen na odhalení zakázaných předmětů a na identifikaci osob.

##### 3.1.1 Odbavení

Problematiku odbavovacího procesu obecně řeší několik zákonů a vyhlášek. Jedními z nich jsou i následující vyhlášky a zákony:

Vyhláška Ministerstva dopravy České republiky č.17/1966 Sb., o leteckém přepravním řádu, ve znění vyhlášky č. 15/1971 Sb.

Zákon č.439/2006 Sb., o civilním letectví, část osmá – Ochrana civilního letectví před protiprávními činy.

Vyhláška Ministerstva dopravy České republiky č.410/2006 Sb., o ochraně civilního letectví před protiprávními činy. [6]

Při odbavení předkládá cestující letenku a platný cestovní doklad. Spolu s tím odkládá na váhu i velké zavazadlo, určené do nákladního prostoru letadla. Po zvážení je zavazadlo opatřeno kontrolním štítkem, který slouží jako identifikátor pro třídící linku. Kontrolní ústřížek od zavazadla, palubní vstupenku a cestovní doklady vrátí pracovník zpět cestujícímu.

Palubní vstupenka obsahuje:

- Číslo odletové brány (GATE)
- Čas nástupu (BOARDING TIME)
- Číslo sedadla v letadle (SEAT)



Na palubu mohou být vnášena pouze příruční zavazadla (kabinová zavazadla), které projdou bezpečnostní prohlídkou. ČSA umožňují příruční zavazadlo o rozměrech 55 cm x 40 cm x 20 cm a hmotnosti max.8kg.

Všechna doprovázená zapsaná zavazadla jsou před naložením do nákladového prostoru letadla podrobena bezpečnostní kontrole. Kontrola se provádí pouze tehdy, pokud již nebyla dříve podrobena bezpečnostní kontrole v některé z členských zemí EU. Kabinová zavazadla se kontrolují při bezpečnostní kontrole osob.

### 3.1.2 Bezpečnostní prohlídka

Po odbavení „velkého“ zavazadla následuje kontrola PAX (=cestující). Ta se zpravidla skládá ze dvou částí:

- Detekční kontrola
- Fyzická kontrola

Kontrolu podstupují všichni odbavení cestující přihlášení k letu, včetně jejich kabinových zavazadel. Účelem této kontroly je zamezení vnesení zakázaného předmětu do SRA (Security Restricted Area), někdy označovaný jako celní prostor. Tato kontrola se vztahuje i na personál letadla, nebo personál pracující v celním prostoru.



Obrázek 12 - Prostor bezpečnostní kontroly na letišti Leoše Janáčka v Ostravě

Při bezpečnostní kontrole osob a jejich kabinových zavazadel jsou využívána rentgenová zařízení, rámové detektory kovů, ruční detektory kovů a detektory výbušnin a nebezpečných chemických látek, nebo služební pes. [6]

Každý cestující je na stanovišti bezpečnostní kontroly vyzván k předložení palubního lístku. To je provedeno z důvodu kontroly správnosti letu, následuje kontrola jeho samotného.

Kontrola PAX se provádí detekční prohlídkou. Při ní je využit průchozí detektor kovu (rám). Pokud detektor identifikuje vyšší než stanovené množství kovu, následuje fyzická kontrola. K ní může být využito ručních detektorů kovu nebo může být provedena pomocí rukou (pat-down technika) .

Za kontrolu prohmatáním – fyzickou kontrolu, se považuje i kontrola odložených součástí oděvu. Tato kontrola vede k odhalení ukrytých předmětů v místech, kde je možno tyto předměty ukrýt (pod oděvem, v kapsách, v záhybech oděvu, apod.,.). [8]

Kontrolu prohmatáním může provádět pouze bezpečnostní pracovník totožného pohlaví. Při kontrole používá jednorázových ochranných rukavic.



Obrázek 13 - Ukázka techniky pat-down, provádí pracovník TSA v USA [42]

V případě, že je letiště vybaveno pokročilými skenery - Full body scanner, u nás jsou známy pod názvem „svlékáací skenery“, může podstoupit tuto dodatečnou kontrolu namísto prohmatávání (pat-down).

Předtím než projde rámem na detekci kovu, je vyzván k odložení příručního zavazadla, vyprázdnění kapes (mince, mobilní telefon apod.) a odstranění kovových předmětů z těla (opasky s kovovou přezkou, kovové ozdobné spony, hodinky a pod). Pokud si je vědom, že jeho obuv obsahuje kovové části, musí si je zout. Rámovým detektorem prochází bosí.

Veškeré předměty, svršky oděvů, obuv se ukládají do připravených plastových boxů a následně prochází rentgenovým zařízením.

Spolu s drobnými předměty odloženými v plastových boxech prochází rentgenovým zařízením i kabinové zavazadlo. To by se mělo pokládat na pás vždy největší možnou plochou. Z důvodu snadnější identifikace obsahu.

Jestliže kabinové zavazadlo obsahuje rozměrnější elektroniku (notebook), nebo tekutiny, musí z něj být vyjmuta a odložena do plastového boxu.

Pro tekutiny, aerosoly a gely (LAG) platí zvláštní opatření. Přípuštěny k přepravě na palubu letadla jsou LAG v baleních menších než 100 ml za předpokladu, že se celkové množství na jednu osobu vejde do opakovatelně uzavíratelného sáčku o objemu 1 litr. Dále se připouštějí speciální LAG jako jsou medikamenty, dětská výživa a tekutiny, které jsou odůvodněny zdravotním stavem cestujícího (pokud má potvrzení lékaře) a tekutiny, které jsou nakoupeny na letišti, za předpokladu, že jsou zabaleny ve speciálním průhledném balení spolu s účtenkou z obchodu. V tomto bodě se evropská legislativa bude od 31.1.2014 měnit a rozsah povolených LAG se rozšíří – ovšem za podmínky jejich kontroly speciálními detektory.



Obrázek 14 - Tekutiny připravené pro přepravu v kabinovém zavazadle [43]

Ve všech případech platí, že pracovníci provádějící bezpečnostní kontroly mají vždy právo určit jako zakázané předměty takové předměty, které nejsou uvedeny mezi předměty zakázanými přepravovat v kabinových zavazadlech, ale vzbuzují důvodné podezření, že mohou být použity k ohrožení bezpečnosti civilního letectví.

Kabinové zavazadlo včetně odložených předmětů v plastových boxech, je kontrolováno pomocí rentgenového zařízení. Kontrola může být prováděna opakovaně, v závislosti na potřebě správného úhlu, otočení apod. V případě že je v zavazadle objeven sporný nebo neidentifikovatelný předmět, může být bezpečnostním pracovníkem provedena fyzická kontrola zavazadla, provádí se v přítomnosti majitele zavazadla.

Bezpečnostním pracovníkem se rozumí příslušník PČR spolu s provozovatelem letiště, nebo zastoupený FO či PO vykonávající civilní bezpečnostní služby. V případě USA se za kompetentního bezpečnostního pracovníka považuje příslušník TSA.

Vedle kontroly cestujícího a jeho kabinového zavazadla probíhá také bezpečnostní kontrola zavazadla zapsaného k letu. Toto zavazadlo je při odbavení opatřeno nalepovacím identifikátorem a putuje do automatické třídírny zavazadel. Zde probíhá bezpečnostní kontrola v několika fázích.

- První fáze – zavazadlo projde rentgenovým zařízením s automatickým rozpoznáváním výbušnin. Tato fáze bývá obvykle jedinou prováděnou kontrolou. Přibližně u 20% zavazadel dochází ke druhé fázi kontroly.
- Druhá fáze - v rámci druhé fáze prochází zavazadlo opět rentgenovým zařízením. Toto zařízení ovšem obsluhuje bezpečnostní pracovník. Ten sleduje obrazovku a snaží se identifikovat podezřelé předměty.
- Třetí fáze - k tomuto kroku se přistupuje přibližně u 1% zavazadel. Zde se kontrolují zavazadla které neprošly první a druhou fází kontroly. Ke kontrole se využívá detektorů výbušnin, ty vyhodnocují stopové prvky chemikálií potenciálně použitelných pro výbušniny. K detekci výbušnin může být využito i speciálně vycvičených psů. Tato metoda je poměrně časově náročná a vyžaduje přítomnost pracovníka, proto není používána u každého zavazadla.

V případě, že zavazadlo absolvuje neúspěšně všechny tři fáze kontroly, je provedena fyzická kontrola bezpečnostním pracovníkem, zavazadlo je otevřeno a prohledán jeho obsah. U této kontroly musí být přítomen majitel zavazadla.



Obrázek 15 - Využití psa pro detekci výbušných látek [44]

### **3.1.2.1 Postup v případě nálezu zakázaného předmětu**

V případě nálezu zakázaného předmětu se postupuje individuálně, v závislosti na charakteru předmětu. Je-li nalezen předmět, který je svou podstatou legální (PŘÍLOHA P I: PŘEDMĚTY ZAKÁZANÉ PŘEPRAVOVAT V KABINOVÝCH ZAVAZADLECH) je cestující připuštěn k přepravě poté co se tohoto předmětu zproští. Může jej předat svému doprovodu, který jej doprovází ale nebude cestovat leteckým spojem. Případně předmět přeložit do zapsaného zavazadla, pokud je to technicky možné a předmět splní podmínky pro přepravu v zapsaném zavazadle (PŘÍLOHA P2: PŘEDMĚTY ZAKÁZANÉ PŘEPRAVOVAT V ZAPSANÝCH ZAVAZADLECH). Jestliže předmět tyto podmínky nesplní, musí být bez nároku na náhradu zlikvidován. U každé bezpečnostní kontroly je připraven kontejner.

Ve výjimečných případech je možný speciální způsob přepravy tzv. LIMIT RELEASE – předmět je zabalen a předán posádce letadla. Cestujícímu je vydán až v cílové destinaci. Tento způsob přepravy není nárokový a záleží na pravidlech letecké společnosti.

V případě nálezu předmětu protiprávního charakteru (drogy, nelegálně držené zbraně atd.) je celý případ předán příslušnému útvaru Policie ČR, která případ řeší v rámci svých pravomocí.

### **3.1.3 Odletová brána**

Po úspěšném absolvování bezpečnostní kontroly je cestující vpuštěn do bezcelní zóny. Zde vyčkává na otevření příslušné brány (GATE), jeho letu. Po otevření odletové brány prochází poslední kontrolou, u které předkládá palubní vstupenku a platný cestovní doklad (pas, občanský průkaz – v rámci EU). Po úspěšném absolvování této kontroly je cestující vpuštěn do letadla, kde jej palubní personál usadí na odpovídající sedadlo.

### **3.1.4 Detekční zařízení používané v praxi**

Vzhledem k tomu, že jsem v předchozích řádcích zmiňoval technické zařízení pro provádění bezpečnostních kontrol, bylo by vhodné si zde přiblížit ty nejčastěji používané.

### 3.1.4.1 Rámové detektory kovů

Jde o nejčastěji používané detekční zařízení pro odhalení přítomnosti kovu. Kontrolovaná osoba je vyzvána k průchodu tímto detekčním rámem, po tom, co odloží veškeré kovové předměty. V případě, že rám vyhodnotí přítomnost elektricky vodivého předmětu ve svém prostoru, vydá akustické upozornění doprovázené světelným projevem. V takovémto případě je kontrolovaná osoba vyzvána, aby předmět odložila k ostatním věcem a rámem prošla znovu. V případě, že se nepodaří identifikovat zdroj poplachu, je provedeno dodatečné dohledání ručním detektorem kovů. Rámový detektor kovu je určen především k odhalování střelných a chladných zbraní.



Obrázek 16 - Ruční detektor kovů GARRET [45]

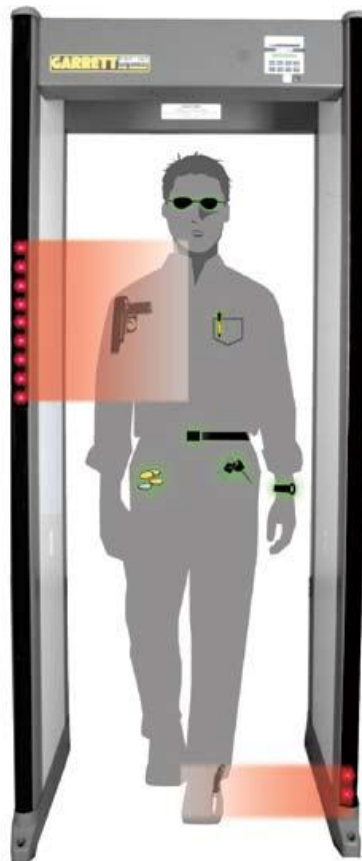
Podle principu mohou být detektory kovů rozděleny do pěti skupin.

- Detektory s vyváženou indukčností - elektronika napájí budící cívku, kolem které vzniká střídavé magnetické pole. Druhá cívka, snímací, umístěná v tomto poli je nastavena a elektronicky vyvážena tak, aby na výstupu vyhodnocovacích obvodů bylo bez přítomnosti kovu nulové napětí. Libovolný kovový předmět způsobí rozvážení a příslušnou odezvu k upozornění obsluhy na jeho přítomnost. [8]
- Pulzní detektory - vysílají směrem k zemi magnetické impulsy a přijímají odezvu způsobenou přítomným kovovým předmětem. Tato odezva je vyvolána vířivými proudy vznikajícími ve všech kovech, které jsou v dosahu vysílaných magnetických impulsů. Tyto detektory jsou citlivé na malé kovové předměty a použitelné i do velkých hloubek (často vyhledávání min, kabelů, amatérští hledači pokladů). [8]

- Detektory založené na rozladění indukčnosti - v klidu je přístroj vyvážen a přítomností kovového předmětu dojde ke změně indukčnosti hledací cívky. Tato změna je elektronicky vyhodnocena a signalizována obsluze. [8]
- Detektory se záznějovým oscilátorem (BFO - Beat frequency oscillator) - Používají se dva oscilátory blízkých frekvencí, jejich rozdílem vzniká slyšitelný zázněj. Hledací cívka je indukčností jednoho z oscilátorů, který se přiblížením cívky ke kovu rozladí a tím dojde ke změně tónu zázněje. Tento typ je málo citlivý a pro profesionální použití není vhodný. [8]
- Magnetometr - vyhodnocuje změny v intenzitě magnetického pole země vyvolané přítomností jen železných předmětů. Používá se hlavně při archeologickém průzkumu. Není vhodný pro použití u bezpečnostních rámových detektorů, jelikož nereaguje na nemagnetické kovy. [8]

U detektorů je možné nastavit citlivost. Ta by se ,v případě bezpečnostních rámových detektorů, neměla nastavovat na nejvyšší úroveň. Kontrola by ztratila svou efektivnost, jelikož by se vyskytovalo velké množství falešných poplachů způsobených kovovými částmi oděvů (kovový zip kalhot, kovové knoflíky, patentky apod.)

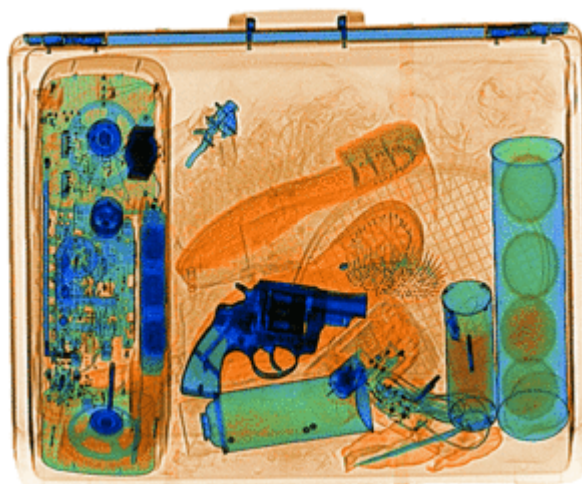




Obrázek 17 - Detektor GARRETT s indikací polohy kovového předmětu [46]

#### ***3.1.4.2 Bezpečnostní rentgeny zavazadel***

Ke kontrole kabinového zavazadla a kontrole předmětů uložených do plastových boxů se používají pásové rentgeny. Při průjezdu zavazadla rentgenovou komorou je vytvořen rentgenový snímek. Pomocí speciálního softwaru je snímek digitálně obarven. Software přiřadí každému materiálu jinou barvu. Tato metoda umožňuje snadnou identifikaci předmětů nacházejících se v zavazadle.



Obrázek 18 - Zobrazení obsahu kabinového

zavazadla [47]

Pro detekci se používá jednořádkový polovodičový detektor. Protože zkoušený předmět se pohybuje konstantní rychlostí, počítač může z jednořádkového detektoru rekonstruovat celý obraz. Proti rozptýlenému záření je svazek velice úzce vystíněn kolimátorem. [8]

Na výstup počítače zpracovávajícího rentgenový snímek, je připojen monitor. Minimální požadovaná úhlopříčka monitoru je čtrnáct palců. Na Letišti Leoše Janáčka Ostrava jsou využívány bezpečnostní rentgeny pro kontrolu kabinových i zapsaných zavazadel, od výrobce Heimann, ten je nyní součástí britské skupiny Smiths Group.



HI-SCAN 6030di © Smiths Heimann

Obrázek 19 - kontrola zavazadla pomocí HI-SCAN 6030di [48]

### 3.1.4.3 Full body skener

Jedná se o plně bezkontaktní kontrolu osob na přítomnost zakázaných předmětů. [8]

Tyto rentgeny osobu prozařují a dávka ozáření při prohlídce je pod  $2,5 \mu\text{Sv}$ . Ekvivalentem této dávce je příjem kosmického záření během dvouhodinového letu ve výšce 10km. Díky prozáření osoby je možno vyhledat zakázané látky a předměty ukryté v tělních dutinách.

Pro vyhledávání zbraní a předmětů ukrytých pod oděvem stačí rentgeny skenující povrch osoby úzkým a slabým rentgenovým paprskem a zobrazující zpětně rozptýlené (Comptonovo) záření. Toto záření v podstatě tělem osoby ani neprojde a dávka ozáření je jen  $0,05 \mu\text{Sv}$ . Nevýhodou je, nutnost osobu snímkovat z obou stran. Mezi výhody rentgenu pro osobní prohlídky patří rychlost kontroly, zachování bezpečnostních požadavků při kontrole, kontrola bez kontaktu s kontrolními pracovníky a schopnost detekovat nebezpečný předmět bez ohledu na jeho složení. [8]



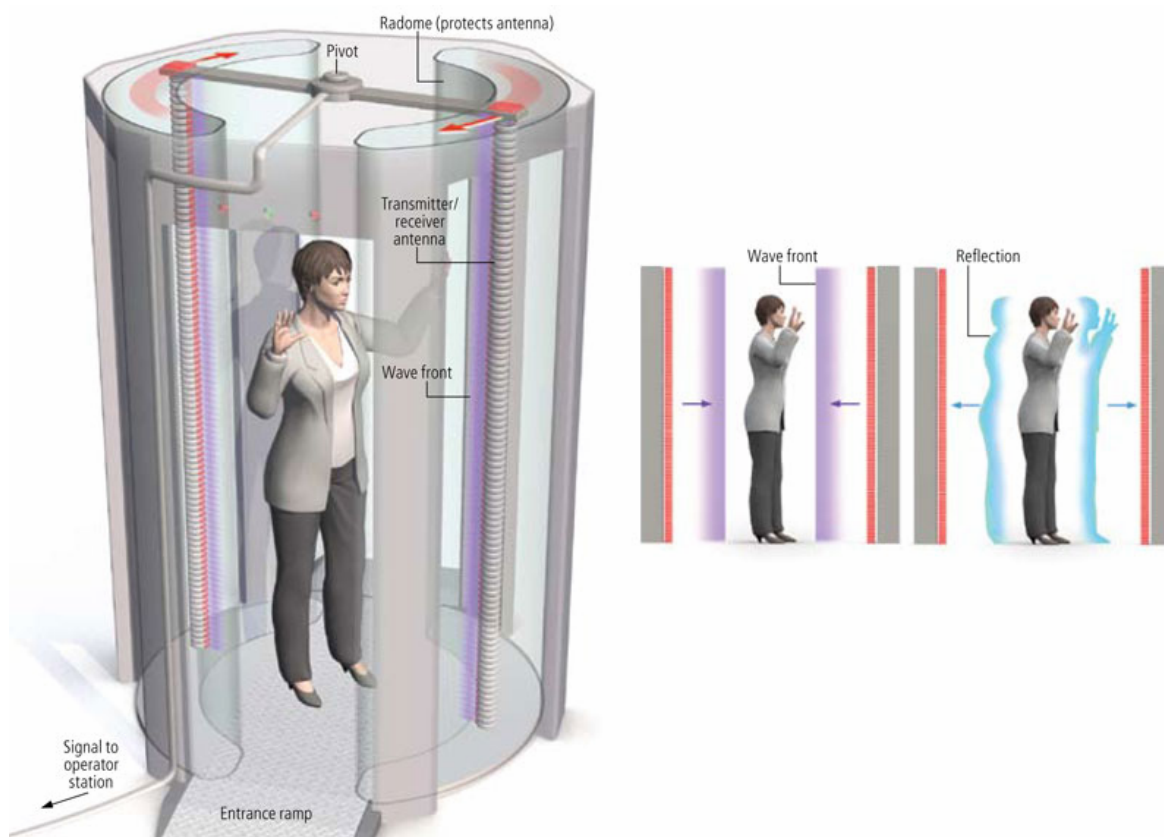
Obrázek 20 – Použití celo tělního scanneru Rapiscan Secure 1000 [49]

Alternativou k rentgenovým celotělním skenerům se používají skenery pracující se submilimetrovými vlnami. Běžně se označují jako terahertzové paprsky. Ke snímání se používá oblast elektromagnetického spektra ležící mezi mikrovlnným a infračerveným zářením (300GHz až 3THz).

V konstrukci a účelu použití se prakticky neliší od skenerů používajících rentgenové záření. Ovšem díky tomu, že nepoužívají ionizující záření, jsou považovány za zdraví neškodné. Na rozdíl od rentgenového záření (Doporučení ICRP č. 103/2007) [6], škodlivost terahertzového záření nebyla dosud prokázána.

Princip terahertzového skeneru je založen na odrazu terahertzových vln od povrchu těla. Vlny proniknou oblečením a odrazí se od povrchu těla nebo od předmětů na těle

umístěných. Tyto odražené vlny jsou vyhodnoceny a následně systém sestaví obraz povrchu těla. Operátor tyto snímky kontroluje a vyhodnocuje na nich zakázané předměty.



Obrázek 21 - Schéma terahertzového skeneru [50]

Podle poslední zpráv (19.1.2013) [26], podlehla americká TSA tlaku veřejnosti a rozhodla celotělní skenery vyobrazující odhalená těla cestujících z letišť odstranit. Společnosti vyvíjející tyto skenery mají do června letošního roku zprovoznit nový software skenerů, který by nezobrazoval intimní partie těla. V případě že tyto požadavky nebudou splněny, budou muset být skenery z letišť odstraněny. Celkově by se jednalo o 174 skenerů. TSA se pro tento krok rozhodla na základě četných stížností veřejnosti na porušování soukromí.

V České republice se tento druh skenerů prozatím nepoužívá. A to z důvodu nejednoznačných účinků záření na zdraví člověka a s ohledem na existující alternativní metody provádění bezpečnostní kontroly.



Obrázek 22 - Zobrazení pomocí terahertzových vln [51]

### 3.2 Postup v případě využití Malintent

V případě zavedení teorie Malintent resp. technologie FAST do procesu provádění bezpečnostních kontrol, je nutné pozměnit stávající postupy provádění bezpečnostních kontrol.

Pokud by byla technologie použita v rámci bezpečnostních prohlídek, byla by v procesu kontroly umístěna na samotný začátek. Optimistické zdroje uvádějí, že by byla také prvním a posledním stupněm ochrany v případě, že by nedošlo k pozitivní identifikaci protiprávního úmyslu.

#### 3.2.1 Postup po kladné odezvě

V případě použití, by byla technologie zařazena jako první krok kontroly. Technologie se nezaměřuje na detekci zbraní, výbušnin, nebo jiných zakázaných předmětů. Celý systém stojí na projevech těla spojených s vědomím člověka, který si uvědomuje, že koná nebo bude konat protiprávní čin. Díky tomu lze říci, že každá osoba úmyslně přepravující zakázané předměty a uvědomující si svoje protiprávní chování, vyzařuje charakteristické fyziologické

projevy. FAST tyto projevy zachytává, vyhodnocuje a následně upozorňuje obsluhu na podezřelé osoby.

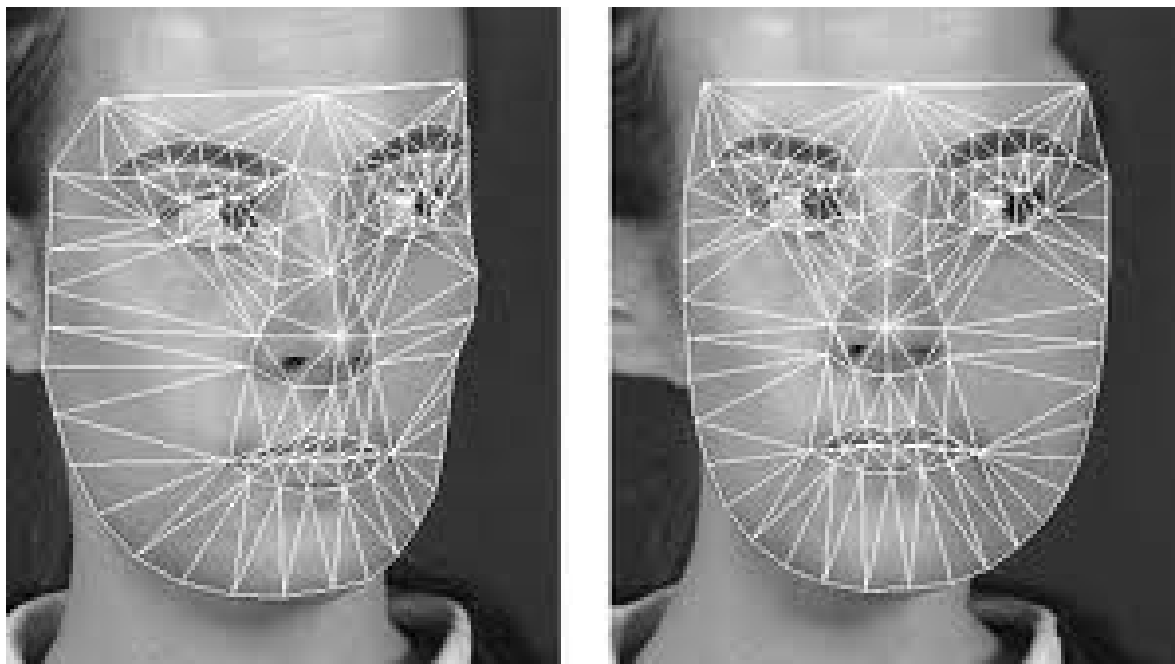
Projekt FAST a vyvinuté zařízení analyzuje specifické fyziologické projekty kontrolovaného člověka (dýchání, kardiovaskulární projevy, pohyb očí, teplotu povrchu těla a celkové tělesné pohyby). Nevyužívá osobní informace kontrolované osoby.

Ke stimulaci fyziologických projevů může být využito speciálních podnětů:

- Obrazové podněty.
- Audiovizuální podněty.
- Podstoupení rozhovoru s bezpečnostním pracovníkem.

Prozatím se úspěšnost automatizované metody pohybuje mezi 70% a 80%. To znamená, že u 30% osob by muselo dojít k dodatečné kontrole. V případě, že by byl cestující v první fázi označen za osobu s Malintent, došlo by k jeho oddělení od ostatních cestujících a umístění do vyšetřovacího prostoru. Izolace osoby umožní omezit přístup ke všem možným dostupným zdrojům, aby byla pro své okolí co nejméně nebezpečná.

Při této kontrole by pracovník pokládal cestujícímu speciální otázky. Jde o obdobný proces, jako při použití polygrafu. Ovšem u technologie FAST jsou projevy těla snímány bezkontaktně. Během těchto testů přístroj snímá obličej kontrolované osoby, zaznamenávají se mikro-pohyby obličejových svalů a pohyby těla. Systém se pokouší rozpoznat pocity, nálady a záměry osoby. Další část měření je provedena pomocí očního snímacího zařízení – pohyby očí a mrkání. Pokud je osoba určena, přetížená nebo úzkostlivá, může vysílat shodné signály s těmi, které by měl potenciální pachatel, systém je nastaven tak, aby dokázal rozpoznat rozdíl mezi cestujícím ve stresu a teroristou.



Obrázek 23 - Analýza obličeje [52]

Tento proces kontroly by byl také doplněn o klasickou bezpečnostní kontrolu, jak ji známe z osobní letecké dopravy (fyzická kontrola). V případě, že by nebyl potvrzen záměr spáchat protiprávní čin, byl by připuštěn zpět do odletového prostoru. V opačném případě by byl předán příslušným orgánům.

### **3.2.1.1 Polygraf**

Je zařízení které slouží k provádění fyziodetekčního vyšetření. V České republice provádí fyziodetekci, pro orgány činné v trestním řízení, Kriministický ústav Praha Policie ČR (KÚP).

Vyšetření na detektoru lži je v podstatě metoda, která umožňuje snímat, registrovat a zaznamenávat změny určitých fyziologických hodnot vyšetřované osoby, které jsou vyvolány jejími reakcemi na vnější podněty (otázky) a na základě určitých typických znaků (symptomů lži) umožňuje nalézt neupřímnou odpověď. Fyziodetekce se provádí pouze se souhlasem dané osoby. Využívají se dva přístroje. Digitální polygraf (detektor lži) snímá a zaznamenává čtyři fyziologické hodnoty – dechové mechanismy, kožní odpor, tlak krve a tepovou frekvenci. Druhým přístrojem je hlasový analyzátor, který snímá a zaznamenává výskyt stresu v hlasu vyšetřované osoby. Výstupy z obou přístrojů jsou grafické záznamy, které se vyhodnocují nezávisle na sobě. Výsledkem vyšetření na detektoru lži není

konstatování, že vyšetřovaná osoba na položené otázky lhala, jak bývá mnohdy v médiích nesprávně uváděno, ale podrobnou analýzou všech pěti sledovaných hodnot lze pouze určit, zda k dotazu ještě něco tají nebo odpovídá neupřímně. Výslech probíhá ve speciální odhlučněné místnosti, což je důležité pro to, aby se vyšetřovaná osoba mohla v klidu koncentrovat. Místnost je vybavena jednoduchým nábytkem, pohodlným křeslem a je propojena s další místností, kde je obsluhován hlasový analyzátor. S vyšetřovanou osobou je zde přítomen pouze specialista KÚP, který jí klade otázky. Ty jsou formulovány tak, aby na ně mohla odpovídat „ano“ nebo „ne“. [16]

V České republice není fyziodetekce brána jako důkazní prostředek. Jeho hlavní předností je pomoc vyšetřovatelům v odkrývání pravdy. Na základě výsledku fyziodetekce mohou směřovat kroky vyšetřování.



Obrázek 24 - Pracoviště KÚP pro provádění fyziodetekce [16]



## 4 POPIŠTE NEVERBÁLNÍ PROJEVY TĚLA, KTERÉ MOHOU NASTAT A REAKCI BEZPEČNOSTNÍ SLOŽKY NA NĚ

Technologie FAST a její činnost je založena na teorii Malintent. Vyvinuté zařízení analyzuje specifické projevy kontrolovaného člověka, které jsou velmi těžko ovlivnitelné. Teoreticky je možné kdekteré projevy ovládat, pro takovouto činnost je nutná dlouhá příprava v kombinaci s látkami ovlivňující myšlení (Psychofarmaka). Užití psychofarmak, ovšem vyvolává nežádoucí účinky, které je možné technologií zachytit.

K zvýšení intenzity projevů těla kontrolované osoby se využívá speciálně navržených podnětů. Kromě verbálních podnětů je používáno i zvukových či vizuálních podnětů.

Metoda Malintent je založena na třech základních projevech těla:

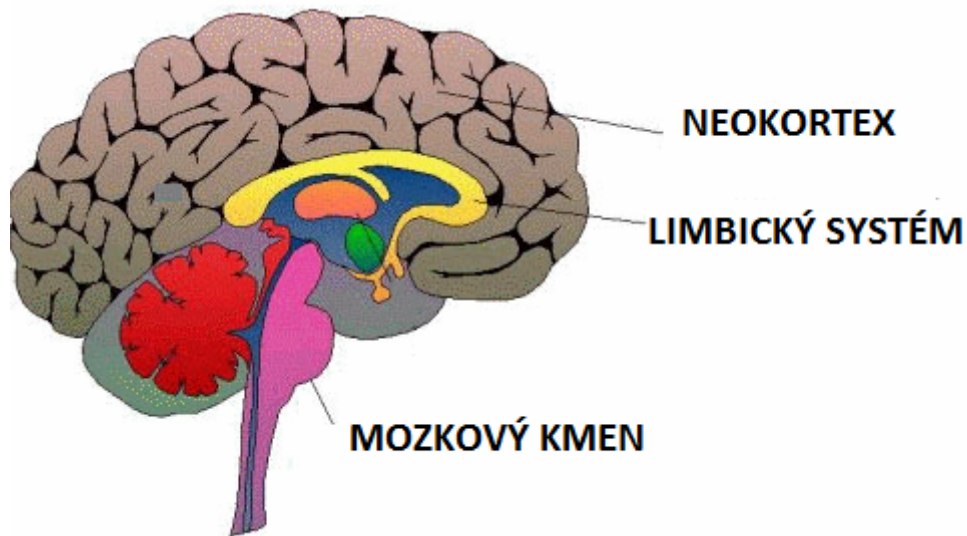
- Fyziologické projevy těla.
- Neverbální projevy.
- Paralingvistika.

### 4.1 Fyziologické projevy těla

Pokud se zabýváme fyziologickými projevy těla, vždy se dostaneme k mozku. Odtud totiž vychází všechny řídicí impulsy pro chování těla. Pokud se podíváme na lidský mozek, můžeme ho rozdělit na tři části, tak jak to udělal již v roce 1952 Paul MacLean. Tuto metodu obvykle používají vědci – behavioristé (behavior = chování).

- Kmenový mozek – mozkový kmen – spojení s míchou, nepodmíněné reflexy
- Limbický mozek – limbický systém - koordinace tělních funkcí
- Neokortex - Mozková kůra - paměť, pozornost, vnímavost, myšlení, jazyk, vědomí

Z hlediska teorie Malintent je zajímavý především limbický systém. Ten hraje největší roli při ovlivňování fyziologických projevů těla.



Obrázek 25 – Zjednodušené schéma lidského mozku [53]

Limbický systém, je část mozku, která reaguje na vnější podněty okamžitě. To znamená že není ovlivňován činností neokortexu, reaguje bez přemýšlení. Proto vydává pravdivé reakce těla na vnější podněty. Je zodpovědný za jeho fyziologické reakce. Vzhledem k tomu, že tyto reakce vznikají bez přemýšlení, jsou naprosto upřímné a důvěryhodné. Na rozdíl od mluveného projevu.

Limbické reakce jsou odkazem na naše prapůvodní předky. Tehdy sloužili jako významný pomocník pro přežití.

Limbický mozek, konkrétně amigdala je považována za centrum a sídlo emocí. Proč zrovna emoce? Emoce totiž hrají významnou roli při pozorování lidí. Pokud budeme v rámci technologie FAST zobrazovat kontrolovaným osobám obrazové podněty, budeme v nich vyvolávat různé emoce. A naopak v závislosti na jejich emocích k nám budou kontrolované osoby vysílat jejich fyziologické projevy. Emoce mohou být různé strach, štěstí, hněv, radost, úzkost, překvapení, smutek, znepokojení. Každá emoce má jiné fyziologické projevy a právě tyto projevy musíme zachytit.

#### 4.1.1 Strach

Jedná se o primární emoci a nejsilnější emoci. Její funkce souvisí s přežitím. Strach je reakce na nebezpečí. V závislosti na hrozícím nebezpečí nabývá strach různé intenzity. V počáteční fázi proběhne reakce na podnět. Vyplaví se hormony – neurotransmitery, adrenalin, kortikotropin. [17] Což se projevuje:

- Zvýšením krevního tlaku.
- Zvýšením tepové frekvence.
- Uvolňováním velkého množství energie – tepla.
- Ztrnulostí celého těla.
- V některých případech postavení ochlupení - „husí kůže“

#### 4.1.2 Hněv

Jedná se o reakci osoby na situaci, která ji omezuje, či ohrožuje. Behaviorální reakci je v tomto případě obvykle agrese a útok. Organismus se na tento útok snaží co nejlépe připravit. Fyziologická reakce organismu je velmi podobná reakci při strachu:

- Zvýšená tepová frekvence a krevní tlak.
- Uvolňování velkého množství energie – tepla.
- Zvýšená frekvence dýchání.
- Zúžení zornic.
- Snížení produkce slin.
- Přesun krve z oblasti žaludku do kosterního svalstva

#### 4.1.3 Radost

Jedná se o pozitivní emoci. Obvykle bývá krátkodobá, vyvolaná vnějším podnětem (dárek, úspěch). Dlouhodobější trvání radosti již označujeme štěstím. Počáteční reakce organismu na podnět je spojená s činností parasympatiku.. Při radosti se do organismu vylučují endorfíny. [17] Z pohledu fyziologie dochází k:

- Snížení tepové frekvence
- Snížení svalového napětí
- Uvolnění organismu

#### 4.1.4 Úzkost

Úzkost si můžeme přiblížit jako kombinaci několika emocí - strach, zlé předtuchy, obavy. Úzkost může přerůst až v paniku. Doprovází ji obvykle fyziologické projevy

- Zvýšená tepová frekvence.
- Pocit nevolnosti.
- Bolest na hrudi.
- Zrychlené, mělké dýchání.
- Trnutí svalů.

#### 4.1.5 Smutek

Smutek je reakcí na událost, která se nás emocionálně dotýká. Obvykle se jedná o negativní událost (úmrtí blízké osoby, ztráta zvířete, prohra sportovního týmu). Může přerůst až v žal, tedy smutek s náznaky zoufalství s následnou depresí. Projevem smutku je:

- Skleslost organismu.
- Pláč
- Snížená tepová frekvence.

#### 4.1.6 Znepokojení

Znepokojení neboli starost je projevem nejistoty, obavami. Vyplývá z neznalosti budoucího vývoje. Fyziologickou reakcí těla na znepokojení je:

- Zvýšená tepová frekvence.
- Zvýšený krevní tlak.
- Nadměrná produkce potních žláz.

## 4.2 Neverbální projevy

Jak již název vypovídá, jde o něco, co nesouvisí s verbálním projevem. Částečně to ovšem není pravda. Neverbální projevy mohou úmyslně či neúmyslně doprovázet verbální projev (např. gestikulace). Jde o souhrn neverbálních sdělení, která člověk předává svému okolí, bez nutnosti tyto sdělení doprovázet mluveným slovem.

Neúmyslné neverbální projevy těla vznikají v limbickém systému. Původním cílem těchto reakcí bylo zajistit přežití člověka. Jako reakci na nebezpečí, se vyvinuly tři základní reakce:

- Útok
- Útěk
- Ustrnutí

Reakce na nebezpečí vždy probíhá nejprve ustrnutím, až dojde ke zhodnocení situace, následuje útok nebo únik.

Obrannou reakci ustrnutí lze pozorovat i v současném životě. Například když někoho přistihneme při krádeži, podvádění nebo lži. Na zlomek vteřiny každý z nich znehybní, až poté začne jednat. Nedávno jsem byl svědkem vyšetřování zcizení cenností v hodnotě 10tis. Předměty zmizely ze zamknuté skřínky v šatnách nejmenovaného zdravotnického zařízení. Policista se ptal každého z personálu na běžné otázky. Nevynechal však ani otázku: „Pani XY odcizila jste tyto cennosti?“. Samozřejmě všichni dotázaní shodně odpovídali „NE“. Smyslem otázky ovšem nebylo slyšet odpověď, ale pozorovat neverbální projevy při položení otázky a při jejím zodpovězení.

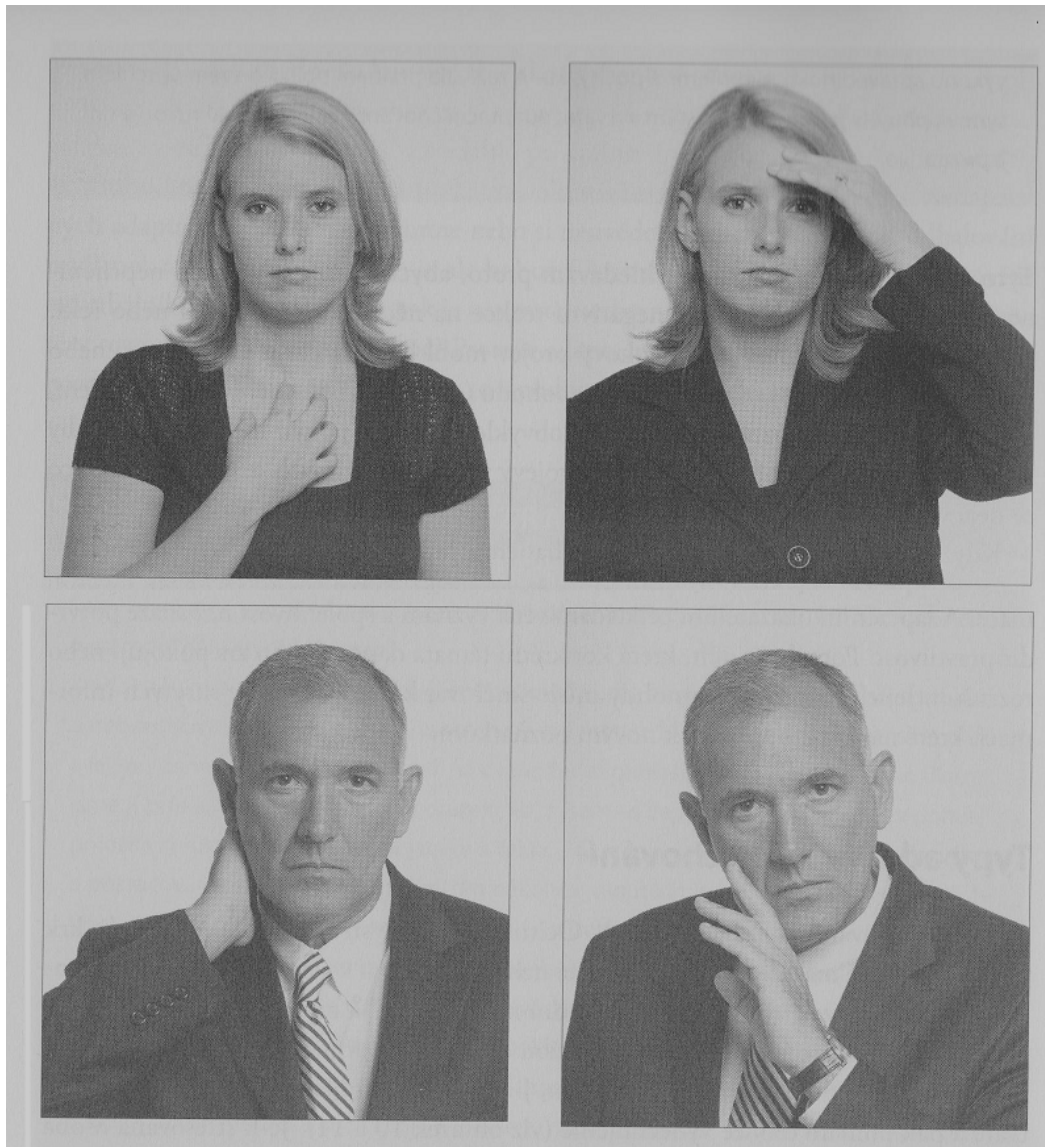
Další ukázkou funkčnosti limbického systému je způsob, jakým se lidé s bezprostředními protiprávními úmysly snaží schovat v místech, kde to prakticky není možné. Například v odletových halách na letištích, nebo v obchodních centrech, tyto osoby podvědomě zaujímají shrbenou polohu těla. Hlavu co nejvíce sklopí a zvedají ramena. Tak se snaží co nejvíce chránit obličej, jednu z nejzranitelnějších částí těla. Při důkladných kontrolách, by takovéto chování, nemělo uniknout žádnému bezpečnostnímu pracovníkovi.

### 4.2.1 Adaptační chování

Adaptační nebo-li zklidňující chování, je druh neverbálního projevu člověka. Účelem tohoto chování, je zklidnit tělo, po negativním nebo ohrožujícím podnětu. Ve snaze uklidnit tělo,

vyšle limbický systém podnět k provedení uklidňujícího úkonu. U malých dětí je to například podvědomé cucání palce. Dospělí lidé mají méně nápadné konejšivé projevy. Při působení podnětů na kontrolovanou osobu, je nutné zaznamenávat a vyhodnocovat její pohyby. Zejména pohyby rukou. Za konejšivé pohyby se dají považovat dotyky krční jamky, tření čela, tváře, krku, ale i úpravu uzlu kravaty, nebo odtahování si límce košile. Nesmí se přehlédnout ani tření stehů, paží a předloktí. Velmi často lze zpozorovat adaptační chování v manipulaci s předměty, jako jsou propisovací tužky, mobilní telefony, náramkové hodinky na zápěstí.

Tyto úkony dodávají tělu pocit klidu, bezpečí a snižují působení stresu. Pokud zjistíme tyto projevy, neznamená to automaticky, že by dotyčná osoba lhala, nebo chtěla rovnou spáchat teroristický čin. Jedná se jen o reakci na působící stresové podněty.



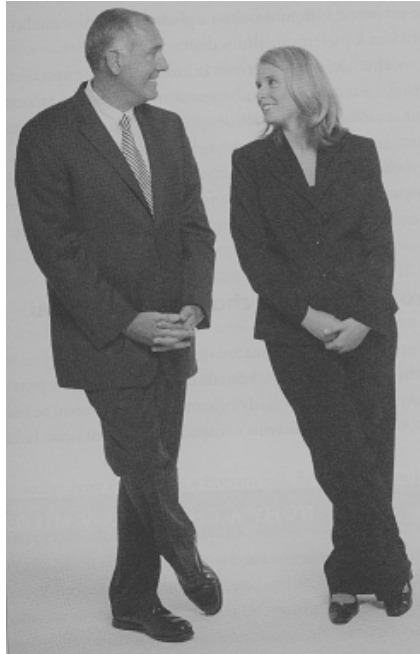
Obrázek 26 - Podezřelé adaptivní projevy [9]

Když zaznamenáme takovéto projevy adaptačního chování, musíme si položit otázku: „Proč se ten člověk uklidňuje? Co mu právě teď vyvolalo pocit nejistoty a stresu?“ Schopnost spojit si adaptační chování s konkrétními stresovými faktory pomáhá přesněji pochopit myšlenky, pocity a záměry daného člověka. [9]

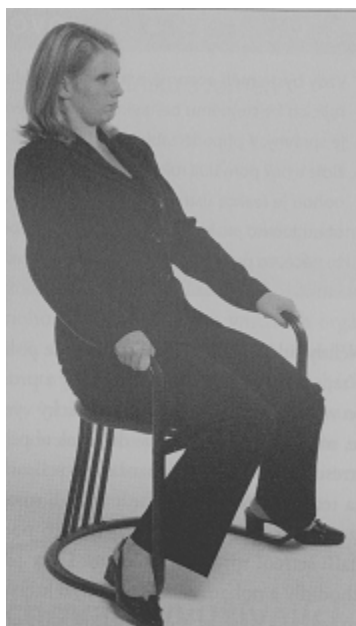
Neverbálních projevů těla je velké množství. Adaptivní chování mohou vykonávat prakticky všechny části těla. Proto je vždy nutné snímat celého člověka, včetně nohou a chodidel. Nelze snímat pouze obličej, jelikož právě ten vypovídá o pocitech člověka prakticky nejméně. Je to způsobeno dlouhým vývojem každé osobnosti. Od útlého dětství se učíme přetvářce obličeje. Snažíme se zakrýt nechuť, nesympatie apod. Proto obličejové projevy by měly být v žebříčku hodnocení až na posledním místě. Podle Joa Navarro, bývalého agenta

FBI – poradce na neverbální komunikaci, je nutné začínat od nohou, důvěryhodnost neverbálních projevů klesá, čím více stoupáme k obličeji..

Pokud chceme zjistit podezřelé chování z dolní poloviny těla, je nutné se zaměřit na polohy nohou při sedění, nebo při stání. Uvidíme-li člověka stojícího s překříženými nohama, obvykle to značí příjemné pocity a vnitřní pohodu. Oproti tomu sedící osoba se zaklesnutými kotníky za nohy židle značí ustrnutí a svědčí o úzkosti a obavách.



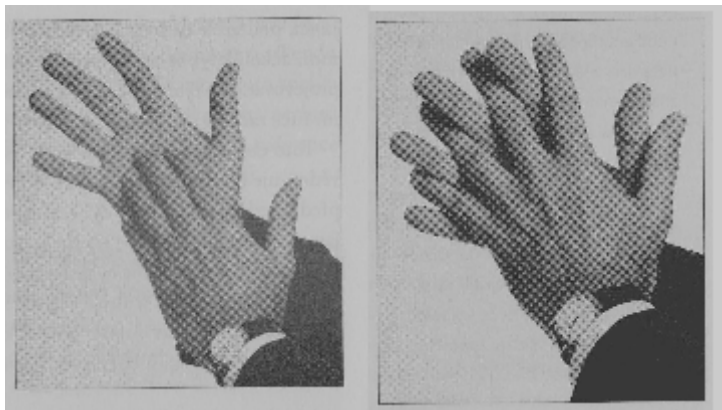
Obrázek 27 - Zkřížené nohy stojící osoby značí pohodu [9]



Obrázek 28 - Zaklíněné kotníky o nohy židle [9]

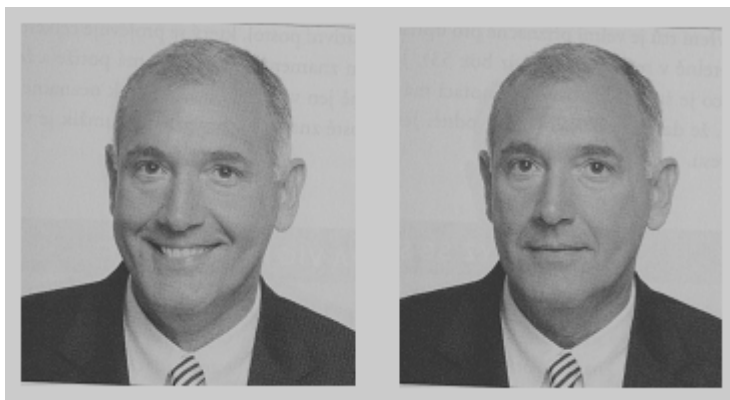


Dobrým ukazatelem nervozity, jsou pohyby rukou. U osob ve stresu, neklidných, nebo nervózních často dochází ke vzájemnému hlazení nebo tření rukou. Pokud dojde i ke vzájemnému propletení prstů, značí to již vysoký stupeň neklidu.



Obrázek 29 - Ruce ve stresu [9]

Jak jsme si už řekly, výrazy v obličeji jsou jedny z nejméně důvěryhodných, protože si je většina osob dokáže ohlídat. Ty by nám měly sloužit pouze okrajově. Spíše se zde můžeme zaměřit na pozitivní reakce, úsměv apod. Ten může být falešný a opravdový. U opravdového úsměvu musíme zapojit velký lící sval a kruhový sval oční. Díky tomu se koutky úst povytáhnou nahoru, směrem k očím. Jestliže je nasazen falešný (společenský) úsměv, je zapojen sval smíchový a koutky úst jsou roztaženy směrem k uším. Nedojde ale ke zvednutí, jako u opravdového úsměvu.



Obrázek 30 - Rozdíl mezi úsměvy [9]

#### **4.2.1.1 Vedení výslechu s cílem odhalit Malintent**

Jestliže se kontrolovaná osoba (např. cestující), dostane až k došetřování, znamená to že byla označena systémem, jako osoba se zlými úmysly. Může být podrobena řízenému

ústnímu pohovoru s bezpečnostním pracovníkem. Ten má za úkol odhalit opravdový záměr osoby.

Při zjišťování opravdových záměrů cestujícího, si musíme uvědomovat, že je pod stresem. To jakým způsobem mu budou kladeny otázky, nebo jakým způsobem se na něj budeme dívat (podezřívavě), bude mít vliv na jeho pohodu. Takovýto výslech bude zkreslený. Snahou je eliminovat stres z prostředí nebo stres způsobovaný průběhem rozhovoru. Při rozhovoru se snažíme zachytit bezprostřední neverbální reakce na pokládané otázky. Je tedy nutné, aby reakce nevyplývaly z okolního prostředí ale z otázek samotných.

Problémem řeči těla je fakt, že adaptační chování mohou mít osoby s Malintent, ale i bez něj. Z toho důvodu se musí personál soustředit na projevy adaptačního chování bezprostředně po položení otázky.

Je dobré dodržovat některé zásady:

- Dobrý výhled – mezi vyslychajícím a vyslychaným by měl být volný prostor. Stoly a podobný nábytek umožní zakrýt adaptabilní chování prováděná pod stolem (rychlé kmitání nohou, tření stehna a pod).
- Počítat s určitou mírou adaptačního chování - Určitou míru uklidňujícího chování vykazuje každá osoba v podobné situaci. Je nutno s tímto faktem počítat.
- Počáteční nervozita – U většiny kontrolovaných osob, se v první fázi vyskytne značná míra nervozity. Jde o běžný průběh. V průběhu rozhovoru by měla být tato nervozita na ústupu.
- Snaha dosáhnout uvolnění – Je důležitá pro kvalitu výslechu. Otázky které by mohly být pro kontrolovanou osobu stresující, se pokládají až po ústupu počáteční nervozity. Zabrání se tak, vnášení chyb do sledování adaptivních projevů.
- Základní čára – Je vhodné aby si pracovník, který vede rozhovor, určil výchozí bod, tedy místo v chování kontrolované osoby, který bude určovat výchozí, klidný stav chování. Tento bod bude sloužit jako výchozí bod pro posuzování budoucího chování.
- Sledovat zvýšené projevy adaptačního chování – Pracovník provádějící rozhovor, si musí všimnout vysílaných adaptérů. Především, zda-li se jejich počet nebo intenzita zvýší v důsledku přímého podnětu. Zvýšení naznačuje, že je otázka nebo podnět pro

kontrolovanou osobu je stresující, nepříjemný. Je patřičné, operativně upravit otázky tak, aby se diskuze ubírala vhodným směrem.

- Pauza mezi otázkami – Dodržování časových rozestupů mezi jednotlivými otázkami, poskytne dotazované osobě větší prostor pro přemýšlení nad danou otázkou. Je-li vhodně a především konkrétně postavena, neverbální projevy sebe uklidňování (adaptace) jsou větší, než kdyby se otázky pokládali v rychlém sledu.
- Soustředěnost dotazované osoby – Je nutné aby bezpečnostní pracovník, který vede rozhovor, udržoval vyslýchanou osobu koncentrovanou. Odbíhání od tématu snižuje intenzitu následných adaptivních projevů.

#### 4.2.2 Zhodnocení neverbálních projevů

V průběhu celé kapitoly jsem se snažil naznačit, že existuje velké množství neverbálních projevů těla. Mimo projevů které jsou důležité pro nás (adaptační chování), při odhalování nepravdomluvných osob. Existují i projevy, které nejsou úplně spojené se lží, spíše by je bylo možné označit za projevy mezilidské komunikace a přirozených podvědomých obranných reakcích. Tyto reakce mohou být vyvolány různými podněty např. narušením intimního osobního prostoru cizí osobou (automatické odklánění horní poloviny těla), přes různé projevy teritorialismu (posed na křesle kdy má člověk doširoka rozkročené nohy a rozevřené ruce, tzv. „se rozvaluje“) až k informaci, že daná osoba pospíchá a chce již rozhovor ukončit (špičky bot směřují ke dveřím). Z hlediska metody Malintent jsou pro nás důležité především projevy těla spojené se stresem a úmyslným zamlčováním. Každý bezpečnostní pracovník, který vede rozhovor, by si měl být vědom toho, že ne každý stres je vyvolán úmyslem zatajit informace. Při výslechu se kontrolovaná osoba dostává do nepřirozené situace, přirozenou reakcí je vždy stres. Snahou pracovníka by mělo být odstranění stresu a navození příjemného prostředí. Samozřejmě v rámci určitých možností. Tento bod by měl být styčným bodem (základní čarou) pro následné posuzování nárůstu stresu a s tím spojených neverbálních projevů.

Ne každý pohyb těla něco znamená, projevy jsou u každé osoby velmi individuální. Je nutné vždy sledovat dramatické změny polohy v interakci s pokládanými otázkami.

Je potřeba mít na paměti, že adaptační chování nemusí být vždy důsledkem zatajování informací. Každý projev je potřeba posuzovat individuálně a je nutno jej ověřit sérií vhodných otázek.

### 4.3 Paralingvistika

Řeč každého člověka se mění, v závislosti na situaci ve které se vyskytne. Na změnu mluveného projevu má vliv velké množství faktorů. Jedním z nejvýznamnějších jsou již zmíněné emoce (strach, štěstí, hněv) ale také působení omamných látek, léků, fyzická bolest atd.

Paralingvistika se zabývá těmito změnami. Snaží se zachytit zvukovou stránku verbální komunikace (intonace, tón, intenzita). Změny v řeči mohou být vyvolány úmyslně i neúmyslně. Díky vyhodnocení hlasové intonace, je možné odhalit emocionální rozpoložení každé osoby. Mimo emoce může být paralingvistika použita také na vyhodnocení původu mluvčího, věku, pohlaví, jazykové vybavenosti.

Kontrolované aspekty řeči:

- Hlasitost – ovladatelná hovořícím
- Přízvuk – pomáhá při rozpoznání původu hovořícího
- Rychlost, dynamika – obvykle značí jistotu, zaujetí hovořícího, snižuje srozumitelnost a vnímání.
- Tónová výška – významně ovlivněna momentálními emocemi.
- Chyby v řeči – značí o nejistotě odpovědi, hledání vhodných slov a vyplňování prázdných míst frázemi („ééé, hmm, ehm“), špatnou slovní zásobu.
- Barva hlasu – významně ovlivněna momentálními emocemi.
- Intonace – umožňuje rozlišit druh věty – tázací, oznamovací, rozkazovací.
- Důraz – zvyšuje důležitost sdělení.
- Pomlky, mezery – Pomlky v přiměřené délce zvyšují srozumitelnost řeči. Dlouhé mlčení naznačuje nejistotu, hledání vhodných slov, nechuť odpovídat, neznalost odpovědi.

V rámci Malintent nás, více než obsahová část mluveného projevu, zajímá akustická část (intonace, tón). Ta totiž vypovídá o psychickém rozpoložení hovořícího. Za pomoci analýzy dynamiky řeči jsme naopak schopni zjistit, zda si je kontrolovaná osoba jistá svým výkladem, zda neváhá či není v rozpacích.

## 5 UVEĎTE ZDA JE V ČESKÉ REPUBLICE REÁLNÁ POTŘEBA VYUŽITÍ TECHNOLOGIE MALINTENT A KDE

Každé zavedení bezpečnostních technologií vychází z předem provedené analýzy rizik. Jsou-li touto analýzou identifikována rizika, je k nim přijato i protiopatření. Proto použití jakékoliv technologie vyplývá z konkrétní situace v dané zemi.

### 5.1 Historické pozadí

Abychom byli schopni relevantně zhodnotit bezpečnostní situaci v České republice je zapotřebí podívat se do historie. Již od roku 1948 se Česká republika resp. Československo potýkalo s terorismem. To bylo částečně dáno strategickou polohou Československa, některé mezinárodně hledané organizace zde měly své zázemí.

V době studené války sloužilo československo jako „školicí středisko“ teroristů. Příkladem může být spojení s italskou skupinou Brigáta rosse. Československo bylo v té době i významným dodavatelem zbraní muslimským zemím, které tyto zbraně používali v boji proti Izraeli.

Československá rozvědka podnikla například v roce 1957 ve Francii pumový útok, namířený proti tehdy počínající západoevropské integraci.

Výcvik prováděla Státní bezpečnost v Zastávce u Brna. Tento program absolvovala řada teroristů z již zmíněné Itálie (Brigante rosse) ale i z Vietnamu, Nikaraguy, Sýrie a Palestiny. [8]

Je potvrzeno, že Československo navštívil i Iljič Ramirez Sánchez (Carlos), tehdy nejhledanější terorista světa, původem z Venezuely. Navštívil nás dvakrát; koncem sedmdesátých let a krátce i v roce 1986.

### 5.2 Bezpečnostní situace po roce 1989

Po Sametové revoluci v roce 1989 a pozdějším rozdělení Československa, se Česká republika ocitla v opačné situaci. Již nepatřila k zemím podporující teroristické organizace. Staré vazby byly zpřetrhány, z čehož vyplývá nebezpečí. Mnohé teroristické skupiny mohly změny pochopit podle pravidla: „Kdo nebojuje s námi, bojuje proti nám“.

Skončily přátelské svazky např. s Libyí. Významnou hrozbou pro Českou republiku je, že arabští teroristé znají naše území dokonale z dřívějška. Proto existuje oprávněný strach z možných odvetných akcí, vyplývajících například z přítomnosti české jednotky v kampani v Kuvajtu, Iráku, Afghánistánu.

### 5.2.1 Změny po vstupu ČR do NATO

V roce 1999 vstoupila Česká republika do NATO, čímž na sebe přebrala část celosvětové odpovědnosti, včetně z toho plynoucích bezpečnostních rizik - tedy i rizika spojená s hrozbou teroristických útoků. Fakt, že se Česká republika vstupem do NATO pevně definovala jako spojenec USA a západní Evropy, znamená to i vznik nových potenciálních nepřátel. [78]

Stále nejsou opomíjeny dřívější vazby na státy podporující terorismus. Mnoho islámských teroristů u nás prošlo policejními kursy a znají naše území. Někteří z nich se u nás, díky sňatkům, usadili a mohou tak snadno vytvářet tajnou infrastrukturu, kterou lze kdykoliv oživit. Další riziko představují útoky namířené proti nadnárodním firmám působících na našem území.

V ČR nedošlo prozatím ke klasickému teroristickému útoku s vazbou na široké mezinárodní seskupení. Ani nebyla dosud zaznamenána klasická teroristická akce, kdy násilí je prostředkem k dosažení určitého cíle a kladou se podmínky. Uskutečnilo se však určité množství trestných činů se znaky terorismu: [8]

- květen 1995 - vražda majitele zlínské firmy Romiko Miroslava Kovaříka, který zemřel při explozi svého auta
- říjen 1996 - exploze granátu ve směnárně v Kaprově ulici v centru Prahy, při níž byli zraněni dva její řečtí majitelé
- únor 1997 - dva výbuchy vojenských obranných granátů pod automobily olomouckých podnikatelů; o několik dní později zabil podobný granát místního občana, který tento vojenský materiál našel na ulici a přinesl domů
- květen 1997 - exploze nastražené výbušniny, která byla umístěna v odpadkovém koši před sportovním areálem na pražském Smíchově; výbuch způsobil těžké zranění devětačtyřicetileté ženě.

- v roce 1998 policie odhalila vyděrače, který vydíral potravinářské firmy pod pohrůžkou, že otráví jejich výrobky salmonelou, případ nesl znaky bioterorismu

Charakter většiny případů protiprávního použití výbušnin, však jak již bylo naznačeno, nemá v podmínkách České republiky zatím vazbu na politicky motivovanou kriminalitu. Převážně se jedná o násilné trestné činy páchané jednotlivci nebo organizovanými kriminálními skupinami za účelem vymáhání nedobytných pohledávek, zastrašování a likvidace konkurence, vydírání apod.

Situace v oblasti používání výbušnin k páchání trestné činnosti se začala uklidňovat až po roce 2000. Předchozí praktiky byly vyvolané změnou společenského systému. Vznikaly majetné vrstvy obyvatelstva a na nich parazitovali zločinecké organizace s mafiánskými praktikami.

Činnost v oblasti boje proti terorismu v rámci MV spadá do náplně práce ÚOOZ. Od roku 1997 působí v rámci ÚOOZ oddělení terorismu jako samostatný výkonný organizační celek, je zaměřen na mezinárodní terorismus a z něj vyplývající bezpečnostní rizika pro ČR.

Mimo ÚOOZ se problematikou terorismu zabývá Bezpečnostní rada státu. Do této problematiky je samozřejmě zapojena i Bezpečnostní informační služba, Národní bezpečnostní úřad, PČR – URNA.

### 5.2.2 Boj proti terorismu na území ČR

Až do roku 2000 v ČR neexistoval skutečně koncepční materiál, věnující se problematice boje proti terorismu. Bylo to způsobeno tím že Česká republika nebyla ve větším měřítku s případy terorismu konfrontována. V tomto roce započalo Ministerstvo vnitra práce na dokumentu, který by reflektoval závazky ČR vyplývající ze specializovaných mnohostranných a dvoustranných mezinárodních smluv.

Dokument se nazýval „Studie připravenosti České republiky na řešení hrozby teroristického útoku“ dospěl do vysokého stádia rozpracování, avšak nikdy nevstoupil v platnost, protože celou situaci zásadně změnily útoky ze dne 11. září 2001. [27]

Po útocích z 11. září vznikly dva zásadní dokumenty pro následný vývoj protiteroristického boje. Na půdě EU vznikl dokument s „Usnesení a akční plán mimořádného zasedání Evropské rady“, zveřejněný dne 21. září 2001 v Bruselu. Ten navazoval na „Společné euro-



americké ministerské prohlášení o boji proti terorismu“, přijaté rovněž v Bruselu 20. září 2001.

Vzhledem k přijetí předchozích dvou mezinárodních dokumentů musela Česká republika svůj původní dokument připravovaný již před rokem 2001 zásadně přepracovat.

V roce 2003 byla přijata první verze Národního akčního plánu boje proti terorismu (NAP). Zároveň uložila vláda ČR povinnost ministru vnitra každoročně NAP aktualizovat.

### 5.2.3 Národní akční plán

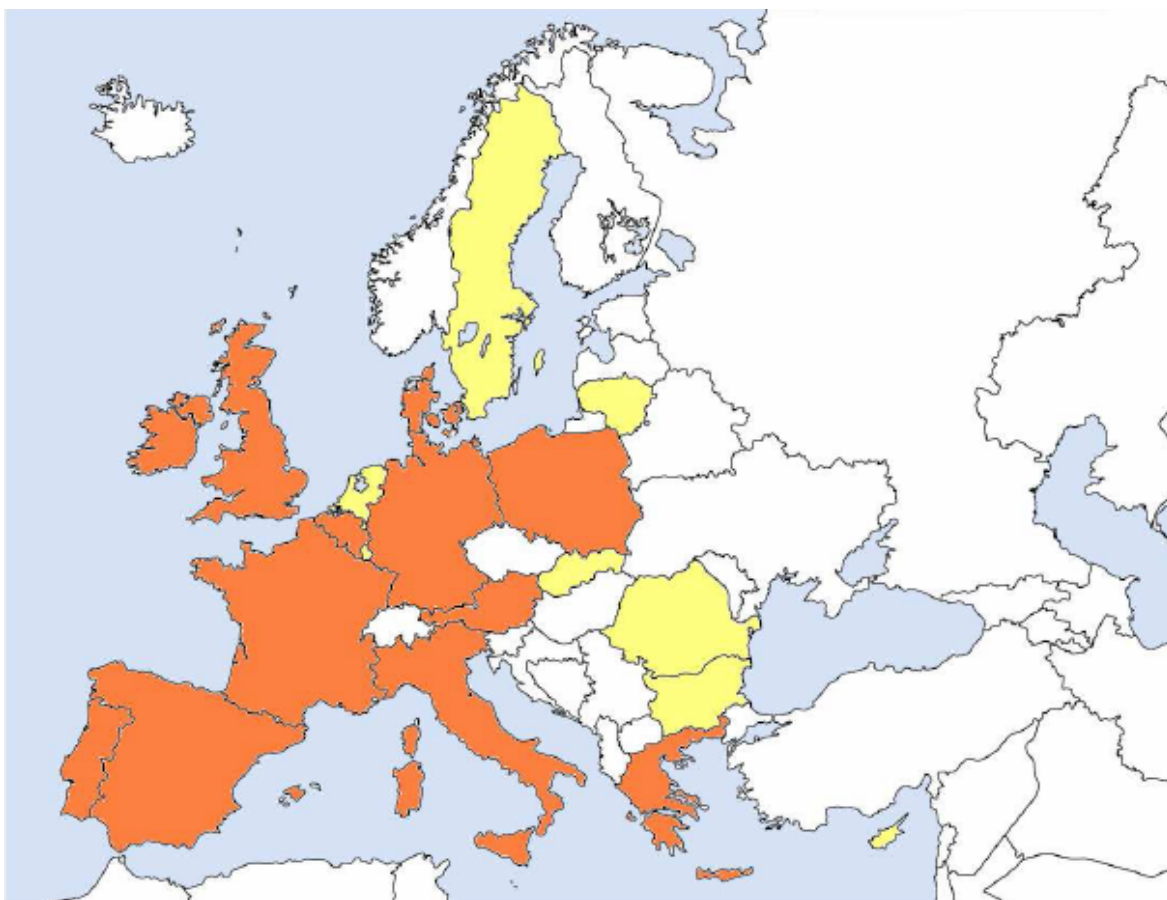
NAP je možné ve stručnosti charakterizovat jako klíčový veřejně přístupný dokument, který shromažďuje všechny základní úkoly, které je v rámci České republiky třeba splnit pro to, aby se zvýšila připravenost země reagovat na případný teroristický útok proti zájmům ČR doma i ve světě. [27]

Podle NAP pro rok 2010-2012 se území ČR zatím nestalo dějištěm žádné akce označitelné za teroristický útok klasického charakteru, riziko uskutečnění takového útoku však stále trvá.

- Česká republika je pohledem mezinárodního terorismu zemí aktivně zapojenou do současné fáze celosvětového protiteroristického úsilí, a proto je potenciálním terčem.
- Pravděpodobně největším rizikem z pohledu terorismu je fakt, že Česká republika je nejen tranzitním místem, ale i prostorem pro krátkodobý pobyt osob důvodně podezřelých z napojení na „radikální“ respektive teroristické skupiny, jejich podpůrné organizace, respektive pro jednotlivce s tzv. radikálním zaměřením.
- Podcenit nelze ani možné ohrožení zájmu České republiky v zahraničí (zastupitelské úřady, personál vojenských misí, soukromé firmy, jednotlivci).
- Potenciálním rizikem je i perspektiva možné radikalizace ryze „domácích“ extremistických skupin z obou křídel politického spektra, respektive „přerůstání“ všech forem nesnášenlivosti a extremismu až do projevu terorismu. V současné době však v České republice takové riziko není významné. Vyloučit není možné především seberadikalizaci konkrétních osob, bez jakýchkoli vazeb na konkrétní struktury. [19]

Nutností zabývat se otázkou terorismu na území ČR svědčí i fakt, že se teroristické útoky Evropě nevyhýbají. V posledních osmi letech bylo spácháno mnoho teroristických útoků nebo byla v zemi zatčena osoba důvodně podezřelá z napojení na teroristické organizace.

Následující mapka znázorňuje země, ve kterých byl uskutečněn teroristický útok, nebo byl útok odhalen ve stádiu přípravy (oranžová barva). Dále jsou na mapce znázorněny země, ve kterých byla zadržena osoba zapojená do teroristických aktivit (žlutá barva).



Obrázek 31 - Země EU dotčené prokazatelnou teroristickou aktivitou (2005-2008)  
[19]

I přesto, že se ČR nestala prozatím terčem teroristického útoku, existuje důvodné podezření na přítomnost a opakovaný tranzit kontaktních osob některých zahraničních teroristických skupin na území České republiky. V rámci České republiky byl také zjištěn zájem o nákupy zbraní či technologií ze strany osob podezřelých ze spolupráce s teroristickými organizacemi a byly zaznamenány i snahy o založení poboček zahraničních nevládních organizací, podezřelých z podpory terorismu. [28]

Hrozí tedy České republice teroristické útoky? Bylo by úsměvné myslet si, že Česká republika je středem světa a každý terorista ji chce napadnout. Stejně tak chybné je myslet si, že terorismus je něco, co se nám vyhýbá a vyhýbat se i nadále bude. Naše cesta je někde uprostřed. Jsme významně zapojeni do euro-americké kampaně v boji proti terorismu, je proto nutné vždy počítat s tím, že se nám teroristické útoky nevyhnou. V současnosti jsou protiteroristická opatření přijatá Českou republikou přiměřená. I nadále bude nutné vyhodnocovat bezpečnostní situaci a rozvíjet nové formy boje proti terorismu

V současnosti jsou největší bezpečnostní hrozbou pro celý euro-americký prostor, včetně ČR, islamistické teroristické organizace. Ať už jsou propojené do velkých celků nebo působí samostatně a sdílejí pouze stejnou ideologii. Velkým problémem, kterému je nutno čelit, je formování teroristických buněk uvnitř států Evropské unie.

### **5.3 Potřeba využití Malintent v ČR**

Uplatnění teorie Malintent, ať už prostřednictvím technologie FAST nebo nějaké vlastní, by bylo v České republice poměrně široké. Malintent lze využít pro kontrolu na dopravních uzlech, nákupních centrech, věznicích, sportovních a kulturních akcích. Je však potřebné si položit otázku, zda je použití této technologie nutné. Abychom získali relevantní odpověď, musíme vycházet z bezpečnostní analýzy situace v ČR. Podle Národního akčního plánu pro boj s terorismem, je současné zabezpečení dostačující. Měli bychom si také uvědomit, že se jedná o technologii pro vysokou úroveň zabezpečení. Proto nasazení takovéto technologie by měla předcházet potřeba nasadit technologii na nižší úrovni (rámové detektory kovu, pat-down prohlídky). Pokud se podíváme například na zabezpečení sportovních utkání, zjistíme, že se v současné době neprovádí žádné bezpečnostní kontroly diváků (až na výjimečné, rizikové zápasy). Obdobný případ je u cestování metrem. Opět jde o místo s velkou koncentrací osob. Dokonce se v zahraničí stává terčem teroristických útoků. Ovšem v ČR zde nejsou při vstupu prováděny žádné bezpečnostní prohlídky. Bylo by proto zbytečné a neefektivní, okamžitě zde zavést screening pomocí Malintent. V současnosti jediné potenciální místo využití Malintent vidím na letištích, soudních budovách nebo věznicích.

## 6 BUDOUCNOST METODY

V současné chvíli se metoda využití Malintent při odhalování potenciálních teroristů nachází na konci základního vývoje. Mobilní přívěs FAST M2 obsahující technologii k odhalení Malintent, již prošel provozními zkouškami. Je tedy možné ho v blízké době zavést do běžného provozu. Podotýkám, že veškerý vývoj se odehrál v USA, je tedy pravděpodobné, že v případě nasazení, bude nejprve používán Spojenými státy. Vývoj technologie financovala americká vláda, konkrétně ministerstvo vnitřní bezpečnosti (DHS). Bude tedy záležet pouze na rozhodnutí, jestli svou technologii FAST, poskytnou zahraničním partnerům. V případě, že by technologii neuvolnili, může Evropská unie provést vlastní vývoj bezpečnostního zařízení, pracující s teorií Malintent.

V této chvíli je největší překážkou celé technologie otázka spojená s ochranou osobních informací.

### 6.1 Nedůvěra občanů

Mnoho lidí kritizujících zavádění takovýchto technologií poukazuje na to, že počet případných teroristů k počtu přepravených lidí na letištích je velmi malý. Proto takovéto hledání přirovnává k „hledání jehly v kupce sena“. Pokud se bude předpokládat že z jednoho milionu lidí je pouze jeden rozhodnut spáchat teroristický čin. Avšak v praxi jsou teroristé ještě vzácnější. A pokud bude mít systém úspěšnost odhalení 99,99%, což je prozatím nedosažitelná hodnota (nyní 70-80%). I s hodnotou úspěšnost odhalení 99,99% falešně označí za případného teroristu 99 lidí. Proto u těchto osob budou nutné provést další dodatečné kontroly, které omezí jeho práva a soukromí, přičemž se u nich nepotvrdí teroristický úmysl. Takovíto lidé budou de facto obětí systému a budou se zpětně domáhat svých práv, což jistě povede k četným soudním sporům.

Faktem je, že svět není dokonale ovladatelný. Vždy je možné zvýšit obecnou bezpečnost zavedením dalších bezpečnostních opatření, které budou více invazivní. Důležité je myslet na bezpečnostní přínos v porovnání s provedenými ústupy. Program FAST, je velice ambiciózní projekt, ovšem v očích veřejnosti je chápán jako nadbytečný. Jelikož je primárně vyvíjen Americkou vládou a právě v této zemi již probíhají značné bezpečnostní opatření na poli vnitřní bezpečnosti. Ukázkovým příkladem je letecká doprava, která doznala v posledních dvanácti letech značných změn. Ve státě kde je nutné projít celo-tělním

skenerem, zutím obuvi, sundáním opasku a dalších opatření. Nastává tedy otázka, zda je potřeba další screeningové zařízení. Zvláště, pokud uvážíme poměrně velký počet chybně označených nevinných osob a následné došetřování, zda-li tato osoba má opravdu nebezpečné úmysly, nebo se jen stala obětí chybného rozpoznání. Před zavedením této technologie je proto nutné uvážit přínosy vzhledem ke stávajícím systémům a také uvážit právní stránku celé věci. Zvláště pak 4. dodatek ústavy USA, na než je většina populace tak citlivá.

K tomuto pohledu se přiklání i Daniel Sarewitz – zástupce ředitele Consortium for Science, pracovník na Arizona State University. [29]

Hodnota úspěšnosti odhalování 99,99% je považována za ideální a v současné době nedosažitelná. Pokud bychom výpočet provedli ze současnou úspěšností kontroly (70%-80%). Dostali bychom obrovské množství chybně označených osob, pokud by byla aplikována na poměrnou jednotku 1 milion kontrolovaných osob.

Platnost těchto hodnot je podložena předpokladem, že dobrovolníci, kteří byli pro výzkum použití mohou napodobovat skutečné teroristy. To je totiž další problém, protože není jisté že člověk, který se má vydávat za teroristu bude mít opravdu stejné pocity jako terorista skutečný.

Tento předpoklad, na kterém byl postaven celý výzkum zpochybňuje například Tom Ormerod, psycholog z Lancaster University ve Velké Británii. [30]

V testech šlo tedy o osoby, které byly rozděleny do dvou skupin. První skupina neměla v úmyslu způsobit škody. Druhá skupina byla poučena ke spáchání škod. Ovšem ve skutečnosti tyto osoby věděli, že žádný vážný čin neudělají. Data získané od takovýchto subjektů, podle Ormeroda, nemohou být brána jako bezchybná. Bez legitimního vzorku (osoby), vykazující skutečné fyziologické vlastnosti, není možné dosáhnout velmi přesných výsledků detekce.

Například vedoucí výzkumný analytik Federation of American Scientists (Federace amerických vědců), Steven Aftergood říká, že nebyla ani jasně prokázána jednoznačná spojitost mezi zlými úmysly a fyziologickými projevy těla. Aftergood přímo říká: "Bez toho, se mi celá věc jeví jako šaráda. [30]"

K němu se přiklání i Honts – spoluautor knihy *Credibility Assessment at Portals, Portals Committee Report* (2009). Honts říká, že vláda by měla nejprve investovat do lepšího základního výzkumu, a umožnit experimentálně stanovit, jak lidé se zlými úmysly (malintent) myslí a reagují na vizuální a slovní podněty. Takováto práce, by pak položila velmi solidní základ pro rozvoj detekčních metod. Je pravda, že Honts připouští, že takovýto přístup by byl pomalý, ale byl by lepší investicí než tak jak je tomu nyní. A tedy sestavování hardwaru jako první, či vývoj programů, před tím, než byly podrobně zjištěny podněty na které je nutno se zaměřit.

### 6.1.1 Skepse vůči DHS

V očích mnoha amerických občanů je DHS vnímána jako utlačovatel jejich práv. Vytýkají mu především sledování občanů bez důvodného podezření – porušování čtvrtého dodatku americké ústavy . Rasové utlačování, které bylo i částečně prokázáno. V roce 2009 ve státě Virginie se posuzování prováděné Virginia Fusion Center zaměřilo na tradiční černošské vysoké školy. Označilo je za potenciální centra teroristických skupin s orientací na kyberterorismus resp. na hackerské útoky.

Oddělení TSA, jenž je součástí DHS, je často kritizována za způsob provádění osobních prohlídek (Pat-Down). Ty jsou prováděny i velice malým (méně než 2 roky) dětem nebo naopak u velmi starých osob. Zvláště děti tuto kontrolu obtížně snášejí, protože často nedokáží pochopit, z jakého důvodu na něj pracovník sahá.



Obrázek 32 - Kontrola cestující pomocí hmatu (Pat-Down) [54]

Zhlédl jsem několik fyzických kontrol, prováděných pomocí hmatu. Je vidět, že bezpečnostní pracovníci tyto kontroly provádí důsledně ovšem s maximálním ohledem na lidskou důstojnost a intimitu. Při kontrole nezletilých může být přítomen jeho zákonný zástupce. Ten zde sehrává velmi důležitou roli, jelikož dítě uklidňuje. Hlavní argumentem odpůrců těchto prohlídek je fakt, že pokud kontrolovaná osoba úspěšně projde rámovým detektorem kovu, není již pro ostatní cestující nebezpečná. Zastánci těchto prohlídek argumentují především tím, že detektor kovu neodhalí všechny předměty. Je zde nebezpečí pašování drog, biologických látek a dalších nebezpečných látek. Použití FAST by tyto prohlídky pomohlo omezit pouze na výjimečné případy.

Dalšími kroky, které zhoršují vnímání DHS jsou, podle některých, nesmyslné, neefektivní a nákladné skenery těla, které umožňují „pohled“ skrz oblečení – alternativa metodě Pat-Down. Přísné postupy při silničních kontrolách, hraničících až se šikanou. Jinými slovy se část americké populace cítí jako vězeň USA.

### **6.1.2 Otázka čtvrtého dodatku americké ústavy**

Jak již bylo řečeno. Bez zrušení, nebo úpravy čtvrtého dodatku americké ústavy, bude obtížné technologii zařadit do běžného provozu. Změna ústavy bude v amerických podmínkách velmi obtížná. Bylo by zapotřebí velmi pečlivého a obratného řečníka, který by přesvědčil americkou veřejnost, že je tento krok potřebný a nevyhnutelný.



## ZÁVĚR

V úvodu práce jsem se věnoval záměru metody Malintent. Vysvětlil jsem základní pojmy, především to, že pokud se bavíme o Malintent, hovoříme o metodě nikoli o technologii. Uvedl jsem také, že vyvíjenou technologií, využívající teorie Malintent je americká Future Attribute Screening technology (FAST). Z toho také vyplývá, že vývoj byl svěřen americkému ministerstvu vnitřní bezpečnosti (DHS). Metoda Malintent je založena na poznatku, že u osob skrývajících „špatné úmysly“, mohou být pomocí působení vnějších podnětů, vyvolány fyziologické a neverbální projevy těla. Systém FAST provádí detekci osob na dálku, bezkontaktně. Při své činnosti snímá reakce těla na vnější podněty. Jde tedy pouze o screening osob, metodu Malintent nelze přímo použít ke kontrole obsahu zavazadel. Nepřímo, může být metoda nápomocna k odhalení zakázaného obsahu zavazadla. Pokud si bude kontrolovaná osoba vědoma toho, že její zavazadlo obsahuje zakázaný předmět, či látku, bude tělo takovéto osoby vysílat podezřelé signály (fyziologické, behaviorální - týkající se chování), které již systém dokáže odhalit. V práci jsem uvedl důvody, proč byla celá technologie vyvíjena. Zaměřil jsem se na definici terorismu a jeho hrozbu. Přiblížil jsem situaci před rokem 2001. Také důvody pro které je rok 2001 klíčovým zlomem v boji proti terorismu. Analyzoval jsem situaci v Čechensku a její propojení mezi zdánlivě nesouvisejícími útoky v USA a Rusku. Neopomenul jsem ani stav v České republice, zejména v porovnání dnešního stavu s dobou před rokem 2001, respektive před rokem 1989. Dále jsem se zaměřil na současný vývoj a výzkum Malintent ve světě. Zjistil jsem, že FAST není první technologie, která Malintent využívá. Předcházeli jí dva významné projekty DHS a to Screening of Passengers by Observation Techniques (SPOT program) a Projekt Hostile Intent (PHI). Projekt PHI se stal v roce 2007 součástí FAST. Uvedl jsem, co je cílem vývoje FAST. Najít a ověřit identifikátory Malintent, vyvinout senzory schopné snímat tyto identifikátory a otestovat účinnost prototypu za pomoci dobrovolníků. S tím souvisela i další část práce, ve které jsem se zaměřil na postupy, průběh nakládání a způsob zabezpečení osobních údajů získaných během vývoje od dobrovolníků. Součástí byla i identifikace možných příjemců těchto údajů. Zmínil jsem i průběh provozních zkoušek na prototypu mobilního přívěsu nazvaným FAST M2, který obsahoval detektory schopné snímat fyziologické a behaviorální projevy těla a dále je zpracovávat v rámci Malintent. S ohledem na skutečnost, že FAST identifikuje podezřelé osoby s protiprávními úmysly, je nutné provést následné došetření těchto osob. Při došetření

je nutné dbát zásady, že i označená osoba systémem, nemusí mít skutečně protiprávní úmysly a mohla se stát obětí chybného označení. Úspěšnost technologie se v současné době pohybuje mezi 70-80%. Toto došetřování musí provádět speciálně proškolený pracovník znalý „řeči těla“, schopný vést cílený rozhovor. S tím souvisela i další část práce zaměřená na neverbální projevy těla. Z hlediska jejich různorodosti jsem je rozdělil na tři skupiny. Fyziologické projevy (např. krevní tlak, teplota povrchu těla, intenzita dýchání, reakce zornic, trnutí svalů). Neverbální projevy, u kterých hraje významnou roli adaptační chování, někdy označované jako zklidňující. Paralingvistiku, jenž nám pomáhá popsat momentální změny hlasu. Významnou roli, při dohledávání záměru působit protiprávně zaujímá i způsob vedení rozhovoru s označenou osobou. Proto jsem zde uvedl základní zásady, jak postupovat a čeho se vyvarovat.

S ohledem na znalost vývoje bezpečnostní situace v České republice, kterou jsem opíral o poznatky z historie terorismu na území ČR doplněné o poznatky z Národního akčního plánu boje proti terorismu jsem dospěl k tomuto závěru. V ČR je mnoho míst, kde by se dalo Malintent, v souvislosti s bojem proti terorismu, využít (dopravní uzly, letiště, věznice, soudní budovy, vládní budovy). Ovšem podle současné bezpečnostní situace by se jednalo o nadbytečný krok. Dokonce, podle vyjádření Petra Hlouška – ředitele bezpečnosti na Letišti Praha, dojde od 31.1.2014 ke zmírnění evropské bezpečnostní legislativy konkrétně v oblasti LAG (tekutiny, gely a aerosoly). V souvislosti s budoucností metody jsem se zaměřil na problematiku ochrany osobních údajů. Jelikož je technologie nejvíce rozpracována v USA, právě užití v USA stojí za budoucnosti celé technologie jako takové. Jestliže dojde k odmítnutí technologie Spojenými státy, je velmi pravděpodobné, že se nerozšíří ani do zbytku světa. Alespoň ne v podobě, v jaké je v současné době. Podle mého názoru stojí proti masovému nasazení především Ústava USA, respektive její čtvrtý dodatek. Ten jasně zakazuje narušování soukromí osob, zabavování jejich majetku, prohledávání a zatýkání bez konkrétního soudního příkazu nebo bez důvodného podezření o spáchání nebo úmyslu spáchat trestný čin.

## ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ

In the beginning I was devoted to the use of Malintent methods. I explained basic terms. If we are talking about Malintent, we are talking about a method not about technology. Technology that uses the Malilintent is Future Attribute Screening technology (FAST). This technology is being developed by the Department Of Homeland Security (DHS). Malintent method is based on the observations that people who are hiding "bad ideas", they have a physiological and nonverbal expressions of the body. FAST system checks the person at a distance without contact. He captures the body reaction. It is only a screening persons. Malintent method can not be used to check the contents of baggage. It can assist to detect prohibited content of baggage, sometime. If the person know that his baggage contains any prohibited articles. His body will be suspect signals. These expressions will be detected by the system. In this work I have said the reasons why the technology is developed. I have concentrated on definition of terrorism and its dangers. I described the situation before 2001. I said, why is the year 2001 important in the fight against terrorism. I have analyzed the situation in Chechnya and the connection between the attacks in the United States and Russia. I described the situation in the Czech Republic in particular, I compare the situation today with the situation before 2001 or before 1989. I describe current research and development of Malintent in the world. I found that FAST is not the first technology which uses Malintent. Before FAST were two projects. Screening of Passengers by Observation Techniques (SPOT program) and Project Hostile Intent (PHI). PHI project is part of FAST, since 2007. What is the objective of developing FAST? Find and verify indicators Malintent. Develop sensors for capture this identifiers. Test the effectiveness of the prototype by volunteers. In the next part, I was focused management and security of personally identifiable information. This included a possible identification of the recipient. I said on the operational tests. Because FAST reveals the suspect with illegal intent. It is important to interview these people. The success technology is between 70-80% at this time. This interrogation specialist performs. He knows body language. The next part describes the nonverbal expressions of the body. I have divided them into three types. Physiological signs (blood pressure, body temperature, respiration intensity, pupil reaction, numbness muscles). Non-verbal expressions and change in speech. The security situation in the Czech Republic and the National Action Plan to Combat Terrorism. It says, that in the Czech Republic, are many places where we can use Malintent (transport hubs, airports, prisons, courthouses,

government buildings), but it is useless, now. It is very probable that not rest of the world. Against mass deployment is the U.S. Constitution's Fourth Amendment. He forbids invasion of privacy of persons, confiscation of their property, search and arrest without a specific court order or without suspicion of committing or intent to commit a crime.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] BURNS, Robert P. U.S. DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. *Future Attribute Screening Technology (FAST) Project*. Washington, 2008.
- [2] MIDDLETON, Robert D. a Mary Ellen CALLAHAN. U.S. DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. *Future Attribute Screening Technology (FAST)/Passive Methods for Precision Behavioral Screening*. Washington, 2011
- [3] SCHLANGER, Margo. U.S. DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. *Future Attribute Screening Technology (FAST) – Interactive and Passive Programs*. Washington, 2011
- [4] WILLIS, Larry E. U.S. DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. *Experimental Testing of Project Hostile Intent Technology*. Washington, 2008.
- [5] KIMLICK, Michael a Branch CHIEF. U.S. DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. *Screening of Passengers by Observation Techniques (SPOT) Program*. Washington, 2008.
- [6] ŠČUREK, Radomír. *Studie analýzy rizika protiprávních činů na letišti*. Ostrava: VŠB TU Ostrava, 2009. Dostupné z: [http://www.fbi.vsb.cz/miranda2/export/sites-root/fbi/040/cs/sys/resource/PDF/analyzy\\_rizika\\_letisti.pdf](http://www.fbi.vsb.cz/miranda2/export/sites-root/fbi/040/cs/sys/resource/PDF/analyzy_rizika_letisti.pdf)
- [7] LAUCKÝ, Vladimír a Rudolf DRGA. *Speciální technologie komerční bezpečnosti*. Zlín: UTB Zlín, 2012. ISBN 978-80-7454-146-9.
- [8] ŠČUREK, Radomír. *Vybrané technické prostředky detekce a pyrotechnická ochrana na letišti*. Ostrava: VŠB TU Ostrava, 2008. Dostupné z: <http://www.fbi.vsb.cz/export/sites-root/fbi/040/cs/sys/resource/PDF/letiste.pdf>
- [9] NAVARRO, Joe a Marvin KARLINS. *Jak prokouknout druhé lidi: příručka bývalého experta FBI*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 215 s. ISBN 978-80-247-3350-0.
- [10] ŠČUREK, Radomír. Ochrana osob a majetku na letišti pomocí hodnocení cestujících. In: *Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské: Technické university Ostrava*. Ostrava: VŠB TU Ostrava, 2009, s. 79-86. ISBN 978-80-248-2143-6.

- [11] Ministerstvo vnitra České republiky. *Definice pojmu terorismus* [online]. 2009 [cit. 2013-3-20]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/definice-pojmu-terorismus.aspx>
- [12] Ministerstvo obrany. *Důležité dokumenty* [online]. 2013 [cit. 2013-4-26]. Dostupné z: <http://www.mocr.army.cz/nato/dokumenty/dulezite-dokumenty-2411/>
- [13] HAWLEY, Edmund S. Statement of Kip Hawley. *Testimony senate* [online]. 2006 [cit. 2013-02-26]. Dostupné z: [http://www.tsa.gov/sites/default/files/publications/pdf/testimony/testimony\\_senate\\_911commission\\_101707.pdf](http://www.tsa.gov/sites/default/files/publications/pdf/testimony/testimony_senate_911commission_101707.pdf)
- [14] DOLEŽEL, Jiří. *Budoucnost bezpečnostního zajištění mezinárodních letišť*. Zlín, 2011. Diplomová práce. UTB ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky.
- [15] STÁTNÍ ÚŘAD PRO JADERNOU BEZPEČNOST. *Doporučení Mezinárodní komise radiologické ochrany* [online]. 103. vyd. Praha, 2007 [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: [http://www.sujb.cz/fileadmin/sujb/docs/radiacni-ochrana/ICRP103\\_dokument.pdf](http://www.sujb.cz/fileadmin/sujb/docs/radiacni-ochrana/ICRP103_dokument.pdf)
- [16] SRNKOVÁ, Petra. Detektor lži - 30 let slouží české policii. *Detektor lži - 30 let slouží české policii - Policie České republiky* [online]. 2011 [cit. 2013-05-24]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/detektor-lzi-30-let-slouzi-ceske-policii.aspx>
- [17] KOUDELA, Michal. *Emoce z fyziologického pohledu*. Brno, 2009. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta.
- [18] Ministerstvo vnitra České republiky. *Terorismus a jeho projevy v někdejším Československu a dnešní České republice* [online]. 2010 [cit. 2013-04-28]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/terorismus-a-jeho-projevy-v-nekdejsim-ceskoslovensku-a-dnesni-ceske-republice.aspx>
- [19] MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. *Strategie boje proti terorismu: pro léta 2010 - 2012*. Praha, 2010. Dostupné z: [www.mvcr.cz/soubor/nap-2010-pdf.aspx](http://www.mvcr.cz/soubor/nap-2010-pdf.aspx)
- [20] RUPPERT, Madison. The invisible surveillance state: DHS and the end of America as we know it. In: *End the Lie* [online]. 2011 [cit. 2013-03-15]. Dostupné z:

- <http://endthelie.com/2011/10/09/the-invisible-surveillance-state-dhs-and-the-end-of-america-as-we-know-it/#axzz2RCDeDUis>
- [21] Čečenský terorismus a jeho dopady na Českou republiku. In: *Revue Politika* [online]. 2004 [cit. 2013-03-15]. Dostupné z: <http://www.revuepolitika.cz/clanky/714/cecensky-terorismus-a-jeho-dopady-na-ceskou-republiku>
- [22] Konflikty v Africe. In: *Zeměpis.com* [online]. 2002 [cit. 2013-03-15]. Dostupné z: <http://www.zemepis.com/kntafriky.php>
- [23] WEINBERGER, Sharon. Airport security: Intent to deceive?. *Nature* [online]. 2010-5-27, vol. 465, issue 7297, s. 412-415 [cit. 2013-03-24]. DOI: 10.1038/465412a. Dostupné z: <http://www.nature.com/doifinder/10.1038/465412a>
- [24] Rozpoznávání obličejů. ALIMEX.CZ. *Alimex* [online]. [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: [http://www.alimex.cz/czech/identifikacni\\_technologie/identifikace\\_osob/rozpoznavani\\_obliceju.php](http://www.alimex.cz/czech/identifikacni_technologie/identifikace_osob/rozpoznavani_obliceju.php)
- [25] TINDALL, George B. *Dějiny států USA*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 1994, 897 s. ISBN 80-710-6088-7.
- [26] NOVOTNÁ, Denisa. Z amerických letišť budou staženy bezpečnostní skenery zobrazující nahá těla cestujících. In: *PressEXPRESS.eu* [online]. 2013 [cit. 2013-04-13]. Dostupné z: <http://www.pressepress.eu/2013/01/19/americkych-letist-budou-stazeny-bezpecnostni-skenery-zobrazujici-naha-tela-cestujicich/54422>
- [27] KRULÍK, Oldřich. Vyhodnocování úrovně plnění protiteroristických opatření v České republice: Rámeček a základní dokumenty. In: *Rexter* [online]. 2004 [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: <http://www.rexter.cz/vyhodnocovani-urovne-plneni-protiteroristickych-opatreni-v-ceske-republice-ramec-a-zakladni-dokumenty/2004/11/01/>
- [28] KRULÍK, Oldřich. Česká republika a hrozba terorismu. In: *Natoaktual.cz* [online]. 2007 [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: [http://www.natoaktual.cz/ceska-republika-a-hrozba-terorismu-dtv-/na\\_analyzy.aspx?c=A070305\\_095233\\_na\\_analyzy\\_m02](http://www.natoaktual.cz/ceska-republika-a-hrozba-terorismu-dtv-/na_analyzy.aspx?c=A070305_095233_na_analyzy_m02)

- [29] SAREWITZ, Daniel. World view: Defending democracy. *Nature* [online]. 2010-6-3, vol. 465, issue 7298, s. 546-546 [cit. 2013-05-1]. DOI: 10.1038/465546a. Dostupné z: <http://www.nature.com/doifinder/10.1038/465546a>
- [30] WEINBERGER, Sharon. Terrorist 'pre-crime' detector field tested in United States: Defending democracy. *Nature* [online]. 2011-5-27, vol. 465, issue 7298, s. - [cit. 2013-05-1]. DOI: 10.1038/news.2011.323. Dostupné z: <http://www.nature.com/doifinder/10.1038/news.2011.323>
- [31] The Department of Homeland Security Is Attempting to Purchase 1.6 Billion Rounds of Ammunition. In: *Joshuakennon.com* [online]. 2013 [cit. 2013-05-17]. Dostupné z: <http://www.joshuakennon.com/the-department-of-homeland-security-is-attempting-to-purchase-1-6-billion-rounds-of-ammunition/>
- [32] Terorismus. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Terorismus>
- [33] Čečensko. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2013-03-13]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Ce%C4%8Densko>
- [34] Red brigades: Aldo Moro. In: *Tumblr.com* [online]. 2013 [cit. 2013-03-13]. Dostupné z: <http://www.tumblr.com/tagged/red%20brigades>
- [35] September 11 attacks. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2013-05-24]. Dostupné z: [http://en.wikipedia.org/wiki/11\\_September\\_2001](http://en.wikipedia.org/wiki/11_September_2001)
- [36] Homeland Security Advisory System. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: [http://en.wikipedia.org/wiki/Homeland\\_Security\\_Advisory\\_System](http://en.wikipedia.org/wiki/Homeland_Security_Advisory_System)
- [37] Rusko oficiálně ukončilo válku v Čečensku. In: *Novinky.cz* [online]. Moskva, 2009 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.novinky.cz/zahranicni/evropa/166568-rusko-oficialne-ukoncilo-valku-v-cecensku.html>
- [38] A Day in the Life of...: Jamie Anderson. In: *Novinky.cz* [online]. 2011 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://swe.mit.edu/members/profile5.php>



- [39] DHS Future Attribute Screening Technology Mobile Module (FAST M2) Overview. In: *Public intelligence* [online]. 2011 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://publicintelligence.net/dhs-future-attribute-screening-technology-mobile-module-fast-m2-overview/>
- [40] Future Attribute Screening Technology (FAST) Promotional Video. In: *Don't tread on me* [online]. 2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://dont-tread-on.me/?p=16081>
- [41] Airport-ostrava.cz. In: *Fotogalerie* [online]. 2003-2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.airport-ostrava.cz/file/fotogalerie/1178793845.JPG>
- [42] Traveler gets a TSA pat-down at John Wayne Airport. In: *Los Angeles Times* [online]. 2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.latimes.com/travel/deals/la-trb-tsamonday-20101123-001,0,65462.photo>
- [43] Bezpečnostní pravidla a zásady. In: *Brno Airport* [online]. 2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.brno-airport.cz/odbaveni-cestujicich/bezpecnostni-pravidla/#kabinova-zavazadla>
- [44] Rogue is Being Called a "Wonder Dog" for His Work with U.S. Customs and Border Protection. In: *Life with dogs* [online]. 2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.lifewithdogs.tv/2012/09/rogue-is-being-called-a-wonder-dog-for-his-work-with-u-s-customs-and-border-protection/>
- [45] Super Scanner V Hand-Held Metal Detector. In: *Garrett* [online]. 2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: [http://www.garrett.com/securitysite/security\\_super\\_scanner\\_main.aspx](http://www.garrett.com/securitysite/security_super_scanner_main.aspx)
- [46] Walk-Through Metal Detectors as an Effective Means of Providing Security. In: *PRWEB* [online]. Chicago, 2011 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.prweb.com/releases/walk-through/metal-detectors/prweb5154114.htm>
- [47] HiTraX highlights: Technology for operators. In: *Smiths detection* [online]. 2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: [http://www.smithsdetection.com/HiTraX\\_highlights.php](http://www.smithsdetection.com/HiTraX_highlights.php)

- [48] HI-SCAN 6030. In: *Smiths detection* [online]. 2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: [http://www.smithsdetection.com/HI-SCAN\\_6030di.php](http://www.smithsdetection.com/HI-SCAN_6030di.php)
- [49] KURTZ, Jack a Emily GERSEMA. Sky Harbor Airport gets new body scanner. In: *The Arizona Republic* [online]. 2010 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: [http://www.azcentral.com/arizonarepublic/local/articles/20100618phoenix-sky-harbor-airport-security-body-scanner.html?nlick\\_check=1](http://www.azcentral.com/arizonarepublic/local/articles/20100618phoenix-sky-harbor-airport-security-body-scanner.html?nlick_check=1)
- [50] Millimeter-wavw imaging. In: *Scientificamerican.com* [online]. [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: [http://www.azcentral.com/arizonarepublic/local/articles/20100618phoenix-sky-harbor-airport-security-body-scanner.html?nlick\\_check=1](http://www.azcentral.com/arizonarepublic/local/articles/20100618phoenix-sky-harbor-airport-security-body-scanner.html?nlick_check=1)
- [51] Electronic Strip Searches: Threat to Privacy or Necessary New Step in Security?. In: *Arizona Atheist* [online]. 2010 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://arizonaatheist.blogspot.cz/2010/09/electronic-strip-searches-threat-to.html>
- [52] Images. In: *University Of Surrey* [online]. 2013 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://arizonaatheist.blogspot.cz/2010/09/electronic-strip-searches-threat-to.html>
- [53] Pravidla mozku. In: *Filozofie úspěchu* [online]. 2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://www.filozofie-uspechu.cz/pravidla-mozku-john-medina/mozek/>
- [54] TSA agents like to pat down pretty ladies. But why?. In: *Tech-media-tainment: Entertainment, pop culture, personal technology and media* [online]. 2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://techmediatainment.blogspot.cz/2012/12/tsa-agents-like-to-pat-down-pretty.html>
- [55] Strana socialistů-revolucionářů. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013 [cit. 2013-05-24]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Strana\\_socialist%C5%AF-revolucion%C3%A1%C5%99%C5%AF](http://cs.wikipedia.org/wiki/Strana_socialist%C5%AF-revolucion%C3%A1%C5%99%C5%AF)

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

|       |   |
|-------|---|
| FAST  | Future Attribute Screening technology.              |
| ČR    | Česká Republika.                                    |
| fMRI  | Functional magnetic resonance imaging .             |
| DHS   | Department of Homeland Security.                    |
| USA   | United States of America.                           |
| USD   | United States dollar.                               |
| FEMA  | Federal Emergency Management Agency.                |
| TSA   | Transportation Security Administration.             |
| CBP   | Customs and Border Protection.                      |
| USCIS | United States Citizenship and Immigration Services. |
| ICE   | Immigration and Customs Enforcement.                |
| USCG  | United States Coast Gard.                           |
| USSS  | United States Secret Service.                       |
| NPPD  | National Protection and Programs Directorate.       |
| RTG   | Rentgen.  |
| S&T   | Science and Technology.                             |
| LCD   | Liquid-crystal display.                             |
| NATO  | North Atlantic Treaty Organization.                 |
| SRN   | Spolková republika Německo.                         |
| ETA   | Euskadi Ta Askatasuna.                              |
| VRMO  | Vnitřní makedonská revoluční organizace.            |
| IRA   | Irish Republican Army.                              |
| OAS   | Organisation Armée Secrète                          |
| IKS   | Italská komunistická strana                         |

---

|        |   |
|--------|---|
| RAF    | Red Army Fraction..                                 |
| OOP    | Organizace pro osvobození Palestiny.                |
| OSN    | Organizace spojených národů.                        |
| SSSR   | Svaz sovětských socialistických republik.           |
| MPLA   | Lidové hnutí za osvobození Angoly.                  |
| UNITA  | Národní svaz za úplnou nezávislost Angoly.          |
| EU     | Evropská unie.                                      |
| WTC    | World Trade Center                                  |
| BATC   | Boston Air Traffic Control.                         |
| ISAF   | International Security Assistance Force.            |
| FBI    | Federální úřad pro vyšetřování.                     |
| ENAR   | Evropská síť proti rasismu.                         |
| SPOT   | Screening of Passengers by Observation Techniques.  |
| BDO    | Behavior Detection Officers.                        |
| NCMEC  | National Center for Missing and Exploited Children. |
| PDA    | Personal digital assistant.                         |
| NARA   | National Archives and Records Administration.       |
| TSOC   | Transportation Security Operations Center.          |
| PHI    | Projekt Hostile Intent.                             |
| HSARPA | Security Advanced Research Projects Agency          |
| EKG    | Elektrokardiogram                                   |
| EDA    | Electrodermal activity                              |
| EMC    | Elektromagnetická kompatibilita                     |
| SW     | Software.   |
| IRB    | Institutional review board.                         |

---

|                |  |
|----------------|--|
| HD             | High-definition.                             |
| PII            | Personally identifiable information.         |
| PIR            | Passive infrared detektor.                   |
| 3DES           | Triple Data Encryption Standard.             |
| DES            | Data Encryption Standard.                    |
| PIA            | Personal Information Agent.                  |
| PAX            | Cestující leteckou dopravou.                 |
| SRA            | Security Restricted Area.                    |
| LAG            | Tekutiny, aerosoly a gely.                   |
| PČR            | Policie České republiky.                     |
| BFO            | Beat frequency oscillator.                   |
| $\mu\text{Sv}$ | Mikro Sievert.                               |
| KÚP            | Kriminalistický ústav Praha.                 |
| MV             | Ministerstvo vnitra.                         |
| ÚOOZ           | Útvar pro odhalování organizovaného zločinu. |
| URNA           | Útvar rychlého nasazení                      |
| NAP            | Národní akční plánu boje proti terorismu     |

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

|  |    |
|--|----|
| Obrázek 1 - Logo DHS [31] .....  | 14 |
| Obrázek 2 - Unesený italský politik.....   | 20 |
| Obrázek 3 - Trasy jednotlivých letů [35] .....   | 27 |
| Obrázek 4 - Zničené budovy [35].....   | 28 |
| Obrázek 5 Advisory Systém [36] .....   | 31 |
| Obrázek 6 - Příklad použití Advisory Systém [36].....                                    | 32 |
| Obrázek 7 – Čečensko [37].....   | 33 |
| Obrázek 8 - Draper laboratory [38].....  | 40 |
| Obrázek 9 - Schéma mobilní buňky FAST M2 [39].....                                       | 45 |
| Obrázek 10 - Záběr obličeje termální kamerou v přívěsu FAST M2 [40] .....                | 47 |
| Obrázek 11 - Průběh provozních zkoušek [40].....   | 53 |
| Obrázek 12 - Prostor bezpečnostní kontroly na letišti Leoše Janáčka v Ostravě [41] ..... | 57 |
| Obrázek 13 - Ukázka techniky pat-down, provádí pracovník TSA v USA [42].....             | 58 |
| Obrázek 14 - Tekutiny připravené pro přepravu v kabinovém zavazadle [43] .....           | 60 |
| Obrázek 15 - Využití psa pro detekci výbušných látek [44] .....                          | 61 |
| Obrázek 16 - Ruční detektor kovů GARRET [45] .....                                       | 63 |
| Obrázek 17 - Detektor GARRETT s indikací polohy kovového předmětu [46] .....             | 65 |
| Obrázek 18 - Zobrazení obsahu kabinového .....   | 66 |
| Obrázek 19 - kontrola zavazadla pomocí HI-SCAN 6030di [48].....                          | 66 |
| Obrázek 20 – Použití celo tělního scanneru Rapiscan Secure 1000 [49].....                | 67 |
| Obrázek 21 - Schéma terahertzového skeneru [50] .....                                    | 68 |
| Obrázek 22 - Zobrazení pomocí terahertzových vln [51] .....                              | 69 |
| Obrázek 23 - Analýza obličeje [52] .....   | 71 |
| Obrázek 24 - Pracoviště KÚP pro provádění fyziodetekce [16].....                         | 72 |
| Obrázek 25 – Zjednodušené schéma lidského mozku [53].....                                | 74 |
| Obrázek 26 - Podezřelé adaptivní projevy [9].....  | 79 |
| Obrázek 27 - Zkřížené nohy stojící osoby značí pohodu [9].....                           | 80 |
| Obrázek 28 - Zaklíněné kotníky o nohy židle [9] .....                                    | 80 |
| Obrázek 29 - Ruce ve stresu [9].....   | 81 |
| Obrázek 30 - Rozdíl mezi úsměvy [9] .....  | 81 |

Obrázek 31 - Země EU dotčené prokazatelnou teroristickou aktivitou (2005-2008)

[19] ..... 90

Obrázek 32 - Kontrola cestující pomocí hmatu (Pat-Down) [54] ..... 95

## SEZNAM TABULEK

|   |    |
|---|----|
| Tabulka 1 - Počty obětí 11.9.2001 ..... | 28 |
|---|----|



## SEZNAM PŘÍLOH

P I: PŘEDMĚTY ZAKÁZANÉ PŘEPRAVOVAT V KABINOVÝCH ZAVAZADLECH

P II: PŘEDMĚTY ZAKÁZANÉ PŘEPRAVOVAT V ZAPSANÝCH ZAVAZADLECH

## **PŘÍLOHA P I: PŘEDMĚTY ZAKÁZANÉ PŘEPRAVOVAT V KABINOVÝCH ZAVAZADLECH**

Střelné zbraně a ostatní předměty s účinky jim podobnými

Jakýkoli předmět, který je nebo se zdá být schopný vystřelit náboj nebo způsobit zranění, včetně:

- veškerých střelných zbraní (krátkých i dlouhých střelných zbraní, kulových zbraní, brokových zbraní atd.)
- replik a imitací střelných zbraní
- částí střelných zbraní (kromě puškohledů a zaměřovačů)
- vzduchových pistolí a mechanických zbraní
- signálních zbraní
- startovacích pistolí
- hraček napodobujících zbraně všech druhů
- paintballových zbraní
- nastřelovacích pistolí
- samostřílů (kuší)
- praků
- harpun
- nástrojů pro bezbolestné usmrcování zvířat
- omračujících zbraní nebo prostředků způsobujících šok (např. bodců na dobytek, střelných zbraní s elektrickými šipkami (taserů)
- zapalovačů ve tvaru zbraní.

Špičaté zbraně a zbraně s ostrým okrajem a ostré předměty

Špičaté nebo ostré předměty schopné způsobit zranění včetně:

- seker a sekerek

- šípů a šipek
- obuvi s hroty (maček)
- harpun a bodných zbraní
- sekyrek na led a cepínů
- bruslí na led
- nožů vyhazovacích, vystřelovacích a nožů se zajistitelnou polohou s čepelí jakékoli délky
- nožů včetně obřadních nožů s délkou čepel nad 6 cm vyrobených z kovu nebo jiného materiálu dostatečně pevného pro použití jako potenciální zbraň
- sekáčků na maso
- mačet
- holicích břitev a čepelí (kromě bezpečnostních mechanických holicích strojků nebo holicích sad na jedno použití se zakrytou čepelí)
- šavlí, mečů a dýk
- skalpelů
- nůžek s délkou ostří větší než 6 cm
- lyžařských a turistických holí
- vrhacích hvězdic
- řemeslnických nástrojů a náradí, které mohou být potenciálně použity jako špičatá nebo ostrá zbraň (např. vrtáků a vrtacích hrotů, řezáků s zlamovací čepelí, univerzálních nožů, veškerých pil, šroubováků, páčidel, kladiv, kombinovaných kleští, utahovacích a nastavitelných klíčů, pájecích /letovacích/ lamp).

#### Tupé předměty

Jakékoli tupé předměty schopné způsobit zranění včetně:

- baseballových a softballových pálek

- obušků nebo pendreků pevných nebo ohebných
- kriketových pálek
- golfových holí
- hokejových holí
- lakrosových holí
- kajakářských a kanoistických pádel
- skateboardů
- biliárových a kulečnickových tág
- rybářských prutů a udic
- vybavení pro bojová umění (např. boxerů, obušků, zabijáků, cepů, nunčaků, kubatonů, kubasauntů).

#### Výbušniny a hořlaviny

Jakékoli výbušné nebo vysoce hořlavé látky, které představují riziko pro zdraví cestujících a posádky nebo pro bezpečnost letadla nebo majetku, včetně:

- munice
- rozbušek
- detonátorů a zápalných zařízení
- výbušnin a výbušných zařízení
- replik nebo imitací výbušnin nebo výbušných zařízení
- min a jiné vojenské výzbroje obsahující výbušniny
- granátů všech druhů
- plynů a nádob na plyn (např. butanu, propanu, acetylenu, kyslíku) ve velkém množství
- ohňostrojů, světlic (v jakékoli podobě) a další pyrotechniky (včetně pistolek na konfety "party poppers" a papírových rozbušek)

- jiných než bezpečnostních zápalek
- dýmovnic a kouřových patron
- hořlavých kapalných paliv (např. benzínu, motorové nafty, kapaliny k plnění zapalovačů, alkoholu, lihu)
- barev ve spreji
- terpentýnů a ředidel barev
- alkoholických nápojů o obsahu alkoholu více než 70 % objemových (140 % proof).

### Chemické a toxické látky

Jakékoli chemické nebo toxické látky, které představují riziko pro zdraví cestujících a posádky nebo pro bezpečnost letadla nebo majetku, včetně:

- kyselin a zásad (včetně "mokrých" baterií)
- žiravin nebo bělicích prostředků (např. rtuti, chlóru)
- paralyzujících obranných sprejů (např. sprejů s dávkovými plyny, pepřových sprejů, slzného plynu)
- radioaktivního materiálu (např. lékařských nebo komerčních izotopů)
- jedů
- infekčních nebo biologicky nebezpečných předmětů a látek (např. infikované krve, bakterií a virů)
- samozápalných materiálů a látek
- hasicích přístrojů. [43]

## **PŘÍLOHA P II: PŘEDMĚTY ZAKÁZANÉ PŘEPRAVOVAT V ZAPSANÝCH ZAVAZADLECH**

- výbušniny včetně detonátorů, zápalných zařízení, granátů, min a trhavin
- plyny včetně propanu a butanu
- hořlavé kapaliny včetně benzínu a methanolu
- hořlavé pevné látky a reaktivní látky včetně hořčíku, podpalovačů, ohňostrojů a světlic
- okysličovadla a organické peroxidy včetně bělicích přípravků a přípravků na konzervaci karoserií
- toxické nebo infekční látky včetně jedu na krysy a infikované krve
- radioaktivní materiál včetně lékařských nebo komerčních izotopů
- žíraviny včetně rtuti a autobaterií
- komponenty palivového systému, které obsahovaly palivo

Bez ohledu na výše uvedený výčet zakázaných předmětů mají pracovníci provádějící bezpečnostní kontroly vždy právo určit jako zakázané předměty takové předměty, které zde nejsou uvedeny, ale vzbuzují důvodné podezření, že mohou být použity k ohrožení bezpečnosti civilního letectví. [43]