



KPKB
KOMORA
PODNIKŮ
KOMERČNÍ
BEZPEČNOSTI
ČESKÉ REPUBLIKY

ČASOPIS KOMORY PODNIKŮ KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI ČR

DUBEN - ČERVEN / 2020

BEZPEČNOST

S PROFESIONÁLY

**BEZPEČNOST
NEMOCNIČNÍCH
ZAŘÍZENÍ
POMŮŽE NOVÁ NORMA?**

**TERMOKAMERY
PRO SCREENING
HOREČNATÝCH
STAVŮ**

**MALINA
PRO SLONA
ČEŠTÍ PSI POMÁHAJÍ**



ISSN 2336-4793



9 772336 479003

WWW.KPKBCR.CZ



KPKB
KOMORA
PODNIKŮ
KOMERČNÍ
BEZPEČNOSTI
ČESKÉ REPUBLIKY



ÚVODNÍ SLOVO

Vážení čtenáři,

zdravím Vás na počátku léta, které, jak věřím, bude pro Vás hlavně časem odpočinku a také možností nadechnout se po náročných měsících spojených s krizovými opatřeními v souvislosti s pandemií Covid 19, obnovit síly a načerpat elán do další práce. Asi pro každého z nás představovaly předešlé měsíce náročnou zkoušku a poznamenaly jak náš osobní, tak pracovní život. Přijmout skutečnost, že věci, které roky fungovaly a které jsme přijímali jako běžné, najednou fungovat přestaly, bylo opravdu těžké. Svět se změnil, a abychom mohli přežít, museli jsme se přizpůsobit novým podmínkám – a budeme se muset naučit akceptovat podobné výjimečné situace i do budoucna. Není ovšem od věci konstatovat, že v našem oboru soukromých bezpečnostních služeb se i přes veškerá omezující vládní opatření minulých měsíců fungovalo dál a opět se ukázalo, že SBS jsou důležitou součástí systému bezpečnosti naší země.

Mimo jiné i nadále probíhala jednání ohledně návrhu zákona o bezpečnostní činnosti, který již vláda ČR schválila, nicméně zákon ještě musí projít čtením v Poslanecké sněmovně (na pořad jednání poslanců by se měl dostat v září tohoto roku) a to nebude ani zdaleka jednoznačná záležitost, protože již teď je jasné, že u různých lobbistických skupin vyvolává stále řadu kontroverzních názorů a aktivit.

Zatím tedy nezbyvá než si jen přát, aby byl zákon o bezpečnostní činnosti schválen v podobě, která bude přínosem pro většinu z nás.

S přáním hezkého léta

Ing. Václav Jahodář
prezident KPKB ČR

BEZPEČNOST S PROFESIONÁLY

OBSAH

Šéfredaktor
Mgr. Bc. Kateřina Poludová, DiS.

Jazyková spolupráce
PhDr. Alena Hasáková

Redakční rada
Ing. Václav Jahodář
Mgr. Bc. Kateřina Poludová,
DiS. Ivo Kolář PhDr.
Barbora Vegrichová, Ph.D., MBA

Inzerce
kpkbcr@volny.cz

Nesignované fotografie a články
Redakce

Vydavatel
KPKB ČR Vrážská 1562/24a, 153 00
Praha 5

Registrace
Bezpečnost s profesionály
MK ČR E 20140
ISSN 2336-4793

Tisk
Bittisk s r. o. B. Němcové 53,
746 01 Opava

Rozšiřování zdarma

Autorská práva vykonává vydavatel, užití celku nebo částí, rozmnožování a šíření jakýmkoli způsobem je bez výslovného souhlasu vydavatele zakázáno.

Na zadních stranách obálky
členové KPKB ČR

Bezpečnost zdrav. zařízení 2
nová norma

Bezpečnost nemoc. zařízení 4
střelec v ostravské nemocnici

Pandemie 7
součást lidské historie

Termokamery 10
horečnaté stavy

Kamery Dallmeier 13
efekt Panomera

Malina pro slona 15
pomoc českých psů proti pašerákům

Firmy versus Covid 19 20
co nám to přineslo a odneslo

Negativa zákona 21
služební poměr

Kriminalistické metody 23
ohledání

Zpravodajská sociotechnika 27
umění klamu

Regi Base I. 30
nadační fond

POMŮŽE NOVÁ NORMA ZLEPŠIT ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ?

V únoru letošního roku vyšla nová norma, resp. technická specifikace ČSN CEN/TS 16850 Ochrana společnosti – Pokyny pro řízení bezpečnosti ve zdravotnických zařízeních (dále jen TS). V rámci nizozemského normalizačního úřadu ji v roce 2015 připravila technická komise CEN/TC 391 Ochrana společnosti a obyvatel a hlavním zpracovatelem je Lukáš Moravec, stálý delegát ČR v organizaci ISO a CEN, kde působí jako šéf pracovní skupiny pro bezpečnost ve zdravotnických zařízeních. Problematika bezpečnosti zdravotnických zařízení (dále jen ZZ) je takto komplexně zpracována poprvé.

TS (technická specifikace) se nevztahuje na bezpečnost a ochranu zdraví při práci personálu ZZ a požární bezpečnost ZZ.

Finální text by měl poskytnout všem odpovědným osobám ve zdravotnických zařízeních návod, jak nastavit řízení bezpečnosti jejich ZZ a jak v nich zvládat lépe bezpečnostní incidenty. Technická specifikace obsahuje návrhy bezpečnostních opatření cílené přímo na jednotlivé procesy ZZ, které povedou k větší bezpečnosti zdravotnických zařízení jako celku, jejich zaměstnanců, pacientů a dalších osob, které ZZ navštěvují.

Důležitým faktem je, že TS není uzavřeným projektem, ale je očekáván její další vývoj i na základě praktických zkušeností s její implementací. Korektní je však k TS připomenout, že ne všechny návody jsou využitelné ve všech typech zařízení a že možné rozdíly v přístupu k aplikaci TS budou dány nejen velikostí ZZ, ale i právním a technologickým prostředím jednotlivých zemí a samozřejmě také odlišnými systémy zdravotní péče.

TS je vhodná zejména pro nemocnice a další velká zařízení, která poskytují specifickou zdravotní péči i v kombinaci se sociálními službami, jako jsou například domovy pro seniory a zařízení pro hendikepované a pacienty s dlouhodobými zdravotními či jinými specifickými potřebami. Funkční je i v případě, kdy ZZ poskytuje zdravotní služby v domácnostech a takto zabezpečí zaměstnance vykonávající svoje pracovní povinnosti mimo zařízení.

Ale využitelná je také u osob samostatně výdělečně činných, poskytujících zdravotnickou péči jednotlivým pacientům v jejich domácnostech nebo skupinám specifických osob např. v chráněných dílnách, denních stacionářích apod.

Bezpečnostní opatření v ní obsažená musí vycházet z analýzy rizik, sestavení plánu řízení bezpečnosti a následně ze zdokumentování provozních postupů a stavu zabezpečení. Velký důraz klade TS na nácvik postupů při bezpečnostních incidentech a následně vyhodnocení.

K zásadním tématům TS patří sestavení Plánu řízení bezpečnosti (SMP – Security Management Plan). Ten představuje zmapování vstupního stavu ZZ na základě posouzení možných rizik formulování preventivních a ochranných opatření, zahrnujících i opatření určená pro odezvu a obnovu po bezpečnostním incidentu.

Samozřejmostí je určitě definování hlavních úkolů, povinností a aktivit v něm zahrnutých, definovaných ZZ jako nezbytné pro řešení krizových situací a vztažených k jednotlivým jasně určeným odpovědným osobám, zařazeným v rámci organizačního schématu ZZ. Dále je to identifikace jednotlivých bezpečnostních zón ZZ a také způsob, jak vše uvedené a samotný průběh praktického uplatnění dokumentovat, jak připravovat, cvičit a školit zdravotní-

ky, bezpečnostní personál a všechny ostatní zaměstnance. Jak spolupracovat s ostatními složkami IZS a také jak celý plán udržovat aktuální a účinný.

Sestavením SMP však práce nekončí. TS doporučuje zdokumentování všech potřebných kroků shrnout do Provozní příručky a souvisejících Provozních postupů jako souhrnného manuálu pro práci se zaměstnanci, pacienty a dalšími osobami, jež ZZ navštěvují. Je to návod pro práci s příslušným vybavením a technologiemi, které v ZZ zajišťují provoz, a také s těmi, které toto vybavení a technologie chrání a kteří zabezpečují a podporují funkčnost ochranných prvků ZZ.

Vedle bezpečnostních technologií a poplachových systémů pro nové budovy a rekonstrukce, které mají být navrženy co nejdříve – nejlépe ještě ve fázi plánování a projektování výsledné podoby budovy, zejména před definováním a plánováním rozsahu a umístění technologií zajišťujících tzv. zdravotnický a související provoz budovy, různé bezpečnostní postupy – je vhodné zvažovat i další opatření.

Například je žádoucí vytyčit kontrolované zóny proti vloupání, vstupu nepovolaných osob apod., zabezpečit je celé nebo alespoň zčásti, podle předem analyzované a definované míry rizika. Dále je zapotřebí zabezpečit skladovací prostory podle významu a hodnoty uskladněného majetku (obecně všech aktiv) pro provoz ZZ a poskytování jeho zásadních služeb. Krizovým situacím lze dnes čelit množstvím dostupných bezpečnostních postupů a technologií, které mohou reagovat i na vysoce rizikové situace a zajistit např. řízené nouzové uzamčení kterékoli části takto připraveného ZZ – v situaci, která může nastat coby následek vnitřních nebo vnějších událostí, jako jsou aktivní střelec, rukojmí, únos novorozence, útěk pacienta s policejním doprovodem, okolnosti způsobené přírodními katastrofami nebo vysoce nebezpečné situace způsobené člověkem. ZZ má mít stanovené postupy, které určí odpovědnost a rozsah činnosti bezpečnostního personálu i pro zásah vůči jakkoli „disfunkčnímu“ (zdravotně i bezpečnostně) pacientovi. Nedílnou součástí Plánu řízení bezpečnosti (SMP) je také kontrola a vhodné umístění a řízení provozu vozidel ZZ, vozidel pacientů a dalších osob, které ZZ navštěvují.

V rámci komplexní fyzické ochrany má ZZ naplánovat a zajistit ochranu perimetru – ploty a zdmi poskytujícími fyzickou bariéru okolo ZZ nebo některé jeho části, dále vhodným osvětlením a kamerovými systémy.

Kamerové systémy mohou být použity k zajištění dohledu nad vchody, průchody a dalšími oblastmi. Mohou být použity společně s bezpečnostním poplachovým systémem, aby organizaci pomohly při zvážení aktivace systému nebo se systémem kontroly vstupu k usnadnění identifikace osob pro dálkové ovládání vchodu/východu. Není-li možné provést kontrolu pomocí vizuálního rozpoznání, měly by se použít identifikační karty.

Přitom je nutno zajistit, aby všechny použité bezpečnostní technologie byly navrženy a používány v souladu s právními požadavky, s požadavky příslušných technických norem a s ohledem na soukromí osob.

Zvláštní pozornost je v TS věnována operačním sálům, zejména v obdobích, kdy je zde počet přítomných zaměstnanců nízký nebo v podstatě žádný. Speciální oblastí je i bezpečnost pohotovostního příjmu. Oblastí chráněné proti vniknutí se obecně používají pro ochranu osob, důvěrných informací a velmi důležitého majetku. Tísňové poplachové systémy jsou nezbytné pro osobní bezpečnost všech lidí, kteří mohou být kvůli svým pracovním povinnostem vystaveni násilným činům. Zvláštní pozornost vyžaduje také bezpečnost pohotovostních,

záchranných vozidel nebo letadel v době, kdy se nepoužívají.

TS myslí i na tzv. lidský faktor. Vede v rámci SMP uživatele TS k pečlivějšímu prověřování uchazečů o zaměstnání formou jejich tzv. bezpečnostního prověření, které může být účinné a zákonné jen při spolupráci vlastníků nebo správců a manažerů ZZ, jejich právního a personálního oddělení a v neposlední řadě profesionálně řízené a poskytované externí nebo interní služby fyzické ostrahy při ověřování jejich vstupu/odchodu a vjezdu/výjezdu do a ze ZZ.

Všechna zde výběrově uvedená opatření a další v TS obsažená a doporučená jako vhodná pro jejich případnou aplikaci doporučuje TS pravidelně kontrolovat, ověřovat jejich funkčnost a prověřovat a nacvičovat postupy a reakce personálu nejlépe včetně interakce s externími skupinami (orgány výkonu práva) na základě vybraných bezpečnostních scénářů. Zkušenosti ze cvičení je vhodné dále rozvíjet a na jejich základě pak celý systém bezpečnosti ZZ dle potřeby měnit, aktualizovat a dosahovat jeho postupného zlepšování.

V současné době se zpracovává komentované vydání TS za účasti odborníků ze zdravotnictví i bezpečnosti. Cílem je zpracovat postup pro ZZ v kontextu českého prostředí i s ohledem na skutečnost, že od vydání původní normy uběhlo již 5 let. Případní další zájemci o práci na příručce se mohou přihlásit na sekretariátu KPKB.

Ing. Miroslav Urban

ZDRAVOTNICKÁ ZAŘÍZENÍ PATŘÍ MEZI TZV. MĚKKÉ CÍLE, PŘIČEMŽ SE VE VĚTŠINĚ PŘÍPADŮ JEDNÁ O ROZSÁHLÉ KOMPLEXY BUDOV S NEPŘETRŽITÝM PROVOZEM, POČETNÝM PERSONÁLEM I TĚŽKO KONTROLOVATELNÝM POHYBEM NÁVŠTĚVNÍKŮ Z RŮZNÝCH SOCIÁLNÍCH VRSTEV, ČASTO JDE O MÍSTA SKLADOVÁNÍ JADERNÉHO MATERIÁLU, OPIÁTŮ A DRAHÝCH PŘÍSTROJŮ.

Nachází se zde personál, pacienti i jejich návštěvníci a otevřený přístup do nemocnice i provoz urgentního příjmu jen dokresluje, že výše popsané prostředí rozhodně není tím nejlépe zabezpečeným, neboť požadavek na bezpečnost může jít na první pohled spíše proti výše popsaným faktům.

Je tedy třeba rozdělit si problematiku nemocničních zařízení na několik oblastí, které komerční bezpečnost musí u těchto typů měkkých cílů řešit.

BEZPEČNOST NEMOCNIČNÍCH ZAŘÍZENÍ

V první řadě se jedná o zajištění bezpečnosti osob, tedy personálu, návštěvníků a pacientů. Z pohledu požární ochrany je zařízení děleno na několik úseků se svými specifiky a typy zabezpečení. Z pohledu komerční bezpečnosti se designéři pokoušejí o totéž – o dělení budovy do několika na sobě nezávislých zón, s centrální i úsekovou kontrolou rizika. Pokud se tedy bezpečnostní riziko vyskytne v některé z částí, je třeba zabránit jeho šíření pomocí technologie uzavírání vstupů a tzv. access managementu, to znamená řízení pohybu osob přes kontrolované body. Každý takový samostatný úsek má nejen své technologie umožňující zamezit volnému pohybu pachatelů, ale vlastní též komunikační systém, který jednak zajišťuje vzájemnou komunikaci proškoleného personálu a jednak představuje nouzové komunikační pojítko s bezpečnostním pracovníkem pro návštěvníky i pacienty. Jedná se o SOS komunikační body, telefonní kontakty, ale například i nákresy postupů v krizi.

Pro samostatné úseky je třeba mít též instalovány hromadné hlášené systémy, upozorňující osoby v místě na konkrétní nebezpečí a sdělující další požadovaný postup. Pro proškolený personál může být takového zařízení využito mimo jiné k přípravě na konkrétní typ krize, například využitím jisté formy hlášení, obsahujícího kód, který konkrétní osoby upozorňuje na konkrétní riziko a startuje tak nastavené nouzové postupy. V některých zařízeních se můžete setkat s funkcí bezpečných zón, kam se osoby v dosahu schovají před rizikem.

Nejdůležitější pro zabezpečení komplexu proti riziku z vnějšku jsou samozřejmě vstupní body. U zařízení těchto typů musí bezpečnostní pracovníci věnovat vstupům a vjezdům zvýšenou pozornost, ideálně přímo na místě – mohou provádět předběžnou analýzu chování vstupujících osob a provádět u osob kontroly ke zjištění nepovolených předmětů. Dále je třeba nasměrovat nastavení technologií – dohledových i detekčních – s cílem identifikovat a ideálně řešit riziko již na vymezeném prostoru vstupu, a nikoli až v širokém a složitém

komplexu celého zařízení.

Do celého souboru bezpečnostních opatření z hlediska ochrany osob patří v neposlední řadě periodická školení personálu na identifikaci podezřelých osob, jejich chování, a to nejen u návštěvníků, ale i u vlastních pracovníků a kolegů. Je třeba stanovit bezpečnostní procedury, které budou účinné, ale přitom jednoduché a lehce aplikovatelné.

Dalším faktorem je ochrana majetku zařízení, tedy veškerého materiálně technického vybavení i medikamentů, které se v zařízení nacházejí. Je třeba nastavit efektivní procedury přístupu, průběžné kontroly a uskladnění. V těchto případech je třeba podle ukazatelů z dlouhodobých statistik zaměřit soubor bezpečnostních opatření a jeho architekturu na rizika zejména z řad vlastního personálu.

Ostatní bezpečnostní opatření, která nejsou uvedena výše, se dají shrnout do tzv. „business continuity managementu“, který obsahuje řešení pro všechny myslitelné krizové stavy. Přináší procedury a postupy pro zaměstnance a nabízí opatření pro situace částečného nebo úplného omezení provozu s cílem minimalizovat dopady rizik na osoby, tedy personál a pacienty. Soubory těchto opatření je třeba pravidelně procvičovat na všech pracovních úrovních. Zdravotní zařízení ve správě státu nebo v samosprávě podléhající spádovosti mají ze zákona nastaveny rovněž stupně traumaplánu, tedy plánu na příjem hromadného počtu postižených osob a péče o ně. Dále mají zařízení běžně krizový plán pro management i pro jednotlivá oddělení, který se aktivuje v různých stupních poplachu, adekvátně nastalé situaci.

Na co se však často v celém měřítku komerční bezpečnosti zapomíná, je preventivní složka opatření. Mnohá zařízení mají nastaven komerční bezpečnostní systém reakčně, tedy tak, že reaguje až na vznik hrozby a krize, a jen málokterá realizují preventivní opatření a programy, které spočívají z 80 % v činnosti osob, a to i návštěvníků, a ve zbylých procentech jsou tech-



nologického rázu. Často v těchto zařízeních chybí nácvik modelových situací s prověřením funkce technologií i nastavených procesů a úrovně znalostí jednotlivých pracovníků.

Celý systém bezpečnosti nemocnic je velice citlivý i na změny provozu a je třeba průběžně analyzovat účinnost nastavených opatření a intenzitu jejich použití (zda stále správně reflektuje dispoziční a provozní stav komplexu), ale také vnější rizika a aktuální „mody operandi“.

Jak nás učí moderní doba útoků, je třeba věnovat zpracování bezpečnostního plánu celé nemocnici zvýšenou pozornost. Je nutno jej průběžně

aktualizovat, a to s ohledem na současnou bezpečnostní situaci, vývoj rizik a hrozeb, přičemž u opravdu velkých nemocničních komplexů je to úkol pro několik velice kompetentních osob.

Útoky ze strany návštěvníků, pacientů, ale i zdravotnického personálu vůči dalším osobám se začínají pozvolna množit i v České republice – viz případ ve Vinohradské nemocnici, kdy pacient postřelil několik osob svou legálně drženou zbraní, či případ v nemocnici ve Slaném, kde pacient napadl lékaře nožem, a v neposlední řadě velký případ z prosince loňského roku – střelba v nemocnici v Ostravě, které se podrobně budeme věnovat níže.

Na vině nemusí být vždy jen chybný management zařízení či chyby v plánování nebo v organizaci bezpečnosti. Současná legislativa například neposkytuje dostatek nástrojů na omezení práv legálních držitelů zbraní v souvislosti s jejich dočasně zhoršeným zdravotním stavem.

Zdravotní zařízení se tedy po stránce fyzického bezpečí musí soustředit na integraci svých opatření, těsnější spolupráci všech komponentů bezpečnosti (technologie, lidé, procesy) a na rozvíjení nástrojů prevence, které dokáží zapojit do aktivní bezpečnostní spolupráce i jednotlivce z řad veřejnosti.

Nyní si vyhodnotíme model útoku na ostravskou nemocnici z 10. prosince 2019. Všechny informace zde zmíněné jsou čerpány z otevřených zdrojů, nicméně poskytují vcelku přehledný výčet toho, jak postupoval pachatel a jaká poučení z toho plynou.

Mgr. David Rožek
Certified Protection Professional CPP®
Board Certified in Security Management



1. ÚTOK – PŘÍPRAVA A PŘÍPRAVA

- vše proběhlo v čase 7:00–7:19
- útočník vešel do budovy hlavním vchodem
- výtahem vyjel spolu se zaměstnankyní polikliniky do třetího patra (zaměstnankyně řekla, že je mu jedno, do kterého patra pojede)
- ve třetím patře prošel propojovací chodbou do bloku budovy B nemocnice, kde začal hledat čekárnu s největším počtem osob:
- sešel po schodech dolů na kardiologii (budova B, 3. patro) – prázdná čekárna, odtud šel na gastroenterologii (budova A, 3. patro) – v čekárně jeden pacient, vrátil se do budovy B, pokračoval na traumatologii (budova B, 3. patro) – zde byla čekárna plná lidí – bez váhání začal střílet
- střelbu započal na chodbě před čekárnou (u výtahu)
- oběti si nevybíral – střílel zblízka do hlavy a krku, při útoku mlčel
- namířil i na nezletilou dívku, tu však zachránil její otec, který se před ní postavil
- při přebíjení zásobníku stačila většína pacientů utéct
- dle svědků se chtěl střelec ještě v nemocnici zabít – přiložil si pistoli k hlavě, vzápětí však utekl zadním vchodem směrem k hospodářskému výjezdu, kde měl v Vysoké koly báňské zaparkované vozidlo
- útočník opustil místo činu chvíli před příjezdem policie
- zbraň – CZ 75, kalibr devět milimetrů (nelegálně držená)
- dvě z obětí byli neozbrojení příslušníci Vězeňské služby ČR, kteří byli u lékaře v době svého volna

2. OSOBA ÚTOČNÍKA

- Ctirad Vitásek – 42 let
- povolání – stavební technik
- trestní záznamy – tři záznamy za násilnou a drobnou majetkovou trestní činnost
- bydliště – panelový dům s výhledem na Porubu (FN Ostrava)
- žil zde se svou partnerkou a jejím dospělým synem
- spolupracovníci a sousedé popisují útočníka jako normálního, pohodového a vždy pozitivně naladěného muže
- motiv – stále nejasný
- dle výpovědi zaměstnavatele byl útočník přesvědčen, že je nemocný a že ho nikdo nechce léčit; poslední měsíc nechodil do práce
- hudebník David Stypka – byl s útočníkem v poslední době v kontaktu přes FB, potvrdil, že měl zřejmě psychické problémy (14 dní), útočník se s hudebníkem ztotožňoval (Stypka bojuje s rakovinou slinivky, útočník si s ním údajně psal kvůli tomu, že měli stejnou nemoc)
- v nemocnici nebyl léčen, pouze jednorázově vyšetřen 14 dní před útokem; údajně docházel na kliniku hematologické
- příbuzná muže – od září se choval podivně (posílal denně 70 zpráv), byl přesvědčen, že má rakovinu, přesvědčoval lékaře, že rakovinu má, lékař mu předal žádanku na psychiatrii
- v minulosti se na psychiatrii léčil kvůli tetanii

3. PREVENGE A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘIJATÁ PŘED ÚTOKEM

- navýšení dotačních programů Ministerstva zdravotnictví na zvýšení ochrany měkkých cílů
- využití dotačních programů FNO
- školení zaměstnanců a vytvoření bezpečnostního auditu ke zvýšení ochrany
- zřízení odboru bezpečnosti a krizového řízení FNO
- bezpečnostní služba – ano, zaměstnanci FNO, neozbrojení
- kamerový systém

4. KRIZOVÝ MANAGEMENT PO – PŘIJETÍ OPATŘENÍ

- reakce dalších měkkých cílů
- VŠ Báňská – Technická univerzita Ostrava (sousedí s FNO) informuje vnitřním rozhlasem o nastalé situaci a nařizuje invakuci
- uzavření MÚ Ostrava-Poruba
- vydání pokynu (ze strany městského úřadu) pro školky, školy a domy s pečovatelskou službou k přijetí bezpečnostních opatření a k přechodu do režimu lock down
- posílení bezpečnostních opatření u vybraných měkkých cílů po celé ČR
- zasedání krizového štábu
- zřízení krizové telefonické linky
- poskytnutí psychologické pomoci zaměstnancům a svědkům útoku
- chod FN Ostrava je postupně obnovován již v odpoledních hodinách v den útoku – kromě budovy polikliniky, která byla otevřena (mimo traumatologickou ambulanci) následující den; chod traumatologické ambulance byl obnoven ve čtvrtek
- další opatření – výzvy k darování krve, zřízení transparentního bankovního účtu a další finanční pomoci, zřízení trvalého pietního místa

5. OKAMŽITÁ REAKCE PŘI ÚTOKU

- 7:19 – přijetí prvního oznámení o střelbě
- 7:24 – příjezd první hlídky
- na zásahu se podílelo několik set policistů – cca 250 (veškeré krajské policejní složky, URNA, dva vrtulníky)
- lock down – svévolně, vyhlášeno rozhlasem, zaměstnanci si mezi sebou posílali SMS zprávy s varováním
- poté absence informací ze strany vedení, invakuování nevědí, co se děje, co mají dělat a zda bezprostřední nebezpečí stále přetrvává či nikoli
- po policejní prohlídce místa byla zahájena postupná evakuace osob do připravených evakuačních autobusů
- 8:28 – PČR oznamuje proběhlou evakuaci osob
- 9:17 – PČR zveřejňuje fotografii podezřelého muže v červené bundě – zadržuje podezřelého, vzápětí vychází najevo, že nejde o podezřelého a fotografie je stažena (následující den se policisté neprávem zadrženému muži osobně omluvili)
- 10:11 – PČR zveřejňuje fotografii pachatele s popisem jeho vozidla a SPZ
- útočník přijíždí k matce, které oznamuje, že zastřelil hodně lidí, a jde se zastřelit sám
- matka nahlašuje syna policistům – policie okamžitě vysílají vrtulník do okolí Děhylova
- 10:59 – PČR potvrzuje dopadení pachatele, informuje o jeho smrti (útočník se zastřelil ve chvíli, kdy byl objeven vrtulníkem – při příjezdu policistů byl ještě naživu, půl hodiny ho resuscitovali – zraněním podlehl)

6. Kladné (pozitivní) body

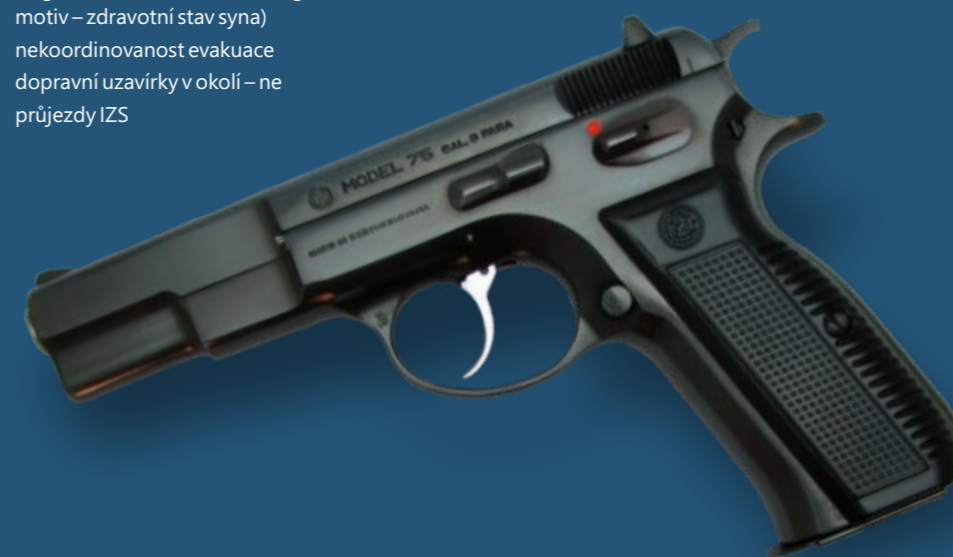
- postup personálu – lock down a okamžitá reakce zdravotnického personálu (ošetřování zraněných, i když nevěděli, zda stále nejsou v ohrožení)
- reakce měkkých cílů v okolí – lock down
- posílení dohledu nad vybranými měkkými cíli v celé ČR
- rychlé zapojení psychologického intervenčního týmu podlehl)

7. Negativní (problematické) body

- předávání informací uvnitř – zaměstnanci nedostali centralizované informace o tom, co se stalo, co mají dělat a zda nebezpečí stále trvá
- únik informací – fotografie z místa činu (pořízené z velínu CCTV)
- četné výskyty nepotvrzených a záhy vyvrácených zpráv v médiích (chirurgické oddělení/traumatologické, motiv – zdravotní stav syna)
- nekoordinovanost evakuace
- dopravní uzavírky v okolí – ne
- průjezdy IZS

8. Obecné poučení

- cílem mohou být i jiné než největší měkké cíle, tedy třeba právě ty, které mají krajský nebo okresní význam, nikoli jen celostátní
- útočník vykazoval podezřelé chování již před útokem – nikdo to nehlásil
- jedná se o jeden z nejčastěji využívaných modů operandi
- naučené postupy personálu jsou pro zvládnutí takové situace klíčové
- podávání informací – zajistit vhodný komunikační kanál (uvnitř i ven)
- nutnost dostatečného ověřování informací před jejich šířením
- útok trval několik vteřin
- útočník nebyl předem rozhodnut o přesném místě provedení útoku
- útočník hledal ambulanci (místo) s největší koncentrací osob
- útok se stává inspirací pro ostatní osoby (četné výhrůžky)



PANDEMIE JAKO SOUČÁST LIDSKÉ HISTORIE

Od března se v našem slovníku stala možná nejméně frekventovanější slova jako epidemie, pandemie, koronavirus. Poslední týdny, respektive měsíce, probíhaly ve znamení záplavy informací, zákazů, příkazů a myslím, že mnozí

z nás se v té spouště nařízení a doporučení začali postupně ztrácet. Nicméně není od věci si v tomto kontextu připomenout, že epidemie byly součástí života lidské společnosti snad už od samotných počátků její existence.

nění a zase odezní. Za pandemií označujeme epidemii velkého rozsahu, zasahující více kontinentů. Jedná se tedy o výskyt onemocnění s vysokou incidencí na velkém území (více kontinentech) za určité časové období. Některé pandemie se po čase opakují – např. pandemie chřipky A, zejména po závažnější antigenní změně chřipkového viru (španělská chřipka aj.). Rovněž šíření koronaviru SARS-CoV (nemoci SARS), zvládnuté za značných nákladů, bylo vážnou hrozbou. Od prosince 2019 probíhá pandemie koronaviru SARS-CoV-2 (respektive onemocnění Covid-19), kterou za pandemií prohlásila Světová zdravotnická organizace (WHO) dne 11. března 2020.

Pandemie v dávnější historii lidstva

Epidemie tyfu v Athénách

Vypukla v roce 430 př. n. l. a během čtyř let zabila přibližně čtvrtinu athénských vojáků a čtvrtinu celkové populace Athén (šlo nejspíše o břišní tyfus).

Epidemie pravých neštovic nebo spalniček na Apeninském poloostrově nepřesně nazvaná Antoniánský či Galénův mor.

Rozšířila se za vlády římského císaře Marca Aurelia v letech 165–168 n. l. a podle moderních odhadů postihla tehdy na Apeninském poloostrově až pět milionů lidí – zemřela čtvrtina nakažených.

„Nemoc se projevuje horečkou, průjmami a zánětem hltanu. Provází ji kožní vyrážka, která se objevuje devátý den nemoci,“ píše řecký lékař a spisovatel Galén (129–200/216). Nemoci se snaží přijít na kloub. To se sice nepodaří, ale díky němu víme, že mor, který od něj získá přídomek, byl ve skutečnosti neštovicemi či spalničkami.

Justiniánský mor

První známá morová pandemie v historii se začala šířit za vlády byzantského císaře Justiniána I. od roku 541 (proto justiniánský mor) z Etiopie do Evropy a Asie a připravila o život 25–50 milionů lidí. Příčinou této pandemie byl pravý mor. Z prvních ohnisek v Etiopii se nakažila rychle rozšířila do Egypta, odkud se vinou právě probíhajícího byzantsko-perského konfliktu rozšířila do celého Středomoří a odtud dál na východ, např. do Mezopotámie, a na sever, do Galie a Irska. Nejvíce tehdy byla zasažena Malá Asie. Když roku 542 zasáhla pandemie Konstantinopol, vymřela zde asi třetina obyvatelstva. Podle tehdejších pramenů kulminovala pandemie justiniánského moru mezi třetím a šestým měsícem od svého vzniku, poté

začala pozvolna ustupovat, přestože na mnoha místech se nemoc udržela ještě asi další tři roky. Poté nastal na delší dobu útlum, což způsobilo krátké hospodářské oživení a pravděpodobně umožnilo císaři Justiniánovi sponzorovat rozsáhlou expedici eunuha Narsa do Itálie, jež úspěšně pokořila tamější Ostrogóty. O osm let později se mor vrátil znovu a opakoval se pak v intervalech zhruba kolem čtyř let až do roku 622. Opakovaně, vždy jednou za generaci, pokračovaly pak rozsáhlé epidemie moru zhruba až do poloviny 8. století, kdy z dodnes nejasných důvodů na dlouhou dobu ustaly. Podle dobových zpráv vyhubily tyto periodicky se opakující epidemie moru zhruba polovinu obyvatelstva v zemědělských oblastech a o něco méně v sušších krajích. Novější výzkumy však ukazují, že jde o údaje značně nadhodnocené. Dopady justiniánského moru na ekonomiku, kulturu a společnost byzantské říše i dalších oblastí Evropy a Asie byly drastické. Notná část měst se z této pohromy už nikdy nevzpamatovala a zůstala neosídlena. V případě byzantské říše to vedlo ke značnému útlumu příjmů, takže zatímco původně mohla disponovat armádou profesionálních vojáků o síle zhruba 25–30 tisíc mužů, později se tento počet smrskal na pouhých 10 tisíc mužů. Situace impéria byla o to těžší, že povětšinou nomádské kmeny usazené v blízkosti jeho hranic morem příliš zasaženy nebyly. V takovém případě mohl kmen s počtem 25 tisíc mužů bez problémů konkurovat hlavním složkám početně oslabené byzantské armády, k čemuž v následujících obdobích opakovaně docházelo a stalo se tak jedním z fave středomořského regionu rozmach islámu. Na druhou stranu si byzantská vláda pomohla – případly jí rozsáhlé vyhlášené oblasti s úrodnou půdou, kde mohla později zavést systém themat, v rámci nichž hospodařili na svých polích svobodní rolníci fungující zároveň jako vojáci.

Epidemie pravých neštovic v Japonsku

Pravé neštovice začaly lidstvo sužovat už před 12 tisíci lety. Vážnou hrozbou se staly pro civilizace raného středověku, kdy postihly např. v letech 735 až 737 v nebyvalé míře „zemí vycházejícího slunce“ – vyžádaly si jeden milion obětí, což představovalo zhruba třetinu tehdejší japonské populace. Nicméně to byl jen zlomek obětí, které pravým neštovicím podlely v následujících stoletích.

Neobávanější pandemie středověku – „černá smrt“

Mor se do Eurasie vrátil podruhé v nové agresivní vlně v letech 1347–1353 jako tzv. černá smrt a podlelo mu tehdy přibližně 75 milionů lidí. Šlo o smrtelnou nemoc způsobenou bakterií

Yersinia pestis, která je známá i dnes. Nemoc má původ ve střední Asii, kde čas od času propukaly epidemie u místních kočovníků a šířily se do větších civilizací. Důvod rozšíření „černé smrti“ za hranice střední Asie však není zcela jasný. Zdá se, že souvisí s výboji Mongolů a pohyby jejich vojsk na velké vzdálenosti. Její šíření v Asii a Evropě však mohlo být způsobeno i některými dalšími příčinami. Dlouhé období podmaňování Číny Mongoly (1205–1353) přivedlo dříve výkonné čínské zemědělství na mizinu a následně ochromilo obchodní výměnu. To vedlo k opakovaným obdobím hladu, která na konci 13. století navíc prohlubovala zhoršené podnebí („malá doba ledová“). Rovněž Evropa procházela na počátku 14. století obdobím hospodářské krize, ústícím v některých oblastech (severní Evropa, Vlámko) až do hladomoru. Tyto události a nemoci oslabily zdraví značného počtu lidí v rozsáhlých oblastech a usnadnily šíření nakažlivých nemocí. První zprávy o vypuknutí druhé morové pandemie pocházejí z Číny z počátku roku 1330. Jako první zasáhl tehdy mor provincií Chu-pej ve střední Číně, odkud se rozšířil do jižních i severních provincií. Dál se pak „černá smrt“ šířila vojenskými přesuny a cestami kupců po karavanních stezkách do západních asijských stepí a odtud do Mezopotámie, Sýrie a přes Arabský poloostrov do severní Afriky a Evropy.

Šíření „černé smrti“ v Evropě

Mimo Čínu byl mor, nazývaný též černá smrt, poprvé zaznamenán v roce 1347 v Cařihradě a Trapezuntu, tedy ve městech, která měla cílý obchodní styk s asijským východem. Toho roku zasáhl mor také vojsko krymských Tatarů podporovaných Benátčany, kteří obléhali janovský přístav Kaffa na krymském pobřeží (město dobyli mimo jiné házením infikovaných mrtvol svých dřívějších spolubojovníků přes městské hradby). Janovská obchodní flotila s nakaženými námořníky přistála na konci září téhož roku v sicilské Messině. Již během plavby zemřela na nemoc spousta námořníků a je pravděpodobné, že kromě toho převážely lodě i nakažené hlodavce, kteří se později stali přenašeči choroby. Přenašeči byly pravděpodobně i blechy a vši. Stykem s janovskými námořníky (Messináné údajně některé opuštěné lodi, jejichž posádky zemřely na mor, chodili bezostyšně rabovat) se mor dostal na Sicílii a do konce roku i do dalších oblastí směrem k Janovu, zejména na ostrovy západně od Itálie a na ligurské a provensálské pobřeží. V samotném Janově a taktéž v Benátkách se mor objevil poprvé na přelomu let 1347 a 1348. Později bylo centry námořního obchodu přijato opatření, že lodě s nákladem musely 40 dní čekat na moři, než směli námořníci vstoupit do města (i když toto opatření bylo hojně porušováno pašeráky) – z italského

výrazu quarante (čtyřicet) tak vzniklo slovo karanténa. Z Itálie se šířil mor během roku 1348 a 1349 do jižní Francie a z ní jednak na jih na Pyrenejský poloostrov a jednak na sever, do severní Francie a na britské ostrovy. Zasáhl také oblasti na sever od Alp a odtud pronikl do jižního Německa a středního Podunají. Souběžně se nákaza šířila z Řeka na Balkán. Koncem roku 1349 byla již morem nakažena polovina Evropy. Do roku 1352 se nákaza dostala i do severovýchodní Evropy, východních částí Skandinávie a v poslední fázi do východní Evropy. Jen nemnohé evropské oblasti zůstaly moru ušetřeny, zejména díky řídkému osídlení nebo izolaci od obchodních cest. České země zasáhla první vlna „černé smrti“ jen okrajově. Podle soudobého kronikáře Františka Pražského vytlačilo první nápor moru z Čech „čerstvá a chladná povětrí“. Po této první vlně morové epidemie nastal v Čechách nějakou dobu klid, pravděpodobně díky suchým rokům. Nicméně již v roce 1356 se začala z nevelkého ohniska v Hessensku šířit tato druhá morová pandemie do celé Evropy. Měla dva kulminační vrcholy, v letech 1357–1360 a 1363–1366, a zasáhla téměř celý známý svět. Tato druhá vlna pandemie „černé smrti“ se však již Čechám nevyhnula. V našich zemích ji máme bezpečně doloženou v letech 1357–1363. Morová vlna, která prošla celou Evropou v polovině 14. století, nebyla však rozhodně vlnou poslední. V následujícím století se vracela ve zhruba dvacetiletých intervalech, nikdy už ale nezasáhla současně celou Evropou. Po 15. století se útoky epidemie z té doby patří ještě např. velký londýnský mor v letech 1665 až 1666, mor v Itálii 1629–1631 nebo vídeňský v roce 1679. V letech 1720 až 1721 se v Evropě objevil mor naposledy.

Důsledky morové epidemie ve 14. až 15. století

Druhá morová pandemie, která zasáhla zejména celou Evropu, měla na svědomí 25 milionů mrtvých, tedy asi 1/3 obyvatel tehdejší Evropy. Nebezpečí infekce existovalo všude tam, kde lidé přicházeli vzájemně do styku, což usnadňovalo situaci venkovu, kde byla jednotlivá osídlení často velmi daleko od sebe. Zranitelná byla naopak města, v nichž se soustřeďovala velká množství lidí, navíc do nich neustále vzhledem k jejich nesoběstačnosti přicházeli lidé z venkova. Vládcům evropských států nebyli schopni učinit žádné preventivní opatření, protože nikdo tehdy nevěděl, čím je mor vyvoláván a jak se šíří. Lidé byli vyděšení a pokládali mor za předzvěst apokalypsy a boží trest. Hospodářské následky se nicméně pokoušeli alespoň zmírnit, i když nikterak efektivně. Smrt velkého počtu lidí vedla k úbytku pracovní síly a následně k poklesu zásobování potravinami. Často se proto obje-

Ve svém článku, který jsem rozdělil do dvou částí (druhá bude otištěna v dalším čísle BsP) se zaměřím na problematiku pandemie, jež podnítila a stále podněcuje celosvětový zájem, ze širšího pohledu historického.

Z hlediska zdravotního rozlišujeme epidemie explozivní, s náhlým prudkým nárůstem případů, krátkým trváním a rychlým odezněním – ty jsou typické pro nemoci s krátkou inkubační dobou (např. salmonelóza), a epidemie kontaktní, s pomalým vzestupem případů, dlouhým průběhem nemoci a dlouhodobým přetrváváním – ty jsou typické pro nemoci s dlouhou inkubační dobou (např. hepatitida, AIDS). Zmíněné typy jsou ovšem pouze ideálními teoretickými modely, existují totiž i epidemie, které se nacházejí někde mezi těmito dvěma kategoriemi a nedají se jednoznačně zařadit do žádné z uvedených dvou skupin. Aby bylo možno výskyt nemoci označit za epidemický, je nutné, aby počet případů začal prudce růst

v porovnání s jeho dosavadním výskytem v dané oblasti (růst incidence). Jedním z kritérií, které vypovídá o počínající epidemii, je počet nemocných na 100 000 obyvatel. Například u chřipky je v ČR za epidemický práh počítáno rozmezí 1 600–1 800 případů, a když tohoto epidemického prahu případů nemoc dosáhne, je vyhlášována chřipková epidemie. Nemocnost je však nutno hodnotit v souvislostech; hodnotí se trend nemocnosti a ne jednorázový nárůst. U epidemie jsou důležitými hodnotícími faktory inkubační doba, délka trvání nemoci a počty nakažených. Pokud dojde k infekci z jediného zdroje (jednorázová infekce bez reinfekcí), pak je graf ostrý, vrchol epidemie je dán průměrnou inkubační dobou a ústup epidemie je pozvolnější než nástup. Dynamika epidemie je pro jednotlivé nemoci typická. Pro epidemie infekčních onemocnění je příznačné, že se patogen v populaci trvale nevyškytuje, ale objeví se, způsobí onemoc-

(1. ČÁST)

KPKB
KOMORA
PODNIKŮ
KOMERČNÍ
BEZPEČNOSTI

vovaly základy vývozu potravin, nařízení potírající podvody prodejců a černý trh a regulace cen. Úbytek rolníků vedl k větší poptávce po nich, což jim přineslo hospodářský užitek i jisté zlepšení společenského postavení. Někdy bylo nutno zavádět inovace, které se stávaly zárodky kapitalismu. Ve východní Evropě vypadala situace poněkud jinak, kvůli řídkému osídlení zde nebyl úbytek pracovní síly tak velký a mor tedy nevedl k velkým společenským změnám a rozporům. V zásadě ovšem postihla morová epidemie Evropu v době ekonomické stagnace a sama ji ještě prohloubila, čímž urychlila společenskou změnu ve 14. a 15. století. Morová rána zanechala stopy také v mysli lidí a v jejich srdcích. Rozsáhlé umírání vedlo k šíření pesimistických nálad, lidé se začali více zabývat smrtí. Byla rovněž podlomena víra ve schopnosti lékařů, kteří nedokázali mor léčit ani zabránit jeho šíření. Jako lék na „černou smrt“ se objevil líh, což vedlo ke zvýšení spotřeby destilovaného alkoholu v následujících stoletích. Rovněž kněží nebyli schopni odpovědět na mor podle požadavků lidí, což přispělo k částečnému odklonu od církve (nehledě na to, že církev měla pošramocenou pověst již tím, že papež sídlil v té době v Avignonu a podle mínění mnohých byl pouhou loutkou v rukou francouzských králů).

Odklon od církve vedl spolu se zvýšenou morbiditou k velkému rozšíření flagellantství, snaze usmířit rozhněvaného Boha pomocí sebemrkačství, trestáním sebe samých za hříchy, které měly být důvodem morové epidemie. Rovněž kláštery jakožto jedny z mála míst pokusů o léčbu, se rovněž stávaly oběťmi moru. Zemřelí mnichy a řeholnice museli vzápětí nahradit nově přichozí, kteří však mnohdy nedosahovali potřebných morálních kvalit a vzdělání a svým chováním v následujících obdobích prohlubovali nedůvěryhodnost církve.

Jak bylo obvyklé, v obdobích nejistoty rozněcoval mor náboženskou horlivost a také náboženský fanatismus. Všichni hledali původ moru a mnozí ho nacházeli v menšínách. Týkalo se to malomocných, kteří byli opatrováni viditelnými znameními, odsouvání na okraj společnosti, někde dokonce vybíjení. Za malomocného byl označen i ten, kdo měl trudovitost nebo lupénku. Jakékoli poškození kůže bylo vnímáno jako vnější příznak nečisté duše.

Největším viníkem se ovšem v očích morem sužovaných lidí stali Židé. Ti se stávali snadným terčem nenávisti, protože vynášeli jiné náboženství, jehož zvyky málokdo znal, a často se živili jinou činností než jejich křesťanské okolí (z nábožensko-společenských důvodů byli vytlačováni z hospodářské oblasti výroby, aby nemohli konkurovat svým křesťanským spoluobčasným;

trpěna jim byla pouze oblast půjčování peněz a provádění různých finančních převodů, což bylo církvi i šlechtou považováno za – pro křesťany – nedůstojnou a neetickou činnost). V mnoha částech Evropy na ně doléhala různá omezení, kvůli nimž museli například žít v oddělených a uzavřených lokalitách. Podezření budilo i to, že během moru zemřelo méně Židů než křesťanů – což ovšem bylo dáno především lepšími, nábožensky motivovanými hygienickými návyky a také izolací židovských ghett. Někteří lidé v Evropě uvěřili, že Židé způsobili roznesení moru otrávením studen, v Savojsku si žalobci vynutili na několika Židech mučením přiznání ke světovému židovskému spiknutí. Většina židovských osídlení pocítila nenávist a hněv křesťanů – v roce 1351 bylo podniknuto na 350 ozbrojených útoků na Židy a bylo zcela zničeno asi 210 židovských sídel. Toto řádění se téměř nikdo nesnažil zastavit, mnozí vládci se na něm naopak snažili vydělat – jako například basilejská městská rada, která dala na jednom rýnském ostrově dokonce postavit dřevěné domy k upalování Židů. Z evropských panovníků se snažil vraždění Židů zabránit jedině císař Karel IV., který prohlásoval, že jsou nevinní. Neměl však příliš úspěch, stejně jako s podobnými prohlášeními papež Klement VI.

Protizidovské pogromy vedly postupně k tomu, že se Židé začali hromadně stěhovat na východ (Polsko, Ukrajina, Rusko), kde vytvářeli největší evropské židovské osídlení trvající až do 20. století. Židé se tak spolu s malomocnými stali hlavními oběťmi beránky morové pohromy.

Nejrozsáhlejší epidemie v novověku

Italský mor

S pravým morem způsobeným bakterií *Yersinia pestis* bojovala v letech 1629–1631 také Itálie. Tehdy s ním prohrálo boj více než jeden milion obyvatel.

Velký londýnský mor

Ikdyž si londýnská epidemie vyžádala méně obětí než ty předchozí, je označována za velkou, protože jde o jednu z posledních epidemii pravého moru v Evropě. V letech 1665 a 1666 připravila o život zhruba sto tisíc Londýňanů. Vrcholu dosáhla epidemie v září 1665, kdy umíralo v půlmilionovém Londýně zhruba sedm tisíc lidí týdně. Mor zastavila až další katastrofa – velký londýnský požár v září roku 1666.

Další vlna pravých neštovic

Pravé neštovice patří k nejnebezpečnějším onemocněním vůbec. Do 16. století řádily v Evropě a Asii, v roce 1520 je španělská dobytka zavlekla

do Střední Ameriky, kde se právě devastující epidemie neštovic stala jednou ze zásadních příčin pádu říše Inků. Následně pronásledovaly neštovice lidstvo až do 20. století. Jen ve 20. století si vyžádaly pravé neštovice až 500 milionů obětí. Ještě v roce 1967 se jimi nakazilo na 15 milionů lidí a 2 miliony nakažených tehdy zemřely. Díky rozsáhlému programu očkování prohlásila WHO v roce 1980 nemoc za vymýcenou.

Šest vln epidemie cholery

Nebezpečné průjemové onemocnění způsobené vodou kontaminovanou výkaly si rovněž vybralo v minulosti svou daň. V 19. a na počátku 20. století si cholera vyžádala více než jeden milion obětí. Během asi sta let proběhlo tehdy šest rozsáhlých vln epidemii cholery: v letech 1816–1826 zabýjela v Asii, v období 1829–1851 v Evropě a Severní Americe, další dvě vlny zažila pak Evropa v letech 1863–1875 a 1881–1896 a v šesté vlně postihla cholera mezi roky 1899 až 1923 Rusko a Osmanskou říši.

Třetí morová pandemie

Po několika staletích udeřila morová nákaza, patogenní bakterie *Yersinia pestis*, drasticky znovu v roce 1885. Z Asie se rozšířila na všechny kontinenty světa a vyžádala si 12 milionů obětí – převážně v Indii (až 10 milionů obětí). Je považována za třetí obří pandemii moru po raně středověkém Justinánském moru a „černé smrti“ ve 14. a 15. století.

Morová rána v Asii

Poslední, čtvrtá rozsáhlá morová nákaza postila v období let 1855–1904 Čínu a Indii. Celkem jí tehdy padlo za oběť asi deset milionů lidí. Za aktivní zdravotní hrozbu považovala WHO mor až do roku 1960. Dnes už patří mor mezi nemoci léčitelné. Při včasné zahájení léčby (přibližně 30 hodin po nakažení) začne nemoc ustupovat. K léčbě se používají různé vakcíny a širokospektrá antibiotika: streptomycin, tetracyklin a chloramfenikol

Ruská chřipka

Ruskou chřipkou se na sklonku 19. století, v letech 1889–1890, v oblasti, kde řádila, nakazil v průměru každý třetí člověk. Díky rozvíjející se železniční síti podlehl této pandemii na severní polokouli zhruba milion lidí. Ve 2. části svého článku v příštím čísle BSp se zaměřím na pandemii, jež postihly naši planetu v posledních letech.

MUDr. Bohumil Skála, Ph.D.

absolvent Vojenské lékařské akademie Hradec Králové; doktorát z oboru epidemiologie neinfekčních nemocí UP LF Olomouc; v současné době vedoucí lékař zdravotního střediska VS ČR Vazební věznice Olomouc

TERMOKAMERY

PRO SCREENING HOREČNATÝCH STAVŮ A JEJICH PROVOZ (V SOUVISLOSTI S ONEMOCNĚNÍM COVID-19)

Termokamery (též nazývané jako termovize či termovizní kamery) jsou přístroje pro bezdotykové měření povrchové teploty. Nabízí se proto jejich možné použití pro screening horečnatých stavů, a to v souvislosti s rozšířením nákazy COVID-19. Toto onemocnění je totiž až v 90 % indikovaných případů doprovázeno zvýšenou tělesnou teplotou (tělesná teplota 37,5 °C), či dokonce horečnatým stavem (tělesná teplota nad 38 °C), přičemž tento projev, při propuknutí onemocnění, patří mezi první.



Termokamera Workswell MEDICAS a černé těleso Workswell BB90.

Vhodné parametry termokamer pro screening horečnatých stavů

Parametry termokamer nemají vliv na „kvalitu záznamu“, podobně jako je tomu u klasických kamer, ale na to nejdůležitější, tj. na přesnost měření teploty. Horší termokamera tak v tomto smyslu neznamená zhoršení kvality záznamu, ale obvykle snížení přesnosti nebo určité omezení při jejím užívání (např. nutnost měření z menší vzdálenosti apod.).

Z hlediska screeningu tělesné teploty jsou hlavními parametry každé termokamery:

- nejistota měření (a s ní spojená metrologická návaznost),
- teplotní citlivost,
- rozlíšení obrazového senzoru.

Tyto parametry si rozebereme dále podrobněji a vysvětlíme si jejich důležitost vzhledem k problematice screeningu horečnatých stavů.

Samozřejmě se nejedná zdaleka o jediné parametry, které je třeba při výběru termokamery na tuto (ale i libovolnou jinou) aplikaci zvážit, jedná se však o ty nejdůležitější, přičemž při finálním výběru je samozřejmě třeba myslet i na další parametry, funkce a vlastnosti, jako je např. zorné pole objektivu, programové rozhraní, přítomnost RGB kamery, komunikační rozhraní apod. Zvážit však všechny tyto možnosti by bylo na samostatný článek... a ne jeden. Podstatným prvkem celého metrologického řetězce je samozřejmě také černé těleso, které zde vystupuje jako tzv. místní etalon. Norma IEC 80601-2-

59:2017 [2] proto také klade požadavky na tento prvek metrologického řetězce, jako např. teplotní stabilita, teplotní homogenita, nejistota apod. Tato problematika by však také vystačila na samostatný článek.

Nejistota měření

I když si to laik obvykle neuvede, je měření tělesné teploty, vzhledem k požadavku na přesnost měření (správněji na nízkou nejistotu stanoveného údaje), velmi náročnou aplikací. Požadovaná přesnost měření je zde dokonce řádově vyšší, než je v oblasti technické diagnostiky (což je obvyklé nasazení termokamer) běžné!

Z hlediska metrologické návaznosti a výsledné přesnosti (správněji nejistoty) měření rozlišujeme dva přístupy:

Termokamery s kontinuální rekalicací pomocí černého tělesa - metrologická návaznost je zajištěna pomocí černého tělesa, které vystupuje jako tzv. místní etalon. Lze dosáhnout nejistoty měření ± 0.5 °C a méně. Vzhledem k tomuto je požadavek na kontinuální rekalicaci jedním z hlavních požadavků normy ISO 13154:2017 a IEC 80601-2-59:2017 [1], [2]. Příkladem takové ter-

mokamery je i český výrobek společnosti Workswell s.r.o., tj. termokamera Workswell MEDICAS [4].

Termokamery s pevnou kalibrací - obvykle se jedná o ruční termokamery (mohou být ale i stacionární), provozované bez místního etalonu, kalibrace je tak „uložena“ v paměti přístroje. Nejistota je u těchto přístrojů obvykle udávána ± 2 °C. U špičkových modelů (obvykle s chlazeným detektorem) pak výrobci uvádějí hodnotu nejistoty měření ± 1 °C. V době výskytu onemocnění COVID-19 ale došlo k tomu, že řada méně seriózních výrobců (zejména z Číny) narychlo (doslova přes noc) „katalogově“ snížila nejistotu udávanou u svých termokamer z obvyklé hodnoty ± 2 °C na ± 0.6 °C, ale i méně. Tyto termokamery obvykle nejsou pro aplikaci uzpůsobeny, a mají tak pro screening horečnatých stavů výrazně horší obslužnost. Naopak jsou konstruovány pro použití zejména v termodiagnostice, jak je diskutována v normě ISO 18434-1:2008 [3]. K rekalicací dochází u těchto přístrojů obvykle v intervalu dvou let (ale také třeba nikdy, záleží na provozovateli) pomocí etalonů v kalibrační laboratoři. Pro screening horečnatých stavů jsou tyto přístroje nevhodné!



Rozlišení senzoru

Rozlišení senzoru udává množství pixelů obrazového senzoru. Oproti RGB kamerám je rozlišení termokamer výrazně menší a v oblasti technické diagnostiky je dnes standardem rozlišení něco okolo 320x240. Důvodem je samozřejmě cena, která roste s rostoucím rozlišením. Termokamery s vyšším rozlišením než 320x240 na trhu samozřejmě existují, v oblasti technické diagnostiky ale nejsou tak obvyklé (i když samozřejmě záleží na aplikaci, některé vysoké rozlišení vyžadují). Rozlišení, které je u termokamer na hranici dnešních technologických možností je přibližně 1024x1024. Tedy oproti nabídce fotoaparátů s rozlišením 50 Mpx a více je to velmi málo. Je to dáno zcela jiným principem obrazového senzoru, ale i vlnovou délkou, ve které termokamery snímají.

Z pohledu screeningu horečnatých stavů je rozlišení senzoru velmi důležitým parametrem, neboť (spolu se zorným úhlem objektivu) určuje maximální možnou vzdálenost mezi termokamerou a kontrolovanou osobou (a samozřejmě i černým tělesem, která bývá umístěna obvykle za ramenem kontrolované osoby).

Teplotní citlivost

Zjednodušeně řečeno udává teplotní citlivost nejmenší teplotní rozdíl, který je schopna termokamera, na povrchu tělesa o velmi vysoké emisivitě, stanovit.

V posledních letech byl učiněn velký technický pokrok v teplotní citlivosti mikrolomemtrických senzorů (což jsou senzory u 99,9 % procent termokamer). Hodnota tohoto parametru tedy bývá u termokamer pro screening horečnatých stavů dostatečná. Přesto je vhodné zkontrolovat, zda teplotní citlivost není horší než 0,1 °C (dnes by mělo být standardem alespoň 50 mK, tedy 0,05 °C). Tento parametr obvykle nečiní u moderních termokamer problém, jeho hodnota bývá dostatečná.

Pro jistotu dodáváme, že čím nižší je teplota uváděná u tohoto parametru, tím je termokamera „citlivější“. Údaj 0,05 °C je tak lepší než údaj 0,01 °C.

Postup a parametry měření

Postup měření

Postup měření při screeningu horečnatých stavů můžeme shrnout zhruba takto:

- Měření probíhá vždy ve vnitřním prostředí budovy nebo alespoň v prostředí tomuto blízkém. Konkrétní požadavky jsou: teplota vzduchu 18 °C až 24 °C a relativní vlhkost vzduchu 10 % až 75 %. Ideální je co nejmenší pohyb vzduchu (a tedy i ochlazování tváře) a zcela nezbytné



je zabránění přímému vlivu slunečního záření.

- Kontrolovaná osoba se čelně dívá do objektivu termokamery a nemá na očích brýle. Ty jsou pro LWIR termokamery (pro screening horečnatých stavů se používá právě tento typ s mikrolomemtrickými senzory a pásmem citlivosti v rozsahu přibližně 7 až 14 μm) neprůhledné.
- V termokameře jsou správně nastaveny parametry měření, tj. především emisivita a odražená zrádnlivá teplota (viz příslušná podkapitola níže).
- Prostorové rozlišení na tváři měřené osoby by mělo být alespoň 1 mm na pixel. To je vlastně požadavkem na vzdálenost mezi objektivem termokamery a kontrolovanou osobou. Pro termokameru s běžným rozlišením 320x240 px vychází (samozřejmě záleží na zorném úhlu objektivu) okolo 25 až 30 cm (a to přestože v účelově zavádějících materiálech některých výrobců můžeme vidět měření teploty na vzdálenost několika desítek metrů). Obvykle proto požadujeme větší rozlišení termokamery, tj. např. 640x480 px, kdy je možné splnit výše uvedený požadavek na prostorové rozlišení dle technické normy IEC 80601-2-59 [2] i při rozumné vzdálenosti alespoň 1 m mezi termokamerou a kontrolovanou osobou (opět samozřejmě záleží na zorném úhlu objektivu).
- Metrologickou návaznost zajišťuje černé těleso, které je při měření vždy přítomno a prostřednictvím kterého dochází ke kontinuální recalibraci termokamery. Tato recalibrace se opakuje alespoň každých 5 sekund. Černé těleso musí vykazovat vysokou teplotní stabilitu, nízkou nejistotu udávané teploty a v obraze termokamery by mělo zabírat plochu alespoň 20x20 px. To je vlastně požadavkem na vzdálenost mezi termokamerou a černým tělesem.
- Nejvyšší přesnost v obraze (termogramu) vykazuje termokamera v blízkosti místa, kde je zachyceno černé těleso. Tvář kontrolované osoby se proto snažíme umístit tak, aby v obra-

ze byl snímán povrch černého tělesa co nejlépe „vedle“ černého tělesa (to je samozřejmě obvykle fyzicky za ramenem kontrolované osoby).

- Na tváři kontrolované osoby je třeba odečíst teplotu v oblasti mediální sousedící s vnitřním koutkem oka, jak je naznačeno na obr. 3. Je tomu tak díky stabilitě teploty v této oblasti, neboť ta se nachází přímo nad procházející krční tepnou (tedy jednou z jejích „větvi“). Nejedná se sice o měření tzv. „teploty jádra“, jak bychom si přáli, ale na povrchu lidského těla jsou místa s blízkostí krční tepny obvykle nejlépe této teplotě jádra.
- Je třeba zdůraznit, že nás primárně nezajímá ani minimální teplota na tváři, ani průměrná a ani nejvyšší, ale právě teplota výše uvedená. Teplotu na tváři nelze reprezentovat jedním údajem „nad obdélníčkem“, jak je vidět např. na obr.4.
- Jiný postup vede prakticky vždy k naměření nižší teploty. Tedy pokud není teplota kůže ovlivněna vnějším vlivem, nebo nejsou špatně nastaveny parametry termokamery.

Parametry měření

Z hlediska samotného stanovení teploty je třeba si uvědomit, že termokamera neměří teplotu přímo, ale stanovuje ji na základě naměřené intenzity tepelného záření a zadaných parametrů měření. Tyto parametry vycházejí z tzv. rovnice termografie. Parametrů měření je dle klasické rovnice termografie celkem pět. Vzhledem k požadavkům na přesnost měření nemůžeme ignorovat dva stěžejní, tj. emisivitu a odraženou zrádnlivou teplotu, ale ani další tři parametry, které modelují vliv atmosféry: atmosférická teplota, atmosférická vlhkost a vzdálenost mezi měřeným objektem a termokamerou.

V praxi známe emisivitu lidské kůže, která je obvykle udávána jako 0,98 nebo 0,97 a tento údaj u termokamer pro screening horečnatých stavů bývá zadán napevno v přístroji (a lze jej měnit jen např. v servisním módu přístroje). Odražená zrádnlivá teplota je přístrojem

obvykle odhadována jako atmosférická teplota. Tento odhad je ale dalším zdrojem výsledné nejistoty stanovení povrchové teploty a ne ve všech situacích si s ním lze vystačit (samozřejmě mluvíme o situacích, kdy je odražená zrádnlivá teplota na povrchu snímávaného objektu výrazně jiná, než atmosférická teplota) a údaj je třeba při instalaci přístroje správně nastavit (a samozřejmě během provozu změnit, kdykoliv se to ukáže být důležité). Je sice pravda, že s rostoucí emisivitou vliv odražené zrádnlivé teploty klesá (protože klesá odrazivost povrchu), ale vzhledem k vysoké požadované přesnosti měření nelze vliv tohoto parametru zanedbat.

Vliv parametrů atmosféry, tj. atmosférická vlhkost a atmosférická teplota, roste s rostoucí vzdáleností mezi termokamerou a měřeným objektem (což

je sám o sobě parametr měření). Vzhledem k tomu, že termokamery jsou pro tuto aplikaci provozovány „při pokojových teplotách“ a vzdálenost mezi měřeným objektem a termokamerou je malá a obvykle pevná, mohou být tyto údaje nastaveny v přístroji „napevno“. Opět je ale třeba zvážit, zda toto nastavení je vzhledem k daným provozním podmínkám vhodné.

Z hlediska praxe si tedy, vzhledem k dobré definovanosti metrologické aplikace, vystačíme s přednastavenými parametry v termokameře, je však třeba zvážit, zda je to skutečně pro dané místní podmínky nastavení správné. To by měl posoudit minimálně dodavatel přístroje.

Ing. Jan Sova
certifikovaný technik
diagnostik - II. třídy

Doporučení závěrem

Pohled laické veřejnosti na termokamery je podobný jako pohled na klasické kamery, tj. horší parametry jsou vnímány jako „zhoršení záznamu“, nikoli jako významné snížení přesnosti až za hranici použitelnosti pro tuto aplikaci.

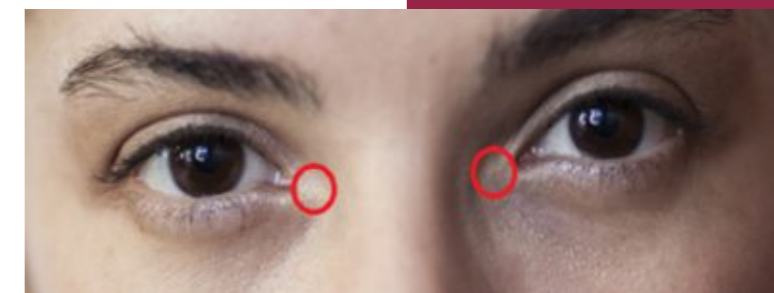
Další velmi zkrácený pohled je pohled skrze tzv. obrazové funkce. Rozpoznávání a záznam tváří je jistě zajímavá funkce, pokud je ale spojena se špatným měřením teploty (nevhodné)

nepřináší tato funkce žádný užitek. Navíc tato funkce vytváří nesmyslný dojem, že teplotu na tváři lze reprezentovat jedním číslem.

Nejvyšší možné přesnosti tak dosahují termokamery s vysokým rozlišením (nejlépe 640x480 a více) a s možností kontinuální recalibrace pomocí černého tělesa tak, aby byly splněny požadavky standardu ISO/TR 13154:2017.

Reference

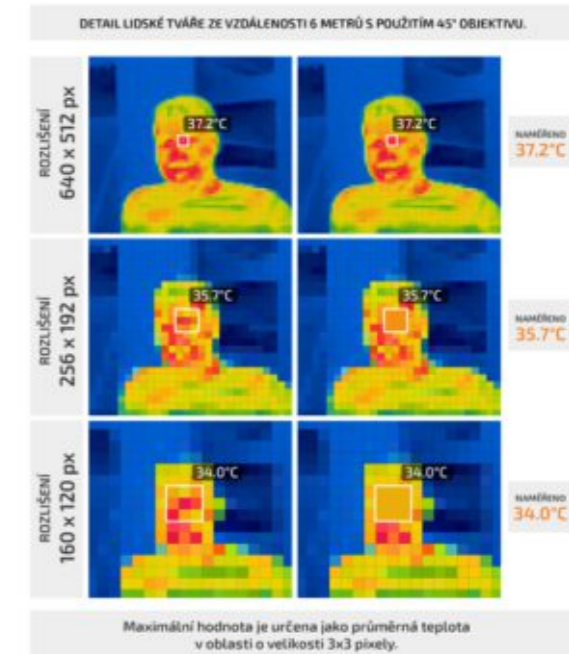
- [1] ISO/TR 13154:2017 - Medical electrical equipment — Deployment, implementation and operational guidelines for identifying febrile humans using a screening thermograph
- [2] IEC 80601-2-59:2017 - Medical electrical equipment — Part 2-59: Particular requirements for the basic safety and essential performance of screening thermographs for human febrile temperature screening
- [3] ISO 18434-1:2008 - Condition monitoring and diagnostics of machines — Thermography — Part 1: General procedures
- [4] Parametry termokamer a jejich vhodnost při screeningu horečnatých stavů, Workswell s.r.o.
- [5] <https://workswell.cz/dahau-technology-podvodny-marketing-u-teto-a-rady-dalsich-vyrobcu-termokamer/>, Workswell s.r.o.



Obr. 4: Není zřejmé, z čeho vycházejí údaje uvedené nad obdélníky. Dvě z osob mají brýle, což vzhledem k požadavku normy IEC 80601-2-59 není úplně vhodný způsob marketingové prezentace a může vytvářet dojem, že lze se systémem měřit osoby i s brýlemi. U postavy vzadu (detail vpravo) je zakryta rouškou/respirátorem a brýlemi prakticky celá tvář. Pokud je teplota v obdélníku získána průměrováním, bude zřejmě do průměru zahrnuta nižší zrádnlivá teplota na brýlích. Funkce detekce tváře nic nemění na výše řečeném. Zdroj [5].

MONITORING HOREČNATÝCH STAVŮ

Vliv rozlišení termokamery na přesnost výsledné teploty.



Obr. 2 Rozlišení obrazového senzoru je u termokamer kritickým parametrem nejen z pohledu screeningu horečnatých stavů. Určuje, z jaké maximální vzdálenosti může být teplota (pro daný rozměr objektu) měřena, aniž by došlo k jejímu snížení právě vlivem vzdálenosti. Zdroj obrázku [4]

Obr. 3: Správné místo pro bezdotykové měření tělesné teploty dle požadavků IEC 80601-2-59:2017: oblasti mediální sousedící s vnitřním koutkem oka.

DALLMEIER PRESS RELEASE

Regensburg, 29. duben 2020 – německý výrobce videotechnologie Dallmeier se může ohlédnout na tři mimořádně úspěšné roky na trhu v segmentu „Bezpečné město“. Vynálezce multifokální sensorové technologie „Panomera®“ dosud dokázal v německých městech realizovat 19 velkých projektů pomocí kamer, záznamových systémů a softwaru pro videoanalýzu a management. Úspěšné dohledávání v nedávných incidentech opět potvrdilo kvalitu systémů.

O úspěchu nebo neúspěchu při použití bezpečnostních videotechnologií ve veřejných prostorách rozhodují v zásadě tři faktory. Za prvé – dosažené stanovené úrovně minimální kvality obrazu, která je co nejvíce konstantní v celé oblasti, jež má být zachycena – to je jediný způsob, jak zajistit, aby snímky mohly být použity u soudu a aby především automatická videoanalýza těchto obrázků dokázala poskytnout spolehlivé výsledky. Za druhé – dosažení tohoto cíle s co nejmenším možným počtem kamerových systémů, aby se udržely nízké celkové náklady, zjednodušila obslužnost, a snížila se tak zátěž provozovatelů systémů a operátorů. Za třetí – kvalita použitého softwaru pro videomanagement a analýzu live-videa i záznamu, což má zásadní význam pro jejich další využití.

Minimální počet kamer pro maximální pokrytí

Tyto tři faktory tvoří společně zásadní přidanou hodnotu patentovaných multifunkčních sensorových systémů „Panomera®“, které společnost Dallmeier uvedla úspěšně na trh již v roce 2011. K průlomů v oblasti „Bezpečné město“ došlo na konci roku 2016 zprovozněním kamerového systému v turisticky atraktivní lokalitě u katedrály v Kolíně nad Rýnem: zde může policie dohlížet na plochu téměř 9 000 metrů čtverečních s pouhými osmi kamerami Panomera®, a to s minimální hustotou rozlišení 250 pixelů na metr (px/m, podle DIN EN 62676-4). Právě tato úroveň rozlišení je nezbytná k rozpoznání neznámých lidí.

V souvislosti s velkými instalacemi v 19 německých městech, jako jsou např. Frankfurt, Essen, Wiesbaden, Chemnitz nebo Brémy, se Dallmeier může pochlubit mimořádně pozitivními výsledky v oblasti městských kamerových systémů.

„Technologii Panomera® od firmy Dallmeier používáme úspěšně již od roku 2018. U této technologie zvláště profitujeme z toho, že celkový přehled dané scény je vždy zachován, takže operátoři se mohou i v záznamu přiblížit do různých oblastí ve vysokém rozlišení,“ říká Thorsten Wünschmann, velitel stanice v Hanau. „Tímto způsobem dosahujeme optimálního řízení s minimální pracovní zátěží obsluhy a díky méně potřebným systémům jsme také dokázali výrazně snížit celkové provozní náklady.“

Dalším velmi důležitým aspektem pro akceptaci řešení je datové zabezpečení. Díky individuálně připravenému řešení na míru a současně přísnému dodržování platných směrnic vyhovuje technologie Dallmeier všem požadavkům vztaheným na GDPR. Společnost Dallmeier vyvíjí a vyrábí všechny základní komponenty svých řešení v sídle společnosti v Německu, využívá externích poskytovatelů služeb pro rozsáhlé penetrační a bezpečnostní testy a nabízí svým zákazníkům komplexní dokumentaci a pomoc při implementaci kompatibilních videobezpečnostních řešení s nejvyšší mírou datového zabezpečení.

Ochrana údajů jako samozřejmost

Dalším velmi důležitým aspektem pro akceptaci řešení je datové zabezpečení. Díky individuálně připravenému řešení na míru a současně přísnému dodržování platných směrnic vyhovuje technologie Dallmeier všem požadavkům vztaheným na GDPR. Společnost Dallmeier vyvíjí a vyrábí všechny základní komponenty svých řešení v sídle společnosti v Německu, využívá externích poskytovatelů služeb pro rozsáhlé penetrační a bezpečnostní testy a nabízí svým zákazníkům komplexní dokumentaci a pomoc při implementaci kompatibilních video-

bezpečnostních řešení s nejvyšší mírou datového zabezpečení.

Dobré výsledky a maximální ekonomičnost

„Jsme velmi hrdí na naše úspěchy v oblasti „Bezpečné město“ v posledních letech. Technologie Dallmeier se používá ve stále větších městských instalacích, ale současně také stále více ve středně velkých městech. Extrémně rychlé výsledky vyhledávání v nedávných událostech v jižním Německu a trvale velmi pozitivní zpětná vazba od pohotovostních služeb i od stávajících partnerů potvrzuje naši strategii,“ hodnotí Frank Salder, v Německu uznávaný odborník na oblast Safe City a generální ředitel společnosti Dallmeier Systems GmbH. „Patentovaná multifokální sensorová technologie Panomera® umožňuje nasadit extrémně nízký počet požadovaných systémů. Takto je například možné zajistit dohled oblasti o rozloze 40 000 m² pouze s 8 kamerami Panomera® a současně dosáhnout minimálního rozlišení 250 pixelů na metr (px/m, podle DIN EN 62676-4). Spolu s mnohem nižšími nároky na infrastrukturu, což samozřejmě znamená méně pracovních stanic operátorů, to vede také k extrémně hospodárnému provozu systémů.“

- Dallmeier připravuje 45minutový webinář na téma „Multifokální sensorová technologie v oblasti Safe City: funkčnost, výhody, příklady zpraxe“.
- Cílovou skupinou webináře jsou různé zúčastněné strany v oblasti Safe City, jako jsou policisté, města, obce, úřady s rozhodovací pravomocí, projektanti a plánovači CCTV systémů a dodavatelé bezpečnostních řešení.
- Webinář proběhne v češtině, pro informace o termínu kontaktujte Jana Bajnara, Business Development managera pro CZ&SK, prostřednictvím e-mailové adresy jan.bajnar@dallmeier.com nebo na telefonním čísle +420 773 676 786

„Panomera“

Kamera Panomera® je vybavena různými senzory pro různé vzdálenosti, s odpovídající ohniskovou vzdáleností a citlivostí na světlo. Výsledkem je jednotný celkový obraz se stejným minimálním rozlišením v celé oblasti.

„Panomera_Efekt“

Ve srovnání s megapixelovými a PTZ kamerami zachycují multifunkční video-

zorové systémy Panomera® vždy celkovou událost v definovaném minimálním rozlišení. To umožňuje zoomování ve všech částech celkové oblasti s vysokým rozlišením i během záznamu a poskytuje dostatečně kvalitní data pro aplikace videoanalýzy.

O společnosti Dallmeier

Dallmeier je jediným výrobcem bezpečnostní videotechnologie, který vyvíjí a vyrábí všechny komponenty v Německu. To zahrnuje celou škálu produktů – od kamer přes záznam a přenos až po inteligentní videoanalýzu a samozřejmě také individuálně upravený management software. Kvalita vyrobená v Dallmeieru – kvalita vyrobená v Německu!

Společnost Dallmeier disponuje více než 35 lety zkušeností v oblasti přenosu, záznamu a zpracování obrazu a je celosvětově předním průkopníkem řešení CCTV/IP. Tyto hluboké znalosti používá při vývoji inteligentního softwaru a vysoce kvalitních záznamových a kamerových technologií, které společnosti Dallmeier umožňují nabízet nejen samostatné systémy, ale i kompletní síťová řešení až po rozsáhlé projekty s dokonale integrovanými komponenty. Od začátku se společnost zaměřovala na vlastní inovativní vývoj a nejvyšší kvalitu a spolehlivost.



V průběhu let dával Dallmeier trhu opakovaně nové impulzy s novým vývojem a mimořádnými inovacemi. Od společnosti Dallmeier pochází například první DVR na světě, který zavedl před více než 25 lety digitální záznam do celého odvětví CCTV. Zavedení patentovaného multifokálního sensorového systému Panomera® má podobně průlomový efekt, který v tomto odvětví začíná novou éru. Tato jedinečná kamerová technologie revolucionizuje trh a otevírá zcela nové možnosti pro zabezpečení objektů, optimalizaci obchodních operací a zajištění veřejné bezpečnosti. Tato

skutečnost a rozsáhlé zkušenosti v oblasti CCTV a IP přisuzují společnosti Dallmeier vedoucí pozici na mezinárodním trhu s digitálními videomonitorovacími systémy.

Jan Bajnar

Business development manager pro CZ&SK
www.dallmeier.com
www.panomera.com

Panomera Efekt

PANOMERA

MEGAPIXEL

MEGAPIXEL

DETECT

25 px/m

OBSERVE

82 px/m

RECOGNIZE

125 px/m

IDENTIFY

250 px/m

MALINA

PRO SLONA

Foto: Arthur Sniegon,
Denisa Strnadová a Hana Böhme

aneb jak čeští psi pomáhají při pátrání po pašerácích ohrožených druhů zvířat dle úmluvy CITES

1. Co vlastně znamená zkratka CITES?

CITES je zkratka anglického názvu Úmluvy o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora – CITES).

2. Kdy se k CITES připojila naše republika?

CITES je zkratka anglického názvu Úmluvy o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora – CITES).

3. Jaké důvody vedly k přijetí úmluvy CITES?

Důvody pro přijetí úmluvy CITES jsou shrnuty v její preambuli, kde smluvní státy vyhlásují, že:

- volně žijící živočichové a planě rostoucí rostliny jsou ve svých překrásných a mnohotvárných formách nenahraditelnou součástí přírodních systémů Země, které musí být chráněny pro současnou generaci i pro příští generace,
- jsou si vědomy stále rostoucí hodnoty volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin z hlediska estetického, vědeckého, kulturního, rekreačního a ekonomického,
- lidé a státy jsou a mají být nejlepšími ochránci své vlastní fauny a flóry,
- pro záchranu určitých druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin před jejich nadměrným využitím mezinárodním obchodem je nezbytná mezinárodní spolupráce.

V současné době obsahuje seznam CITES více než 5 000 druhů živočichů a 29 000 rostlin. Podle skupin ohrožení je rozdělujeme do tří kategorií:

- a) druhy přímo ohrožené vyhynutím,
- b) druhy, které nejsou přímo ohroženy vyhynutím,
- c) druhy ohrožené na území určitého státu. Mezinárodní obchod s těmito druhy je zakázán, výjimečně jen na povolení. Jedná se zhruba o 600 druhů živočichů a 300 druhů rostlin.

1. Metody pašování

Ohrožené druhy dle CITES pašeráci pašují na těle pod oblečením, ve speciálních kapsách, vyrábějí si také speciálně upravené vesty nebo opasky. Uvazují si pytlíky kolem nohou a riskují tím vlastní tělesnou úhonnou. Živočichové a rostliny bývají pašovány v zavazadlech, kde je třeba zamezit pohybu zvířete a zajistit, aby nevydávalo žádné zvuky. Papoušci se přepravují v PET lahvích, kdy se ustříhne dno, aby mohli dýchat, malí ptáci se dávají do rolíček od toaletního papíru, želvy se obmotávají izolepou, opice se většinou přepravují pod narkózou plazi v plátěných pytlících a žáby v krabičkách od filmů. Slonovinu obarvují pašeráci nahnědo, aby vypadala jako dřevo. Ve své práci se zaměřujeme především na republiku Kongo, kde jsou pašovaná zvířata nacházena v autech a autobusech. Krokodýli jsou převáženi v kufrech autobusů, kde jsou na ně obvykle naházena zavazadla. Papoušci (Žako šedý) bývají přepravováni většinou v krabičkách a ve velice neutěšených podmínkách. Opice a luskouni jsou po pašování nacházeni v přepravních boxech velmi často mrtví.

2. S čím se nelegálně obchoduje

V první řadě se obchoduje živými druhy ohrožených zvířat. Většinou je lidé chtějí do svých chovů, které poté vydávají za legální, nebo je drží nelegálně. Oblíbené je gorilí maso (bývá označováno jako „bushmeat“ – maso z lesa) jakož i maso jiných upytlačených zvířat, obvykle zakonzervované vysušením. Dále se pašují luskouní šupiny využívané jako afrodisiakum, ačkoli mají stejné složení jako lidské nehty. Z luskouna dokonce domorodci dělají různé druhy polévek.

3. Proč využíváme psa na detekci CITES?

Jeden z hlavních smyslů psa a ostatních psových šelem je čich, který jim pomáhá identifikovat a vyhledávat kořist a potravu a také jim umožňuje vyhledávat partnera při reprodukci. Pomocí olfaktorické percepce pes identifikuje predátora. Zatímco člověk disponuje čichovými receptory v množství od 100 do 250 milionů, pes jich může mít, v závislosti na velikosti a stavbě těla různých plemen až kolem miliardy. V poměru k velikosti mozku mají psi v průměru čtyřikrát větší hmotnost čichových center než člověk, především se to týká mozkového laloku (kyje), který je odpovědný za zpracování čichových vjemů. Pes proto vnímá pachy, které se svými fyzikálně chemickými vlastnostmi nacházejí hluboko pod prahem možností lidského vnímání (pachové percepce). V porovnání s čichovými vlastnostmi člověka byl na základě poznatků vědeckého výzkumu a empirických zkušeností některými autory formulován předpoklad, že pes dokáže rozeznat přibližně 3 miliony různých pachů, a pes se speciálními anatomickými vlastnostmi čichové soustavy, odpovídajícími povahovými vlastnostmi a speciálním výcvikem dokáže za optimálních podmínek rozeznat dokonce 8 až 10 milionů různých pachů.

4. Výběr plemene pro konkrétní způsoby nasazení

Při obecném posuzování vhodnosti plemene pro určitý způsob nasazení (využití) psa hrají důležitou roli hlavně obecné a tedy většinou psů daného plemene vlastní charakteristické znaky, vlohy a povahové vlastnosti. Při hodnocení vhodnosti konkrétního jedince však není možno vycházet pouze z obecných charakteristik plemene, ale vždy je třeba zhodnotit vlastnosti konkrétního jedince, vlastní historické zkušenosti se psem a až na základě tohoto zhodnocení učinit rozhodnutí, zda bude psa pro zamýšlenou činnost možno využít či nikoli

5. Jak probíhá výcvik psů na CITES od A až do Z?

Začínáme výběrem štěňátka ve vybrané chovatelské stanici. Upřednostňujeme chovatelské stanice, které nám nabídnou štěně jako sponzoring (např. chovatelská stanice de Alphaville Bohemia nebo Kren von Turnitz). Požadujeme právo prvního výběru a asi v šesti týdnech věku štěňátek se na ně jedeme do chovatelské stanice podívat. Zde nejdříve štěňata delší dobu pozorujeme a sledujeme jejich chování, pak rozložíme nějaké pamlsky venku do trávy a štěňátka do tohoto prostoru pustíme. Většinou si pak vybereme to, které je při

hledání pamlsků v trávě neaktivnější. Musí být povahou klidné, hravé, zvědavé a zvědavé. V osmém týdnu věku štěněte si ho z chovatelské stanice vyzvedneme a přivezeme domů. Zde začíná seznamování se smečkou našich psů a výcvik.

Jednotlivé fáze výcviku

Ve 3. až 4. měsíci začínáme štěně socializovat – podnikáme cesty do města, bereme ho na různé akce.

Od 3. měsíce věku štěněte ho vedeme k poslušnosti, učíme ho obraně psů, protože v Kongu nezdíra dochází k napadení psů místními obyvateli.

Ve 4. až 6. měsíci začínáme štěně cvičit v kynologickém areálu, kterému již přivykl. V prostoru areálu pokládáme různě pamlsky a s povely „hledej“ nutíme štěně systematicky prohledávat určený prostor.

V 6. až 8. měsíci štěně učíme reagovat na míček – místo pamlsků začne hledat jen jednu věc, a to svou vlastní oblíbenou hračku. Během této doby se štěně naučí samo hledat a systematicky prohledávat daný prostor – tato znalost a zkušenost je velice důležitá pro naši budoucí práci.

V 8. až 9. měsíci, když už mladý pes dokáže spolehlivě najít svoji oblíbenou hračku, začínáme se samotným vtiskáváním jednoho z pachů, který vybereme pro psa jako nejsnazší – pejsek strčí čenich do pachové konzervy a u otvoru do konzervy ho odměníme. Postupně prodlužujeme dobu, kdy pejsek do pachové konzervy dýchá a tím začíná vtiskání jejího pachu do čichové paměti. Poté pachovou konzervu dáváme na různá místa a máme radost, když je pejsek při nálezů pachu v klidu, v tzv. zamrznutí. První pach vtiskáváme přibližně jeden měsíc. Štěně máme doma neustále u sebe, takže na něj máme vždy čas, a z tohoto pohledu je vtiskávání jednodušší.

V 10. až 11. měsíci začínáme se vtiskáváním více druhů pachů. Do čisté zavazovací sklenice vložíme delší dobu pře výcvikem vzorek nějakého zvířete – buď srst (např. z goril, šimpanzů), nebo hadí kůže, slonovinu, luskouní šupiny, bushmeat (maso z lesa), kartuše (náboje do zbraní) a podobně – vytvoříme tzv. pachovou konzervu. Protože se dnes specializujeme hlavně na Kongu, máme vzorky zvířat přímo z Konga. Vzorky nám poskytuje Zoologická zahrada v Liberci, bez níž by nebylo možno provádět samotný výcvik a připravit psy na výjezd do republiky Kongo.

V 11. až 12. měsíci, když už mladý pes zná pach luskouní šupiny, začínáme trénovat na tzv. kominách – musí systematicky prohledávat vyznačený prostor a kde objeví jemu známý vzorek – musí jej označit, tedy musí tzv. zamrznout. To už umí díky pachové konzervě. Dále pak schováváme šupinu ve snifferu, který má na víčku provrtané otvory a z druhé strany připevněný magnet – tento sniffer pak umístíme někam, kde se již nahází několik dalších snifferů (na topení, na ledničku), a pes musí zamrznutím označit sniffer s hledaným vzorkem.

Ve 12. měsíci začínáme výcvik – na vrakovišti, ve výcvikové místnosti vybavené nábytkem, ve skladových prostorech, v kotelnách apod. Na vrakovišti se učí psi vyskakovat na vozidla, tedy na kapotu auta. Přesně to, co je čeká v Kongu. Extrémním výcvikovým prostředím je pak letiště, kde se nachází

mnoho rušivých elementů, jako jsou hluk eskalátorů, hluk letadel, hladké povrchy a také velmi vysoký počet osob coby pasažérů a dětí. Na letiště je potřeba si zvyknout ještě v domácích podmínkách, aby s tím psůvodi v Kongu neměli tolik práce.

Ve 13. až 15. měsíci je pes již připraven k detekování dle CITES a schopen odletu do zahraničí. Odlétá samozřejmě s psůvodem, který jej vycvičil. Pokud do této doby pes zvládl předešlé fáze výcviku, započne příprava k odletu. U psa jsou provedena potřebná veterinární vyšetření, zejména mu jsou podány protilátky na vzteklinu, aby se v případě dřívějšího návratu mohl vrátit zpět do EU bez problémů. Den před odletem je důležité zajistit potvrzení od krajské veterinární správy. V Kongu pokračuje psůvod s výcvikem, kdy přejde plynule z výcvikové fáze procesu do fáze reálné, mimo kynologický areál, v reálném prostředí Konga. Po dohodě si pak pes zvyká na různá civilní prostředí, jako jsou autobusy, auta, kamiony, které jsou zapachovány lidským pachem, bushmeatem aj.

6. Jak jsou využíváni vycvičení psi v republice Kongo?

Psi musí být zdatní i psychicky, protože Kongo je velice drsná země, a když



Obr. č. 12 Kongští psůvodci při dokončení kynologického výcviku.

zastavíte autobus, v němž se má provést kontrola, zda jeho cestující nepašují zvířata, může to být velice problémové. Konžani se s vámi totiž neustále hádají a křičí. Z tohoto důvodu musí kontrolující pes sedět vždy u nohy psůvoda až do chvíle, kdy autobus opustí poslední cestující a odejde stranou. Teprve pak zahajuje služební pes kontrolu. Jeho práce v autobuse musí být systematická, musí prohledat všechna jeho zákoutí, včetně míst, kam se ukládá batožina. Nutno podotknout, že téměř žádná kontrola se neobejde bez nálezu chráněných zvířat, případně bushmeatu. Bezpečnost psůvodu a psů v Kongu je dnes zajišťována bezpečnostními složkami, přičemž psi i psůvodi jsou pod neustálou kontrolou. Psi mají svoje přepravní kennely, a to v uzavřeném prostoru kotců, kde jsou 24 hodin hlídání hlídačem. Ochrana psůvoda je zajištěna taktéž osobní ochranou, s tím, že na všech akcích, kde se psi podíleli na vyhledávání CITES, byli vždy přítomni četníci s kalašnikovy.

**Hanka Böhme
Jiří Rul**

Zpráva o případu papoušků Žako na spáleništi

Dne 5. března 2008 provedla inspekce spolu s celní správou kontrolu chovatelských zařízení umístěných v troskách vypáleného objektu na zahradě na okraji Brna. Při této kontrole byla zjištěna jedna ara ararauna, označená mikročipem, a čtyři papoušci šedi (žako), staří nejméně jeden rok a označení celistvými nesnímatelnými kroužky. Majitel uvedl, že registrační listy k těmto exemplářům nemá právě k dispozici, protože jsou u jeho dcery. Inspektoři tuto informaci na místě prověřili dle centrálního registru CITES a zjistili, že registrační list byl ze zjištěných exemplářů vydán pouze pro papouška ara ararauna. Všechny čtyři exempláře žaků tedy inspekce převezla do záchraného centra a následně byly pravomocně zabaveny. Žáci se nacházeli ve voliére, která byla bez vytápěné části a ze dvou stran vystavená větru (teplota při kontrole byla kolem 4 stupňů Celsia). Inspektoři se zpočátku domnívali, že v této voliére je pouze jeden žako, protože zbylí tři se před větrem schovávali za větví. Zveřejněno 9. prosince 2008

Zpráva o dovozu želv, varanů a hadů z Indonésie

21. ledna 2004 byl po přeletu z Indonésie na letišti v Ruzyni zadržen český občan z Brna, který pašoval v zavazadle plazy chráněné Úmluvou CITES. Muže zadrželi při běžné kontrole celníci, kteří přivolali inspektory České inspekce životního prostředí. Po otevření zavazadla v něm bylo nalezeno 115 plazů:

- 19 krajt zelených *Morelia viridis*
- 55 želv paprscitých *Geochelone radiata*
- želvy pavoučí *Pyxis arachnoides*
- 6 želv *Pyxis planicauda*
- 10 želv *Callagur borneoensis*
- 10 varanů smaragdových *Varanus prasinus*
- 2 varani *Varanus prasinus macraei* (nově popsany poddruh)
- 6 varanů *Varanus prasinus kordensis*
- 2 varani *Varanus salvadorii* 2 varani *Varanus prasinus boehmei*

Zvířata byla zabalena v pytlících a natěsnána do plastových přepravek v kufru, při dovozu byla 1 želva mrtvá a většina ostatních zvířat byla ve špatném stavu. Po ukončení šetření na ruzyňském letišti převezla zabavená zvířata ČIŽP do záchraného centra. Vzhledem k počtu zvířat bude případ řešen v trestním řízení. Ruzyně 21. ledna 2004.



Obr. 10 a 11
Papoušek Žako a bushmeat z lesa.

Zpráva o případu pašování vajec papoušků z Brazílie

O Velikonočích roku 2005 (26. března) byl na letišti v Ruzyni celníky zadržen muž pašující na těle 18 papoušcích vajec. Muž cestoval z Brazílie a jednalo se pravděpodobně o kurýra. Vejce měl ukrytá ve dvou speciálně vyrobených sáčcích pod košilí na zádech. Kupodivu vejce po zadržení nerozbil, takže je ČIŽP zadržela a převezla do inkubátoru v záchraném centru zoologické zahrady. Pašerák ani při výsledku neupřesnil, o jaké papoušky se jedná, takže líhnutí bylo očekáváno s velkým napětím (některá vajíčka byla těsně před líhnutím). Nakonec se z nich podařilo odchovat 14 mláďat. Jednalo se o amazoňany modrobradé, poměrně vzácný poddruh Amazona festiva festiva, v hodnotě cca 60 000 Kč za kus. Jelikož je tento druh chráněn úmluvou CITES, ČIŽP papoušky zabavila a nyní probíhá řízení o uložení pokutu zvířat bude případ řešen v trestním řízení. Ruzyně 21. ledna 2004.



Obr. č. 1 a 2 Zajištění krokodýlové a luskoun stromový se šupinami.

Zpráva o dovozu 270 kožnatek čínských bez potvrzení o původu

ČIŽP při rutinní kontrole zásilky 25 beden akvarijních ryb z Thajska objevila 270 exemplářů kožnatky čínské (*Pelodiscus sinensis*). Želvy nebyly doprovázeny patřičným potvrzením o zemi původu (zemi vývozu) ani vývozním povolením, které jsou požadovány Nařízením Rady 338/97 pro dovoz druhů řazených do přílohy „C“ ze země, která druh nezařadila do CITES. Želvy se nacházely ve špatném zdravotním stavu, protože byly baleny v uzavřených igelitových pytlících po 90 kusech jako akvarijní rybičky a na tak dlouhou cestu neměly dostatečnou zásobu vzduchu – byly zadrženy a převezeny do záchraného centra. S dovozcem bylo zahájeno řízení o zabavení exemplářů a bude vedeno řízení o pokutě. Zveřejněno 4. srpna 2006



Obr. č. 6 a 7 Využití snifferu při výcviku se šupinou luskouna stromového.



Obr. č. 6 a 7 Využití snifferu při výcviku se šupinou luskouna stromového.

Zpráva o případu odebrání 125 ks pěvců a 10 ks dravců a sov

ČIŽP se zúčastnila domovní prohlídky vedené Policií ČR, při níž bylo zajištěno 10 ks živých dravců a sov (moták pochop, krahujec, poštolka, káňata, výr, kalous ušatý) a dále 125 ks živých pěvců patřících k 44 druhům žijícím na území ČR. Dále bylo zajištěno 9 ks vycpanin dravců. Ze zajištěných pěvců patřilo 11 ks mezi ohrožené druhy, 10 ks mezi silně ohrožené druhy a 1 ks slavíka modráčka tundrového je kriticky ohroženým druhem. Živí jedinci byli zajištěni většinou ve špatném stavu a většina jich v záchraných centrech uhynula, zbytek (48 ks) byl vrácen do volné přírody. Fyzické osobě, která je měla v držení, byla uložena pokuta 80 000 Kč za neprokázání původu a chov uvedených jedinců bez povolení. Krátce poté, co sankce nabyla právní moci, si pokutovaný pořídil několik dalších pěvců, u kterých mu byla za stejné porušení zákona pravomocně uložena pokuta 7 000 Kč. Zveřejněno 4. prosince 2007



Obr. č. 3 Fena Cama – plemeno belgického ovčáka, vhodné pro vyhledávání CITES.

Hanka Böhme (o sobě):

Výcviku psů se věnuji už od mládí, dnes vedu psí školu, připravuji psy na zkoušky či výstavy a věnuji se i převýchově problémových psů. Absolvovala jsem kurzy výcviku psů u předních světových kynologů – např. jsem se zúčastnila školení v Itálii vedeném Susan Garrett (Kanada), Perou Florschütz (Rakousko), Turid Rugaas (Norsko), Katjou Tamminen (Francie).

Mám licenci obediencie (poslušnosti) na pozici instruktor, dále osvědčení o odborné způsobilosti pro odchyt toulavých a opuštěných zvířat a zacházení s nimi, včetně péče o ně v útulcích pro zvířata, a osvědčení o odborné způsobilosti pro sběr a neškodné odstraňování kadáverů zvířat v zájmovém chovu. Závodila jsem na MR v obedienci se svou fenkou BOM Fergie de Alphaville Bohemia (7. místo) a s cizí fenkou AUO (1. místo). Dále jsem absolvovala jednodušší zkoušky (ZZO, BH aj.). Momentálně připravuji fenku BOM na záchrannářské zkoušky.

Od roku 2014 se věnuji nejvíce detekci a většinu času trávím v Kongu, kde se psy odhalujeme pytláky.

Zpráva o dovozu 270 kožnatek čínských bez potvrzení o původu

ČIŽP při rutinní kontrole zásilky 25 beden akvarijních ryb z Thajska objevila 270 exemplářů kožnatky čínské (*Pelodiscus sinensis*). Želvy nebyly doprovázeny patřičným potvrzením o zemi původu (zemi vývozu) ani vývozním povolením, které jsou požadovány Nařízením Rady 338/97 pro dovoz druhů řazených do přílohy „C“ ze země, která druh nezařadila do CITES. Želvy se nacházely ve špatném zdravotním stavu, protože byly baleny v uzavřených igelitových pytlích po 90 kusech jako akvarijní rybičky a na tak dlouhou cestu neměly dostatečnou zásobu vzduchu – byly zadrženy a převezeny do záchranného centra. S dovozcem bylo zahájeno řízení o zabavení exemplářů a bude vedeno řízení o pokutě. Zveřejněno 4. srpna 2006



Obr. 8 a 9 Využití psů v republice Kongo v roce 2015–2016.



Použitá literatura a zdroje

RULC, Jiří; ŠTAUDINGER, Juraj; NEVOLNÝ, Peter. Dějiny československé služební kynologie. Praha: CanisTR, 2014. ISBN 978-80-904210-8-0.

HOROVÁ, Eva a kol. Kynologický výkladový slovník. 1. vyd. Praha: České zemědělské univerzita v Praze a vzdělávací centrum SVOPAP, CanisTR, 2012. ISBN 978-80-213-2283-7.

DOSTÁL, Jaromír. Genetika v kynologické praxi. České Budějovice: Dona, 1995. ISBN 80-85463-58-X.

ĎURIŠIN, Vladimír. Policijná kynológia, teória a prax. Košice: UVLF, 2016. ISBN 978-80-8077-510-0.

ĎURIŠIN, Vladimír; GALLOVÁ, Ľubica. Policijná kynológia na Slovensku. Bratislava: Kynologický klub Polícia-Slovensko, 2009. ISBN 978-80-970144-1-4.

EIS, Vilém. Pachové práce služebních psů. Praha: Magnet press, 1991. ISBN 80-85434-33-4.

BÖHME, Hanka. Malina pro slona, podtitul Jak čeští psi pomáhají. 1. vydání Kongo 2009.



ODBORNÁ KONFERENCE

MĚKKÉ CÍLE A JEJICH OCHRANA II.

S PODTITULEM "PERSPEKTIVA SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU"

Termín: 30. 9. 2020, od 9:00 do 16:00 hodin

Místo konání: ČVUT, Masarykova kolej, Thákurova 1, 160 41 Praha 6 – Dejvice

Tematické okruhy konference:

Příklady dobré praxe ve spolupráci mezi státním, veřejným a soukromým sektorem v rámci pandemie koronaviru COVID – 19. Ochrana obyvatelstva, současné hrozby a možné techniky vedení útoků na měkké cíle, stav. Přípravy Koncepce obyvatelstva ochrany obyvatelstva do roku 2030 – ČVUT, MV, IZS.

Praktické zkušenosti z ochrany měkkých cílů, závěry z cvičení, připravovaná cvičení, současně a připravovaná metodiky, vzdělávání odborné a široké veřejnosti – IZS.

Jak mohou současné technologie pomáhat chránit a bránit měkké cíle, jak jim předcházet a jak eliminovat případné dopady (analýza dat, AI,

Robotika, IoT, způsoby komunikace s veřejností, atd.), výzkum, vývoj a inovace – odborná veřejnost, technologické společnosti

Možné spolupráce státu a soukromého sektoru, dobrovolné sbory a spolky.

FIRMY VERSUS COVID-19

ANEŽ CO NÁM TO PŘINESLO A ODNESLO

Není to tak dávno, kdy bylo aktuálním tématem navyšování minimálních mezd a jeho dopad na podnikatele a společnosti. Nízká míra nezaměstnanosti, nabádání ke změně práce s lepším ohodnocením a s tím úzce související kladení podmínek ze strany odborů a zaměstnanců v různých oblastech podnikání situaci podnikatelům nijak neulehčovalo. Přišla další rána v podobě viru Covid-19. Jakým novým překážkám je nutno čelit nyní? A podaří se to?

Ochrana a bezpečnost v souvislosti s nemocí Covid-19 nabrala nový rozměr. Posilujeme informovanost. Nikdy nebyla lepší příležitost uvědomit si sílu slova a důležitost pravidelně podávaných informací. Hledala se a nastavovala nejen hygienická, ale také bezpečnostní opatření. Aktivace těchto bezpečnostních a preventivních kroků k ochraně zdraví čelila strachu a obavám z následků možného masového šíření nemoci. Váha slov expertů tuto obavu potvrzujících byla postavena proti váze slov oponentů. Ukázalo se, že přeinformovanost nemusí být vždy ku prospěchu věci a že lidé by měli být opatrní a ověřovat si, která informace je pravdivá a která nikoli.

Lékaři nadále informují o nutnosti vzájemně se chránit před virovým přenosem. Při aktivaci skladových zásob ochranných pomůcek se objevují nová zjištění. Absence průběžné kontroly způsobuje, že náraz na realitu bývá mnohdy tvrdý. Avšak moderní doba nabízí efektivní řešení v překlopení provozů k potřebám celé společnosti a v podpoře lidí na základě vzájemné solidarity. Důrazem na používání roušek, štítů, desinfekcí a dalších ochranných pomůcek si vytváříme návyky, jak chránit své zdraví a také zdraví druhých.

V této době se ukazuje, jak neodmyslitelnou a důležitou roli ve státě hrají soukromé bezpečnostní služby (dále jen SBS). Nařízení vlády jsou velmi operativní, mění svou podobu co do obsahu i

doby trvání. Policie společně s armádou zajišťují dohled na hranicích, ve městech, v různých koutech republiky. Ve většině podniků, obchodů s potravinami apod. však povinná nařízení nekontroluje nikdo jiný než právě členové SBS. Je nutno vyzvednout práci každého jejich zaměstnance, neboť ke všem pracovním povinnostem, což je ochrana osob, zdraví a majetku, jim přibývají nové povinnosti – měření teplot, kontroly nošení ochranných pomůcek, kontroly přítomnosti desinfekčních prostředků, dodržování odstupových vzdáleností a mnoho dalších.

Covid-19 způsobil ovšem do života lidí zásah mnohem silnější a hlubší. Novou hrozbou pro podnikatele je znemožnění vlastního podnikání a pro zaměstnance ztráta pracovního místa. Obě strany jsou závislé na stabilitě podniku, a to nejen finanční. Firmy proto reagují rychlou změnou plánů akceptujících prvky krizového managementu, hledají se úsporná řešení, optimalizace a mnohdy také reorganizace. Hrozí rozpad „kruhu bezpečí“.

V kruhu sociální jistoty a bezpečí si má zaměstnanec se zaměstnavatelem krytý záda. Jak toho ale dosáhnout, jestliže malé firmy zápasí s nedostatkem prostředků zajišťujících jejich existenci? A co velké společnosti, které jsou ekonomicky stabilnější, ale z důvodu své velikosti řeší mnohem více ovlivňujících faktorů? Říká se, že malé firmy mají malé problémy a velké firmy mají velké problémy. Odolávat hrozbám se podaří, jen když budou lidé schopni přijmout změny, vytvořit jeden tým a postavit se problémům čelem, s ochotou je řešit.

Pouze vnitřní síla, ne velikost organizace určuje schopnost přizpůsobit se době, překonat překážky a dát všem najevo, že obě strany, zaměstnavatelé i zaměstnanci, táhnou za jeden provaz.

Ing. Roman Čechák, MBA
CEO ČECHYMEN a.s.
cechymen@cechymen.info



NEGATIVA ZÁKONA O SLUŽEBNÍM POMĚRU 2. ČÁST

V minulém čísle časopis bezpečnost s profesionály jsme poukázali na sedm negativ zákona č. 361/2003 Sb. o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů.

V první části svého článku jsem blíže analyzoval tato negativa výše zmíněného zákona:

1. zkušební doba na 6 měsíců
2. služební poměr na dobu určitou
3. kritéria přijetí do služebního poměru
4. náborový příspěvek
5. obsazování služebních míst
6. doba služby
7. nerovný přístup k příslušníkům

V dnešním, druhém a závěrečném pokračování si některá témata přiblížíme detailněji a přidáme další, přinejmenším diskutabilní, oblasti.

Nejprve se vrátíme k tématu „obsazování služebních míst“. V první části jsem se zmínil o výběrových místech „šitých na míru“. S tím souvisí některé kroky, jimiž se zneužívá a „ohýbá“ spravedlivé obsazení volného místa.

Prvním z nich je „záměrné neobsazení uvolněného služebního místa“. Při procesu obsazování volných služebních míst hovoří zákon jasně – je třeba ihned zahájit kroky k obsazení takového uvolněného místa. Tím ale služební funkcionář riskuje, že se spravedlivým výběrovým řízením dostane na místo příslušník, o kterého daný nadřízený nestojí, příslušník, který není z různých důvodů žádoucí. Služební funkcionář tedy volné místo neobsadí a vyčkává, až se na obzoru objeví příslušník, kterého sám preferuje. Zákon o služebním poměru ovšem sám o sobě nezná institut, který by služební funkcionáře donutil postupovat řádně a v souladu se zákonem.

Druhou bolestí je „zneužívání služebního hodnocení“. Má-li příslušník zájem o účast ve výběrovém řízení, je třeba, aby dosáhl na škálu „1–5“, kdy jednička je nejlepší, hodnocení nejméně „2 – velmi dobré“. Uvedené však nemá valného smyslu, neboť příslušník, který vykonává řádně službu, plní si všechny své povinnosti a nijak nevyčnívá ani pozitivním, ani negativním směrem, mívá zpravidla hodnocení „3 – dobré“. Ačkoli je tedy příslušníkem plnícím si všechny povinnosti, není vhodným kandidátem do výběrového řízení. Trpí-li „jeho“ oddělení podstatem, má služební funkcionář velmi snadný a nenásilný nástroj, jak udržet příslušníka proti jeho vůli na současném služebním místě.

Třetí oblastí, kterou dnes zmíním, jsou přímo „zmanipulovaná výběrová řízení“. Stačí kupříkladu vyhlásit výběrové řízení v pátek a v pondělí již předmětné výběrové řízení probíhá. Kolik příslušníků a jací se do takového výběrového řízení mohou přihlásit? Pouze takoví, kteří jsou o něm informováni dopředu. Tedy takoví, kteří vyhovují určitému služebnímu funkcionáři.

Jinou možností jak zmanipulovat výběrové řízení je stanovení kritérií, která může splnit pouze jeden uchazeč. Zde je možné hovořit o paralele s korupčním vyhlášením veřejných zakázek.

Dalším možným způsobem služebního postupu je tzv. „žabáčkování“, kdy se zákonem stanovená skutečnost, že kariérní postup je možný pouze po jedné hodnotě směrem vzhůru, řeší tím způsobem, že vhodný, vytipovaný příslušník vyhraje během několika dnů třeba dvě výběrová řízení. To zákon o služebním poměru nezakazuje, nicméně to považuji za zásadní nedostatek, protože takový postup přímo odporuje smyslu kariérního růstu.

Posledním problémem a zásadním nedostatkem souvisejícím s obsazováním služebních míst, o kterém se dnes zmíním, je „zneužívání bočního vstupu“. Tzv. „boční vstup“ byla původně autorem zamýšlená možnost obsadit služební místo výjimečným, ojedinělým člověkem, který je odborníkem na určitou problematiku a v bezpečnostním sboru se takový odborník nenachází. Lidová tvořivost služebních funkcionářů a personalistů však bohužel

dospěla tak daleko, že „bočními vstupy“ jsou obsazována služební místa i příslušníky naprosto nijak výjimečnými.

V problematice obsazování služebních míst je ještě mnoho dalších skulin – negativ, jejichž realizaci zákon o služebním poměru svou nedokonalostí umožňuje. Všechna jsou však nad rámec tohoto článku. Nicméně upozorním ještě alespoň okrajově na některá další.

Dalším takovým nedokonalým právním ustanovením, které je snadno zneužitelné, je „služba přesčas“. V minulosti bylo v § 54 odst. 1 zákona uvedeno, že příslušníkovi lze nařídít výkon služby přesčas nejvýše v rozsahu 150 hodin v kalendářním roce. Díky intervenci Unie bezpečnostních složek a jejího advokáta Mgr. Strouhala došlo však k odstranění tohoto institutu ze zákona o služebním poměru. Praxe bohužel ukazuje, že někteří služební funkcionáři stále nepochopili závěr Krajského soudu v Českých Budějovicích, který ve svém rozsudku 10A 34/2010 konstatoval, že „za důležitý zájem služby nelze považovat dlouhodobé až trvalé nedostatečné personální obsazení příslušného útvaru“. I v současné době totiž dochází neustále k ohýbání zákona a využívání jeho mezer tím, že se personální nedostatky „lepi“ přesčasy.

Velmi nespravedlivě je rovněž nastavena odpovědnost související s kázeňskými tresty. Dopustil-li se příslušník jednání, kterým poruší zákon, je v souladu se zákonem o služebním poměru, popř. se souvisejícími předpisy, potrestán, což lze samozřejmě považovat za objektivní. Jak je to ale s povinnostmi bezpečnostního sboru? Nahlédneme-li, stejně jako v první části tohoto článku, do § 77 zákona, řešícího povinnosti bezpečnostního sboru, nalezneme zde například, že bezpečnostní sbor je povinen:

- zajistit péči o vzhled, úpravu a sociální vybavení služeben
- podmínky pro stravování
- podmínky pro soustavné vzdělávání, zdokonalování odborné způsobilosti, dovedností, návyků a získávání fyzické kondice

Výčet v předmětném ustanovení je výrazně delší, ale i výše uvedené tři body jsou ukázkou toho, kde bezpeč-

nostní sbor selhává. Kde je v daném případě daná odpovědnost, pokud si bezpečnostní sbor svou povinnost neplní? V zákoně naprosto absentuje následek, pokud si bezpečnostní sbor své povinnosti neplní. Pokud je trestán příslušník, je jeho trest vymezen v zákoně zcela jasně.

Posledním bodem, na který se zaměřím v mé dnešní stručné analýze, je jeden ze způsobů ukončení služebního poměru, a to je propuštění v důsledku porušení slibu. Podrobně popisované porušení slibu je možností k propuštění ze služebního poměru. Stejně tak ale k uložení kázeňského trestu odnětí služební hodnosti, které končí stejným způsobem, tedy propuštěním ze služebního poměru. K zamyšlení je pak skutečnost, že ke kázeňskému trestu odnětí sluní hodnosti postačí jakékoli porušení slibu. Nikde není totiž striktně uvedeno, že by se mělo jednat o „zavrženíhodné jednání, které má znaky trestného činu a je způsobilé ohrozit dobrou pověst bezpečnostního sboru“, jak je uvedeno jinde. Právní jistota příslušníka, že zůstane ve služebním poměru, se pro možnost různého výkladu služebního slibu, který obsahuje celou řadu právně neurčitých pojmů, zásadně oslabuje.

Dvoudílný článek věnující se negativům zákona o služebním poměru je velmi strohým výňatkem, jehož cílem je pouze demonstrativně poukázat na fakt, že aktuální zákon si zcela jistě zaslouží radikálně aktualizovat, či lépe řečeno zpracovat celý znovu. Pokud bychom totiž měli popsat všechny nespravedlnosti a „díry“, které současná právní úprava má, bylo by na mžebistě začít psát knihu.

por. Bc. Zdeněk Drexler
předseda Unie
bezpečnostních složek



OBEČNÉ PROBLÉMY KRIMINALISTICKÉ METODY OHLEDÁNÍ

POJEM OHLEDÁNÍ - Ohledání je specifická kriminalistická metoda, kterou se na základě bezprostředního pozorování zkoumá, hodnotí a podchycuje materiální situace nebo stav objektů majících vztah k prověřované události za účelem jejího poznání a získání důkazů, jakož i dalších informací důležitých pro trestní řízení.

Ohledání se koná, mají-li být přímým pozorováním zjištěny skutečnosti důležité pro objasnění věci. K tomuto úkonu se zpravidla přibere kriminalistický technik, kriminalistický expert nebo jiný odborník. V policejní a kriminalistické praxi se ohledání provádí buď jako samostatný procesní úkon (podrobněji viz ustanovení § 113 TrŘ), nebo v souvislosti s jinými procesními úkony (např. v souvislosti s domovní prohlídkou, s osobní prohlídkou, prohlídkou těla a jinými podobnými úkony, s prohlídkou a pitvou mrtvol a její exhumací), jestliže je třeba v rámci těchto úkonů provést ohledání. Dále se ohledání provádí jako úkon související s plněním jiných úkolů policie (např. operativně pátrací činnosti).

PODSTATA A VÝZNAM OHLEDÁNÍ

Ohledání je samostatnou metodou kriminalistické praktické činnosti, založenou – jak jsme se již dozvěděli ze samotného pojmu ohledání – na bezprostředním pozorování. Jde o bezprostřední pozorování konkrétního policisty, který sám, prostřednictvím svých smyslových orgánů poznává určitá fakta na místě samém, zkoumá je, hodnotí a předepsaným způsobem i podchycuje. Právě proto je význam ohledání jako metody kriminalistické praktické činnosti značný. Ohledání totiž je vedle oznámení trestné činnosti přímým svědkem události, druhým nejvýznamnějším prostředkem (úkonem) v konkrétní záležitosti, kterou vyšetřujeme.

Na kvalitě ohledání mnohdy závisí nejen prvotní a neodkladné úkony, ale i úspěšný postup v objasňování a vyšetřování celého případu. Bude-li konkretizovat, lze říci, že význam ohledání spočívá zejména v možnosti:

1. bezprostředního studia situace, prostředí nebo stavu jednotlivých objektů za účelem zjištění charakteru a okolností prověřované události či jevu, v němž je spatřován trestný čin;

2. nalezení, zkoumání a hodnocení stop, věcných a listinných důkazů;
3. získání informací potřebných pro tvorbu u kriminalistických verzí;
4. získání základních údajů pro organizaci a plánování vyšetřování i pro operativně pátrací činnost;
5. odhalování příčin a podmínek, jež trestnou činnost či prověřovanou událost umožnily nebo k ní napomáhaly.

Význam metody ohledání je umocněn i tím, že tato kriminalistická metoda je rovněž procesním úkonem upraveným v § 113 trestního řádu.

DRUHY OHLEDÁNÍ

Ačkoli kriminalistická taktika dělí ohledání na různé druhy podle různých hledisek, zaměřím se zde pouze na ta dělení, která jsou důležitá z hlediska kriminalisticko-taktické praktické činnosti policistů. Jedná se zejména o členění ohledání podle charakteru ohledávaného objektu a ve druhé části tohoto článku (v příštím čísle) přiblížím ještě členění podle posloupnosti ohledání.

Podle charakteru ohledávaného objektu rozlišujeme:

- a) ohledání místa činu
- b) ohledání místa mimořádné události
- c) ohledání jiných kriminalisticky významných míst
- d) ohledání mrtvol a místa jejího nálezu
- e) ohledání předmětů
- f) ohledání stop
- g) ohledání dokumentů
- h) ohledání výpočetní techniky
- i) ohledání zvířat
- j) ohledání těla živé osoby

Ohledání místa činu

Ohledání místa činu je v policejní a kriminalistické praktické činnosti nejčastějším druhem ohledání. V jeho průběhu je většinou také prováděno ohledání dalších objektů, zejména ohledání stop, předmětů, mrtvol, dokumentů,

výpočetní techniky apod. To ovšem většinou pouze za účelem zjištění taktických informací (využitelných např. k zajištění pátrání po pachateli trestného činu či k zajištění důležitých důkazů trestného činu apod.), neboť na skutečně detailní ohledání nejsou na místě samém příslušné technické prostředky. Proto také existují další druhy ohledání, např. pitva a znalecké ohledání mrtvol, která se musí provádět na specializovaném pracovišti ústavu soudního lékařství, detailní zkoumání způsobu otevření zámku vyloupeného trezoru, jež provádějí specialisté na oddělení kriminalistické mechanoskopie Kriminalistického ústavu Policie České republiky v Praze, zajištění střelné zbraně pak podrobují zkoumání specialisté na oddělení balistiky téhož ústavu apod. Obecně lze říci, že ohledání místa činu je ohledáním určité části území, objektu, místnosti či jiného prostoru, jež souvisejí se spáchaným trestným činem. Vzhledem k tomu, že tento druh ohledání je v policejní a kriminalistické praxi nejběžnějším druhem ohledání a věnuji mu dostatečnou pozornost v jiných svých statích, nebudu ho na tomto místě rozebírat detailněji.

Ohledání místa mimořádné události

Zákon číslo 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, definuje mimořádnou událost jako „... událost, která značnou měrou ohrožuje nebo narušuje společenské zájmy, při které došlo nebo mohlo dojít ke ztrátám na životech, ke zranění osob nebo k velkým hmotným škodám. Mimořádná událost může být i taková událost, která sice nedosahuje takové intenzity, ale vzhledem k současné mezinárodní, politické, hospodářské a jiné situaci je jí třeba za takovou považovat.“ Mimořádnou událostí je tedy událost, která značnou měrou ohrožuje či narušuje oprávněné (tj. zákonem chráněné) společenské zájmy a která již nastala. Bližšími podrobnostmi spojenými s ohledáním místa mimořádné události se budu detailněji zabývat v dalších pasážích, zejména v souvislosti s ohledáním místa činu, neboť řada úkolů je zde společných.

Ohledání jiných kriminalisticky významných míst

Jinými kriminalisticky významnými místy rozumíme taková místa a prostory, na kterých lze, v souvislosti s policejní a kriminalistickou praktickou činností, najít a zajistit stopy, předměty či další informace, jež mohou potvrdit nebo vyvrátit určité předpoklady či domněnky. Takovým místem může být např.

místo, na němž v určitou dobu pobýval a vykonával určitou činnost podezřelý, jehož alibi prověřujeme, neboť zde můžeme nalézt stopy tohoto jeho pobytu či této určité činnosti, jež pomohou vyšetřování, také to mohou být místa a objekty, které prověřujeme v souvislosti s prověrkou kriminalistických verzí, apod.

Ohledání mrtvol a místa jejího nálezu

Tento druh ohledání je v základní rovině spojen vždy s ohledáním konkrétního místa nálezu, které však nemusí být vždy místem dokonání činu. Ať je již mrtvola nalezena na místě činu samém či byla přemístěna odjinud (místo nálezu či místo zjištění), je vždy třeba zjistit základní informace o příčině smrti, tj. zda oběť zemřela násilnou smrtí, kdy a jak zemřela, z čehož pak usuzujeme na vraždu, sebevraždu, nešťastnou náhodu či náhlé úmrtí. Při nálezu neznámé mrtvoly musíme vždy, ihned po zjištění, že jde skutečně o mrtvolu a ne o spícího opilce, provést veškerá opatření ke zjištění její totožnosti, od níž se bude dále odvíjet další vyšetřovací činnost. V případě zjištění stop svědčících o násilné smrti musíme na místě činu postupovat vždy co nejpečlivěji a mrtvolu vždy zajistit pro účely soudně lékařského zkoumání (k provedení soudní pitvy). Při ohledání nálezu mrtvol jakož i při další kriminalistické praktické činnosti v této souvislosti platí, že pokud není prokázáno, že jde skutečně o sebevraždu, náhlé úmrtí či nešťastnou náhodu – je vždy nutno postupovat, jako by šlo o vraždu!

Ohledání předmětů

Ohledání předmětů je vlastně detailním ohledáním určitých věcí nalezených a zajištěných na místech trestných činů, popřípadě zajištěných v jiné souvislosti, ale využitelných v kriminalistické praktické či jiné policejní činnosti. Jedná se většinou o věci, které se staly předmětem útoku pachatele trestného činu nebo o věci použité ke spáchání trestného činu, jež pachatel na místě činu zanechal nebo které u něho byly zajištěny při zadržení, případně při domovní prohlídce. Toto ohledání je prováděno

v laboratorních podmínkách, jež umožňují provést ohledání skutečně detailně, často i formou vědeckého zkoumání – např. je zkoumán zajištěný rozlamovák vložek FAB s cílem zjistit celou sérii zámků překonaných tímto rozlamovákem nebo je zkoumána struktura materiálu kovového nosníku, který praskl a v důsledku toho došlo k havárii, nebo je zkoumán charakter poškození určitého dílu s tím, zda došlo k jeho nařiznutí nebo zda poškození mohlo vzniknout např. nesprávnou tepelnou úpravou materiálu, jeho překalením či dalším nesprávným zpracováním, např. nedodržením správně předepsané výrobní technologie, apod. Veškeré tyto případy ohledání předmětů, včetně jejich detailního vědeckého zkoumání, nelze nikdy provést přímo na místě činu, byť i tam jsou tyto objekty zkoumány, leč spíše s cílem zjištění taktických informací.

Ohledání stop

Ohledání stop provádíme jednak na místě činu samém a dále pak detailně v laboratorních podmínkách. Základní podmínkou zkoumání stop všeho druhu je jejich vyhledání a správné zjištění, které je vždy adekvátní té které stopě či jejímu druhu. Většinu stop ohledáváme souběžně s ohledáním jejich nositele. Cílem ohledání stop je zjistit jejich taktickou, technickou a procesní hodnotu, tj. možnost jejich využití v rámci šetřeného případu. Taktickou hodnotu stopy vyhodnocujeme vždy již na místě činu, neboť její výsledky nám mohou pomoci při pátrání po pachateli po tzv. „horké stopě“ (např. kam směřovala pěšinka stop chůze pachatele, tj. jakým směrem a kam asi pachatel z místa činu odešel, z čehož pak lze usoudit, kde máme hledat další stopy – např. od

1. ČÁST

přistaveného motorového vozidla, ve kterém směru se asi pachatel pohybuje, kde bychom ho mohli nalézt apod.).

Ohledání dokumentů

Ohledání dokumentů provádíme téměř vždy výhradně v laboratorních podmínkách, neboť na místě činu z nich můžeme jen výjimečně ihned vyčíst důležité informace. Může jít např. o podvržený dopis na rozloučenou v případě vraždy zastírané sebevraždou – teprve grafologickým zkoumáním v laboratorních podmínkách můžeme zjistit, zda osoba dopis skutečně psala. Cílem ohledání dokumentů je zjistit zejména jejich obsah, formu, náležitosti, materiál použitý k jejich zhotovení, jejich pravost, dodatečné úpravy (pozměňování) apod., včetně toho, zda se na nich nacházejí nějaké další stopy, např. daktyloskopické či biologické (krev, pot, sliny apod.).

Ohledání výpočetní techniky

V souvislosti s masovým rozvojem výpočetní techniky a jejím zneužíváním k páčání trestné činnosti se stále častěji setkáváme s případy, kdy je třeba zajistit ke zkoumání nejen samotný počítač (jako věc, např. počítačovou sestavu), ale i jeho periferní jednotky, softwarová vybavení, způsob připojení k síti, licenční doklady, smlouvy apod. U většiny těchto zařízení je třeba zkoumáním zjistit, v jakém stavu se počítač nachází, v jakém stavu je jeho příslušenství, zda má připojení k síti a k jaké, zda je toto připojení legální, zda nedošlo k neoprávněným zásahům do hardwarové nebo softwarové části apod. Objektem zkoumání jsou zde jakékoli nosiče informací v digitální formě, hmotné a nehmotné stopy nacházející se v počítačovém systému nebo v jeho částech a způsoby konfigurace, umístění a propojení částí počítačového systému. Hmotné stopy jsou v tomto případě

Ohledání zvířat

Ohledání zvířat přichází v úvahu zejména tehdy, stala-li se zvířata oběťmi spáchaného trestného činu (např. v případě odcizení koně ze stáje za účelem jeho prodeje, odcizení krávy z pastviny za účelem získání masa, ubití psa v důsledku jeho týrání, usmrcení hlídáčího psa v souvislosti s vloupáním do objektu, udušení papouška nelegálně dováženého z exotických krajín

LITERATURA

- NĚMEC, M. Kriminalistická taktika pro policisty a studenty Policejní akademie České republiky v Praze. Praha: Abook, 2017, 550 s., str. 194–257. ISBN 978-80-906974-0-9.
- NĚMEC, M. Kriminalistická taktika pro policisty. Praha: Eurounion, 2004, 328 s., str. 104–142.
- NĚMEC, M. Ohledání a práce na místě činu. In: Němec, M. a kol. Kriminalistická taktika. Praha: Policejní akademie České republiky, 1993, 381 s., str. 57–105.
- NĚMEC, M. Ohledání. In.: Němec, M. Vybrané problémy kriminalistické taktiky. Praha: Trivis – Exactus Educo a Armex, 1994, 91 s., str. 30–43.
- NĚMEC, M. Ohledání a práce na místě činu. In: Němec, M. a kol. Kriminalistická taktika. Praha: Policejní akademie České republiky, 1995, 223 s., str. 34–60.
- NĚMEC, M. Organizovaný zločin (monografie). Praha: Naše vojsko, 1995, 224 s.

Ohledání těla živé osoby

Ohledání těla živé osoby je vždy prováděno v souladu s ustanovením § 114 trestního řádu, a to s cílem zjistit a zdokumentovat na lidském těle stopy nebo následky trestného činu nebo jiné vyšetřované události. Toto ohledání by měl vždy provádět lékař. Pokud lékař není k dispozici a toto ohledání (spíše však prohlídka) nesnese odkladu, může je provést jen osoba stejného pohlaví.

Členěním ohledání podle posloupnosti a dalšími okolnostmi souvisejícími s ohledáním v kriminalistické praxi se budu zabývat ve druhé části tohoto článku (v příštím čísle BsP).

Doc. JUDr. Miroslav Němec, Ph.D., Dr.h.c.
vedoucí katedry kriminalistiky Fakulty bezpečnostně-právní
Policejní akademie České republiky v Praze



www.abasco.cz

služební výstroj

flexibilita
plánování směn

práce na HPP
i dohodu

nástup možný
ihned

- strážný a strážný psovod
- vedoucí objektu
- recepční / vrátný
- bezpečnostní pracovník v obchodech



800 108 111
e-mail: nabor@abasco.cz

**Kontaktujte
náborové oddělení**

ZPRAVODAJSKÁ SOCIOTECHNIKA

Umění sociotechniky – klamu, manipulace, ovlivňování a lsti – shrnul velice zajímavým způsobem ve své publikaci „Umění klamu“ nejslavnější hacker světa Kevin Mitnick.

Podstatou jeho činnosti nebylo hledání a využívání složitých softwarových postupů, ale schopnost (umění) dostávat se k informacím psychologicko-pedagogicko-sociologickými postupy, tedy pomocí sociotechnik, které jsou velice účinným nástrojem (a Kevin Mitnick se o tom také zmiňuje) rovněž v detektivní a zpravodajské činnosti. Mohou se využívat jak v rovině právní, tak v rovině protiprávní (nelegální).

Soukromý detektiv-zpravodajský pracovník musí při realizaci nestátního (komerčního) zpravodajství, a to jak v rovině ofenzivní, tak vlivové a obranné, dodržovat právní přístupy. Je však nutno podotknout, že je třeba znát i přístupy protiprávní. Nelze totiž vyloučit, že budou využity konkurencí. Máme-li se protiprávním rovinám sociotechniky bránit, je nezbytné je znát. Proto mají sociotechniky své místo jak v nestátním ofenzivním a vlivovém zpravodajství, tak v nestátním obranném zpravodajství (především sociotechniky – z hlediska jejich použití – nezákonné).

Co si máme představit pod pojmem „zpravodajská sociotechnika“?

SOCIOTECHNIKA je postup, taktika či metoda umění klamu, manipulace, ovlivňování a lsti s využitím znalostí a praktik psychologie, pedagogiky a sociologie.

Zpravodajskou sociotechnikou rozumí-

me psychologicko-pedagogickou sociologickou metodu (postup) zpravodajských pracovníků, v našem případě nestátního (komerčního či konkurenčního) zpravodajství, při získávání informací z primárních zdrojů (speciálních zdrojů detektivní a zpravodajské činnosti) specifickými zpravodajskými prostředky.

Je třeba říci, že soukromý detektiv zabývající se nestátní či komerční zpravodajskou činností (komerční zpravodajský pracovník) tím, že používá sociotechnické metody, postupy a taktiky, „... využívá svou schopnost manipulace lidmi takovým způsobem, aby pomáhali v dosahování jeho vlastních cílů. Úspěch ve velké míře záleží na jeho znalostech... Sociotechnika již z definice zahrnuje jistý druh interakce mezi lidmi. Útočník bude na cestě k cíli velmi často využívat mnoho komunikačních metod a technologií...“ Při manipulaci obětí využívá psychologických postupů. V první řadě posoudí osobu (oběť) z hlediska jejích osobnostních rysů, zejména temperamentu. Máme-li poznat osobnost člověka (oběti) a manipulovat jím, je třeba poznat jeho podstrukturu motivační sféry. Podle toho pak útočník volí postupy a obsah motivace oběti s cílem jí ovlivnit. Motivaci k ovlivnění může být motivace stimulovaná pozitivně i motivace vyvolaná formou stresu či frustrace.

S příchodem globalizované informační společnosti a od ní se odvíjející infor-



mační války a s příchodem nových forem komunikace a nových informačních kanálů se stává pro společnosti životně důležité včasné získávání relevantních informací o konkurenci. Získání souhrnu relevantních informací pak představuje znalost. Pro úspěšné rozhodování a pro konkurenční boj organizací, institucí, společností, firem, ale v jistém rozsahu i občanů je znalost „protivníka“ prvním předpokladem úspěchu. Představuje informační, a tím i konkurenční výhodu. V ekonomické sféře je znalost založená na soustavném monitoringu trhu. Jedině tímto způsobem mohou být organizace, instituce, společnosti a firmy konkurenceschopné a získávat tak dobrý základ pro správné strategické rozhodování. Touto problematikou se zabývá nestátní či komerční zpravodajství v ekonomické oblasti (Competitive Intelligence – soutěžní inteligence). K získání potřebných relevantních informací slouží právě sociotechniky.

Informace, především relevantní informace (znalosti), se staly – vzhledem k celosvětové globalizaci a s ní související celosvětovou globalizovanou společností a od ní se odvíjející informační válkou – nejdůležitějším aktivem každé organizace, instituce, společnosti i občanů. Znalost je vždy spojena s nějakou lidskou činností, je závislá na pocitech, emocích člověka. Důležitou vlastností znalosti je její postupný vývoj. Informace, z nichž jsou selektovány relevantní prvky a z nichž je pak tvořena znalost, jsou samy o sobě rovněž dílem člověka. Člověk informace vytváří, je jejich nositelem, správcem a ochráncem. Proto také musí být zpravodajská činnost zaměřena na člověka – nositele či správce informací, a k tomu slouží potřebné sociotechniky.

Zpravodajství chápeme jako proces, při kterém jsou kontinuálně zpracovávány informace a jehož výsledky jsou předávány klientům (zákazníkům). Těmi jsou zpravidla v oblasti ekonomické top manažeři, v oblasti politické vůdci stran, ale též vedoucí pracovníci organizací a institucí a v neposlední řadě rovněž občané.

Hlavním cílem zpravodajství je zamezit překvapení, tedy předvídat kroky protivníka – konkurence. Z tohoto pohledu pak není znalost sociotechnických

postupů důležitá pouze z hlediska ofenzivního a vlivového nestátního (komerčního či konkurenčního) zpravodajství, ale též z hlediska zpravodajství obranného. Stejně sociotechniky může samozřejmě používat (a také používá) konkurence. Máme-li se něčemu bránit, je třeba znát i postupy útoku.

Výchozí premisy

Motto: „... bezpečnost není výrobek, ale proces...“ (Bruce Sneider) „... Bezpečnost není technologický problém, ale je to problém lidí a řízení...“ Položme si otázku: Kdo představuje největší nebezpečí pro ohrožení majetku hmotného, ale i nehmotného, majetku organizace, firmy, společnosti, instituce či kteréhokoliv občana? Odpověď je prostá: „Sociotechnik – kouzelník bez skrupulí, který když sleduješ jeho levou ruku, tou pravou ti krade tvá tajemství...“ Sociotechnik je tedy zpravodajský pracovník využívající sociotechnických metod. Zkušený zpravodajský pracovník, „... který použije sociotechnickou taktiku a strategii, je schopný získat přístup prakticky ke každé informaci...“

Co vlastně uplatňování sociotechnik umožňuje? Jsou to „díry“ v zabezpečení – v zajišťování bezpečnosti. Je faktem, že typická organizace, firma, společnost, instituce, ale i občan vydávají více prostředků na reprezentaci, pracovní obědy či večere než na ochranu své bezpečnosti, zejména pak bezpečnosti informační. Zpravodajské získání informace je pak jen otázkou:

- času a trpělivosti
- mravenčí práce a vynaloženého úsilí
- kouzla osobnosti
- a neřidka i korupce

Aby zpravodajský pracovník (sociotechnik) překonal systém a získal potřebné zájmové informace, musí najít na oklamání důvěryhodného pracovníka (nositele informace nebo jiného člověka majícího přístup k informacím) „vhodnou sociotechnickou metodu“, díky níž ten prozradí, ať již vědomě či nevědomky, nějakou informaci. Jde o to, aby sociotechnik použil „trik nebo zdánlivě nedůležitou nápoděvu, která by umožnila dostat se do systému“.

PRŮZKUM	začíná od zevrubné analýzy volně přístupných informací, jako jsou katalogy, finanční zprávy, patentové přihlášky, články v odborném tisku, obsah internetových stránek a také obsah popelnic
BUDOVNÍ VZTAHU A DŮVĚRY	používání vnitřních informací, vydávání se za někoho jiného, zmiňování jmen, která oběť zná, žádosti o pomoc nebo vyvolání dojmů autority
VYUŽITÍ DŮVĚRY	žádost o informaci nebo činnost adresovaná oběti, zmanipulování oběti, aby sama žádala o pomoc
VYUŽITÍ INFORMACE	pokud je získána informace pouze dalším krokem přibližujícím útočníka k cíli, vrací se k předcházejícím bodům cyklu tak dlouho, dokud nedosáhne svého

¹ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 333. ISBN:83-7361-210-6.

Kevin Mitnick se jako superhackera obávaly tisíce Američanů; byl jednou z nejhledanějších osob v historii FBI. Přitom nevyužíval složité hackerské programy, ale opíral se o sociotechniku. Svých „úspěchů“ docíloval pomocí důmyslných technik ovlivňování lidí – sociotechnickými postupy, technikami a metodami. Po propuštění z vězení změnil svůj život a stal se nejvyhledávanějším expertem na informační bezpečnost. Jeho kniha „Umění klamu“ odhaluje tajemství jeho úspěchu. Příběhy této knihy mohou pomoci při ochraně před nejzávažnějším ohrožením informační bezpečnosti – lidskou přirozeností.

² MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 181 a 258. ISBN:83-7361-210-6.

³ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 20. ISBN:83-7361-210-6.

⁴ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 20. ISBN:83-7361-210-6.

⁵ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 24. ISBN:83-7361-210-6.

⁶ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 24. ISBN:83-7361-210-6.

Techniky a postupy, používané v oblasti zpravodajství se neustále rozvíjejí a modernizují, přesto jako neúčinnější se jeví postupy sociotechnické. Pokud se najde vhodný postup, vhodná sociotechnická metoda, lze zájmový objekt manipulovat, „... aby nám prozradil důvěrné informace, nebo když jejich činnost způsobuje vznik děr v zabezpečení...“, pak neexistuje žádná technologie, která by mohla firmu ochránit... Tak jako jsou kryptografové občas schopni dešifrovat text zakódované zprávy, tím že najdou slabé stránky kódování umožňující obejít šifrovací technologie, tak sociotechnici používají lstí vůči pracovníkům firmy, aby obešli technologie zabezpečení...“ Podstatou úspěchu práce zpravodajského pracovníka-sociotechnika je schopnost působit na lidi, okouzlit je, docílit, aby si ho oblíbili, získat si jejich porozumění a důvěru.

Sociotechnika je tedy, jinak řečeno, schopnost, dovednost a talent přesvědčovat druhé a ovlivňovat je ve svůj prospěch. Zpravodajského pracovníka-sociotechnika je možno vnímat jako člověka schopného ovlivňovat a přesvědčovat druhé, člověka, který ovládá umění manipulace, tzn. využívá manipulace a přesvědčování k získání potřebné zájmové a relevantní informace. Zpravodajský pracovník sociotechnik má dar umožňující dozvídat se věci, které jsou jinak chráněny nebo utajeny – s využitím sociotechnických metod a postupů může lehce proniknout do areálu a systémů organizace, instituce, firmy, společnosti či občana a zcizit jim tajemství. Sociotechnika umožňuje překonání technologicky nejmodernějších a nejsložitějších bezpečnostních systémů. Proti využití nejslabšího článku bezpečnosti – lidského faktoru a jeho ovlivnění sociotechnickými

praktikami – nesvede nic ani ta nejsložitější a nejrafinovanější zabezpečovací technika.

A samozřejmě i opačně: chce-li někdo zabezpečit klíčové informace před útočníkem-sociotechnikem, musí znát a chápat sociotechnické metody a postupy. Pochopení sociotechniky umožňuje předcházet sociotechnickým zpravodajským útokům. V tom je podstata obranného nestátního (komerčního) zpravodajství. Firma (společnost, organizace, instituce, občan) „... si může pořídit ty nejsložitější bezpečnostní technologie, vyškolit personál tak, aby byla každá důvěrná informace před odchodem domů pod zámekem, najmout si tu nejlepší firmu na noční ostrahu objektu, a přesto bude zranitelná...“ Bezpečnost je až příliš často pouze iluzorní. Ani komplexní bezpečnostní systém ještě nedává záruku bezpečí. „... Achillovou patou zabezpečení je lidský faktor... Pokud k tomu ještě připočteme lehkověrnost, naivitu a ignoranci, situace se dále zhoršuje...“ Pak je získání nějaké informace pouhou otázkou umu a kouzla osobnosti zpravodajského pracovníka-sociotechnika, otázkou vynaložení jeho času a trpělivosti, úsilí a peněz. Každý chráněný systém je možno překonat. Jde pouze o to, za jak dlouho, s jakým úsilím, s jakými náklady a jakým rizikem. Bezpečnost organizace, instituce, firmy, společnosti či občana je pouze „...otázkou rovnováhy. Příliš slabé zabezpečení ponechává firmu v ohrožení, příliš silné zase překáží činností, brzdí růst prosperity firmy. Úloha spočívá v nalezení rovnováhy mezi bezpečností a prosperitou...“ Samozřejmě máme na mysli především zpravodajské zabezpečení, realizaci obranného komerčního či konkurenčního

zpravodajství – to je zpravidla nejdražší, ale také neúčinnější.

Sociotechnik (detektiv-zpravodajec) se ve své činnosti opírá o šest základních vlastností lidské psychiky. Jsou to jakási filozofická východiska sociotechniky, opírající se o psychologické znalosti. „Manipulace je studována sociology už nejméně padesát let... Šest „základních vlastností lidské povahy“, které se projevují při pokusu podřídit někoho vůli sociotechnika:

Autorita – lidé mají tendenci podřídit se vůli osoby, která má moc... Sociotechnik se maskuje aureolou moci.

Sympatie – lidé mají sklon vyhovět, když je žadatel schopen ukázat se jako sympatická osoba, která má podobné zájmy, názory a přístup k životu jako oběť... Během rozhovoru se útočník dovidá o nějakém koníčku nebo zájmu oběti a následně deklaruje svůj zájem a nadšení pro stejný koníček. Sociotechnik se také bude snažit o podobné chování jako má oběť, aby vytvořil zdání podobnosti.

Vzájemnost – automatické podřizování žádosti, jestliže bylo něco cenného slíbeno nebo dáno. Jedním z nejčastějších způsobů ovlivňování lidí, tak aby udělali „malou službičku“, je dát nějaký dárek nebo pomoc, což vyvolá pocit vděčnosti.

Důslednost – lidé mají tendenci se podřídit, jestliže předtím vyhlásili svou podporu a angažovanost v dané záležitosti... oběť se podvoluje, protože se už dříve zavázala dodržovat firemní praktiky a teď může být přesvědčena, že volající je z firmy a pouze kontroluje dodržování těchto praktik.

Společný souhlas – lidé mají tendenci vyhovět prosbám, jestliže se to zdá shodné s chováním jiných.

Vzácná příležitost – lidé mají tendenci se podřídit, když věří, že vytoužený objekt je v malém množství a je žádaný mnoha jinými, nebo je dostupný jen krátký čas...“

JUDr. František Brabec
čestný prezident
České komory detektivních služeb

NADAČNÍ FOND REGI BASE I.

Víme, že za nás slouží – ať už v zahraničních misích Armády ČR, nebo pomáhají při rozličných událostech v uniformách policie či v hasičském stejnokroji – málokdy však známe jejich jména. Nadační fond REGI Base I. zná takových hrdinů několik nejen jmenovitě. Zná jejich životní příběhy a mnohdy i celé jejich rodiny.

Když se řekne „válečný veterán“, spouště lidí se nejspíš vybaví starší pán, který několikrát ročně zavzpomíná na hrůzy druhé světové války a mezitím si užívá zaslouženého důchodu. Realita to sice je, ale pouze částečná. I dnešní doba bohužel vytváří válečné veterány, ty novodobé. Prvním z nich, kterému fond pomáhal, byl před lety Jiří „Regi“ Schams. Byl těžce zraněn na misi v Afghánistánu a jeho stav se zdál beznadějný, alespoň do té doby, než se o něj začal starat Nadační fond REGI Base I. Díky lékařské péči, rehabilitacím i společenským akcím, které absolvoval, tu s námi byl o pěkný kus života déle. A je tu s námi vlastně pořád.

Třeba před dvěma lety se oslav Mezinárodního dne válečných veteránů zúčastnila jeho maminka Jiřina Schamsová. S významnou podporou SK Slavia připravil tehdy Nadační fond sportovní odpoledne. Výtěžek ze vstupného byl věnován právě na podporu těch, kteří za nás sloužili ve vojenských a ozbrojených složkách a nyní sami potřebují naši pomoc. Oslav se tehdy zúčastnili zástupci 20 vojenských veteránských spolků z celé země. K vidění byla výstava historické vojenské techniky i ukázky současné speciální policejní techniky. A protože se celá akce odehrávala na fotbalovém stadionu, nemohlo chybět ani utkání. Prvoligový zápas SK Slavia a FK Zlín proběhl za slavnostního nástupu praporečnicků přítomných vojenských spolků.

„Na tuto akci vzpomínají s radostí všichni tehdy přítomní váleční veteráni. Jsou to právě silné příběhy, kterými se snažíme upozornit, že mezi námi tito lidé jsou, a že když mohli, pomáhali oni nám, a nyní je zase řada na celé společnosti, aby pomohla na oplátku jim. Jakkoli pomoci není nikdy dost, těší mě, když vidím, že se na válečné veterány nezapomíná a že spouště lidem nejsou lhostejní,“ říká Hynek Čech, zakladatel a předseda Nadačního fondu.

A teď jeden z posledních, a navíc velmi pozitivních příběhů. V červnu 2015 se stal klientem Nadačního fondu Regi Base I. další těžce nemocný válečný veterán, vojenský policista nadporučík Attila Fabian. U vojenské policie sloužil od roku 1990 a už v roce 1992 se zúčastnil své první mírové mise UNGCLI v operačním sektoru Suleimanya v Iráku. Po návratu byl povolán na další mírovou misi UNGCLI do Iráku, tentokrát do operačního sektoru Dohuk a Zakho. Tam se vypracoval až na operačního důstojníka celé oblasti Dohuk. V roce 1996 požádal o uvolnění do záloh. Život plynul dál tak, jak měl. Manželé Fabianovi vychovali dvě děti, syna Tomáše a dceru Ivetu. Pak ale nastal zlom. V roce 2013 praskla npor. Attilovi Fabianovi aorta. Po dlouhotrvající operaci došlo, kvůli nedostatečnému prokrvování mozku, k rozsáhlému neurologickému poškození organismu. Attila přestal mluvit a chodit, byl zcela odkázán na pomoc druhých, zejména své milující ženy Ilony... On se však nevzdával, intenzivně cvičil, učil se číst, psát i mluvit. Nadační fond Regi Base I. se staral o Attilovu léčbu v Centru robotické rehabilitace, poskytoval mu domácí rehabilitační pomůcky a nakonec zajistil i aplikaci kmenových buněk v zahraničí. To se stalo v lednu 2019, poté nastoupil na dva měsíční cykly do neurorehabilitační kliniky Axon a na mnoho dalších terapií. Došlo k progresivnímu zlepšení. V současné době Attila velice dobře píše, solidně mluví, je soběstačný v osobní hygieně i jídle. Sám se postaví, je schopen chůze s chodítkem a je připraven na další aplikaci kmenových buněk. Ale hlavně stále bojuje... On i jeho manželka Ilona. Vlastně je to příběh dvou bojovníků.

Zraněným válečným veteránům, vojákům, policistům a hasičům pomáhá Nadační fond REGI Base I. od roku 2011. Zajišťujeme nejmodernější rehabilitační vybavení a kompenzační pomůcky,

vyhledáváme specializovanou lékařskou pomoc doma i v zahraničí. A v neposlední řadě pomáháme i těm vojákům, policistům či hasičům, kteří řeší zdravotní problémy svých nejbližších. Nezáhálali jsme ani v průběhu pandemie koronaviru. Rozdávát roušky a štítý jsme jezdili po celé zemi.

Příběhů, u kterých známe nejen jména, je samozřejmě víc než těch, o kterých tu píšeme. Všechny je najdete na Facebooku a Instagramu pod účtem REGI Base.

Děkujeme všem, kteří nám pomáháte (číslo účtu: 2499805359/0100).

Nadační fond Regi Base I. © 2020



⁷ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 24. ISBN:83-7361-210-6.
⁸ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 19. ISBN:83-7361-210-6.
⁹ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 20. ISBN:83-7361-210-6.
¹⁰ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 26. ISBN:83-7361-210-6.
¹¹ MITNICK, Kevin & SIMON, William. Umění klamu. Nakladatelství HELION, s. a. Str. 251-253. ISBN:83-7361-210-6.

ČLENOVÉ KOMORY PODNIKŮ KOMERČNÍ BEZPEČNOSTI ČR

ČASOPIS BEZPEČNOST S PROFESIONÁLY VZNIKÁ DÍKY PODPOŘE TĚCHTO ČLENSKÝCH FIREM KPKB ČR:

ATALIAN CZ, s.r.o.

AVIATICA, U Trezorky 921/2,
CZ 158 00 Praha 5 - Jinonice
www.abfacility.com



HIGH SECURITY PRODUCTS, a. s.

Pod stárkou 378/3
140 00 Praha 4
www.h-s-p.cz



Agentura Pancēr, s. r. o.

K dubu 2330/2b, Chodov
149 00 Praha 4
www.pancer.cz



HYSPERIA GROUP, s.r.o.

1. Máje 71
664 84 Zastávka
tel.: + 420 728 397 341
www.hysperia-group.cz



ATON Security s.r.o.

Na Stráži 1576/35
190 00 Praha 9
www.cleanline.cz



TRIVIS – Centrum vzdělávání, s.r.o.

Na terase 355/8
182 00 Praha 8
www.trivis.cz



PROCUSYS FM a.s.

Pod Kotlářkou 151/3
Praha 5, 15000
www.procusys.cz



Hawking group, s.r.o.

Rybná 716/24
110 00 Praha 1
michal.bavsenkov@gmail.com

Silvermen s.r.o.

Bašty 6
602 00 Brno
www.silvermen.cz



P.DUSSMANN spol. s r.o.

Zitná 1578/52
120 00 Praha 2
www.dussmann.cz



ECES Institut, s.r.o.

Kutuzovova 547/13
703 00 Ostrava
www.eces.cz



WAKENHAT FIN s.r.o.

Sazečská 560/8
108 00 Praha 10 Malesice
www.wakenhat.cz



P.R.L. SERVIS s. r. o.

Česká 334
621 00 Brno
www.prl-servis.cz



ELSERVIS – Ivo Kolář

Dědinská 898/15
161 00 Praha 6



SIMACEK FACILITY CZ spol. s r. o.

Trnkova 34
628 00 Brno
www.simacek.cz



UNISEC s.r.o.

Riegrova 54
261 01 Příbram
www.unisec.cz



RAM SECURITY s. r. o.

Na Výhledu 139
250 66 Zdíby
www.security-cz.eu



Security MCO s.r.o.

Struha 865
517 54 Vamberk
www.mco-security.cz



Seal security s.r.o.

Jiráskova 2315/4
746 01 Opava
www.sealsecurity.cz



CyberGym Europe, a.s.

Pobočná 1395/1
141 00 Praha 4
www.cybergymeuropa.com



APEurope s. r. o.

Kaprová 42/14
110 00 Praha 1
www.apeurope.cz



CENTURION loss prevention a. s.

Kundratka 17/1944
180 82 Praha 8
www.centurionlp.cz



ABAS IPS Management s. r. o.

Jankovcova 1569/2c
170 00 Praha 7
www.abasco.cz



Solidita s.r.o.

Jefábová 419
250 73 Radonice
www.solidita.cz



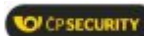
Synergia management czech s.r.o.

Moulickova 2238/1
150 00 Praha 5
www.synergia.cz



Česká pošta Security, s.r.o.

Sídlo: Politických vězňů 909/4
Nové Město, 110 00 Praha 1
pistek.roman@cpost.cz



ARES GROUP s.r.o.

Libušská 189/12
142 00 Praha 4
www.ares-group.cz



Preventa Service s.r.o.

Kutuzovova 547/13
703 00 Ostrava – Vitkovice
www.preventa.cz



ČECHYMEN a.s.

Na Mlýnci 33/1a
702 00 Ostrava
www.cechymen.cz



Pro Bank Security, a. s.

Václavské nám. 21
110 00 Praha 1
www.probank.cz



CBA corporation, a. s.

Trnkova 2881/156
628 00 Brno
www.cbacorp.cz



INEX Česká republika s.r.o.

Neumanova 11
412 01 Litoměřice
www.inex.cz



INDUS, spol. s r.o.

U Hostivařského nádraží 556/12
102 00 Praha 10 – Hostivař
www.indus-czech.cz



Torex Security, s. r. o.

Fialková 19
460 01 Liberec 1
www.torex-security.cz



ANIM plus – RS, s. r. o.

Areál TJ MEZ, 775 01
Vsetín – Ohrada
www.anim.cz



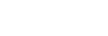
General Provider s.r.o.

Sídlo: Kodaňská 432/15
101 00 Praha 10
www.generalprovider.cz



OKO 69 s.r.o.

Březinova cesta 192/1
412 01 Litoměřice
www.oko69.cz



RTH Security, s.r.o.

Jaurisova 4
140 00 Praha 4
www.okoprahy.wa.cz



PRIMM bezpečnostní služba s. r. o.

Kutnohorská 309
109 00 Praha 10
www.primm.cz



Stratia s.r.o.

Podolská 613/28
147 00 Praha 4
www.stratia.cz



Národní stálá konference o bezpečnosti (NSKB), z.s.

Chudenicná 1059/30
102 00 Praha 10
www.nskb.cz

INPOS SECURITY

Křížkovy Újezdec 42
251 68 Kamenice
www.inpos.cz



ČVUT - Fakulta biomedicínského inženýrství

Sportovců 231 1, Kladno
https://www.fbmi.cvut.cz/

GADO s.r.o.

Heršpická 11b
639 00 Brno
www.gado.cz



Ing. Martin Neuschl

Šachetní 391
261 01 Příbram

O.K. SHOOTING Security, s.r.o.

Záhradná 746/36
900 51 Zohor
Slovenská republika
www.sbs-shooting.sk