
Informace

Příspěvek chemického vojska k naplnění schopnosti sběru důkazů a forenziky

Chemical Corps Contribution to CBRN Exploitation and Forensics Capability

**kpt. Ing. Radim Zahradníček,
pplk. doc. Ing. Pavel Otřisal, Ph.D., MBA**

Abstrakt: Proliferace zbraní hromadného ničení, nebezpeční zneužití toxického materiálu, terorismus a další fenomény současného bezpečnostního prostředí představují činitele, které vedou k rozvoji schopností chemického vojska. Jednou z nich je zajišťování důkazního materiálu a forenzního přisuzování odpovědnosti za nepřátelské činy. Článek tyto schopnosti popisuje v kontextu požadavku Severoatlantické aliance a zkušeností z vojenských operací, které potvrzují oprávněnost a význam požadovaných změn. Článek předkládá některá doporučení, která mohou vést k výstavbě jednotek chemického vojska, mající úlohu sběru důkazního materiálu a podpory forenziky.

Abstract: Proliferation of weapons of mass destruction, danger of misuse of toxic materials, terrorism and other phenomena of current security environment are factors that lead to the development of capabilities of the Chemical Corps. The paper is looking at the problem of collecting evidence and forensic attribution of responsibility for hostile acts. This capability is required by the North Atlantic Treaty Organization and is supported by experience from military operations, which confirm the validity and significance of required changes. The article presents some recommendations that may lead to development of units that will contribute to the ability of collecting evidence and thus support forensics.

Klíčová slova: Chemické vojsko, schopnost, zajištění důkazů, forenzika, identifikace, zbraně hromadného ničení.

Klíčová slova: Chemical Corps, Capability, Exploitation, Forensics, Identification, Weapons of Mass Destruction.

ÚVOD

Hrozba výroby, šíření a eventuálního použití zbraní hromadného ničení (ZHN), zneužití příslušných technologií, snaha státních i nestátních aktérů o produkci chemického, biologického, radiologického, případně jaderného (dále jen „CBRN“) materiálu nebo přítomnost reálných arzenálů ZHN na území problémových států je nesporným faktem a bezpečnostní realitou současné doby. Programy pro výrobu ZHN nejsou spouštěny výhradně nepřátelskými státy, ale také nestátními subjekty k zastrašení nebo hrozbě jakýmkoliv oponentům.

Na uvedenou situaci reaguje Severoatlantická aliance (dále jen „NATO“) svým komplexním přístupem pro oblast ochrany proti ZHN¹, který zdůrazňuje význam tří pilířů ochrany proti nim; jde o prevenci (Prevent), ochranu (Protect) a zotavení (Recover). Proaktivní přístup jako jedna z domén nového konceptu má za cíl omezit nebo zcela vyloučit použití ZHN nebo CBRN látek již ve fázi, kdy jsou tyto materiály vyráběny nebo připravovány. Proto v situaci, kdy je možné zajistit nesporný důkaz o vlastnictví těchto smrtících látek, včetně jejich prekurzorů, příslušných technologií a materiálu, představuje nasazení k tomuto účelu připravené jednotky chemického vojska (CHV) účinný nástroj ochrany před CBRN hrozbami a případně nenadálým napadením.

1. OBECNÉ VYMEZENÍ POJMU „CBRN EXPLOITATION“

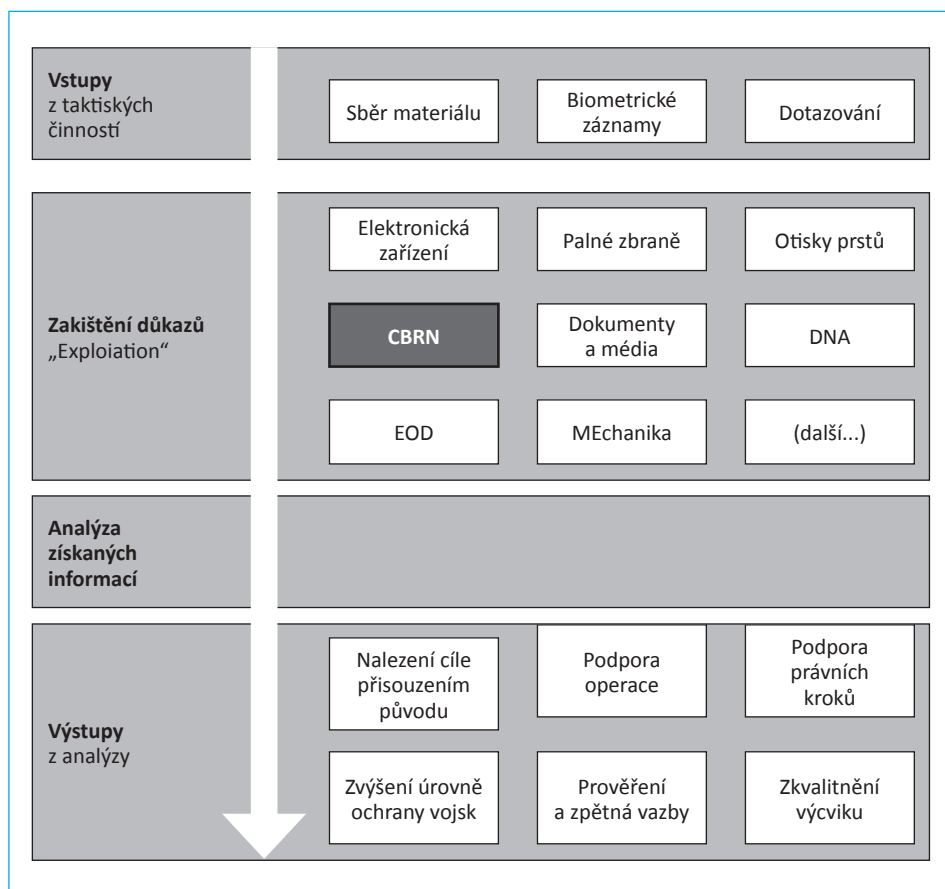
Relativně nový pojem „CBRN Exploitation“ vyjadřuje schopnost plného vytěžení informací, které jsou k dispozici, a to pro taktické i strategické účely.² Doslovným překladem jde o CBRN vytěžení či zužitkování, nicméně pro potřeby tohoto článku a zejména s ohledem na jeho faktický význam jej autoři překládají jako „zajišťování CBRN důkazního materiálu“. Český překlad výrazu dosud nebyl oficiálně přijat a jako termín tedy není obsažen v *Názvoslovné normě*³ CHV nebo ve vojenských předpisech a publikacích. Správná interpretace významu je však pro rozvoj schopnosti bezesporu podstatná.

V kontextu zajišťování CBRN důkazů je nezbytné poukázat na širší rámec problematiky. Za účelem soudního přisuzování odpovědnosti (Forensic Attribution) se využívají vědecké forenzní postupy, které jsou nástrojem k objasňování trestných (nepřátelských)

1 NATO's *Comprehensive, Strategic-Level Policy for Preventing the Proliferation of Weapons of Mass Destruction (WMD) and Defending Against Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Threats*, [online]. © 2009, [cit. 2016-01-18]. Dostupné z: <http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_57218.htm>.

2 Podle oficiální definice pojmu „Exploitation“ dle AAP-06. *NATO Glossary of Terms and Definitions*. NATO Standardization Office, 2014. V prostředí CBRN kontaminace jde o vytěžení informací z nalezeného CBRN materiálu a objektu (místa) nálezu.

3 NN 30 0101. *Chemické vojsko: Názvoslovná norma*. 3. vyd. Praha: Ministerstvo obrany ČR, 2009.



Obrázek č. 1: Prvky systému zajišťování důkazů

činů.⁴ K aplikaci těchto postupů je nezbytné dodržet podmínky (správnou metodiku) nutné pro dosažení nezpochybnitelnosti původu nebo okolností získání těchto důkazů. Následná identifikace získaného CBRN materiálu v referenčních laboratořích (Unambiguous Identification) je přitom nutným předpokladem pro přisouzení odpovědnosti za činy nebo útoky, což může mít i mezinárodněpolitické důsledky. Celý řetězec kroků však začíná již sběrem důkazního materiálu v místě incidentu nebo například ve vytipovaných zájmových objektech (Sensitive Sites), a to výhradně řádně zdokumentovaným a standardizovaným způsobem. Musí tedy vykazovat bezchybnost procedur včetně dodržení zásad

⁴ Forenzní vědy jsou vědy, které se aplikují při vyšetřování a dokazování v trestních i civilních řízeních před státními orgány. Jde o postupy vedoucí k prokázání tvrzení, vlastnictví, použití, apod. Souhrn těchto věd se někdy zkráceně označuje jako forenzika (z angl. *forensics*).

dohledu a úschovy vzorků (Chain of Custody). Schopnosti spadající do systému zajišťování důkazního materiálu (Technical Exploitation) jsou v NATO popsány,⁵ přestože část týkající se působnosti CHV prozatím nemá vlastní taktický manuál poskytující jak zásady odborné práce, tak principy spolupráce s ostatními vojenskými i civilními odbornostmi vstupujícími na místo incidentu.

System zajištění důkazního materiálu s jeho vstupy i výstupy je zobrazen na obrázku č. 1.

2. ZKUŠENOSTI Z VOJENSKÝCH OPERACÍ

Pro rozvoj schopnosti zajišťování CBRN důkazního materiálu byla pravděpodobně největším impulsem zkušenost koaličních sil při intervenci zacílené na svržení režimu vlastního ZHN v operaci Irácká svoboda v roce 2003. Z otevřených zdrojů^{6,7,8} bylo možné dohledat množství dílčích poznatků z operace.

Kromě svržení Saddáma Husseina bylo jedním z hlavních cílů nalézt, charakterizovat a zajistit ZHN, a to včetně souvisejícího výrobního programu. Jednalo se o strategicky významnou misi. K tomu Američané nasadili ad hoc vytvořenou strukturu úkolového uskupení 75th Exploitation Task Force (dále jen „75th XTF“), v postkonfliktní fázi operace pak restrukturalizovanou na uskupení Iraq Survey Group (ISG). Britové pro tento úkol nasadili své vlastní síly – Task Force Disablement / Elimination, které byly od roku 2003 kolokované s 75th XTF. Šlo o specialisty různých odborností, přičemž hlavními nasaditelnými prvky byly:

- mobilní průzkumné týmy (Site Survey Teams) určené k průzkumu a charakterizaci míst – poskytla Defence Threat Reduction Agency (DTRA);
- mobilní týmy k zajišťování důkazů (Mobile Exploitation Teams) určené ke sběru a analýze informací - poskytla Defence Threat Reduction Agency (DTRA);
- týmy zpravodajského zabezpečení pro oblast chemických a biologických zbraní (Chemical and Biological Intelligence Support Teams), které poskytovaly především laboratorní analýzy – poskytla Defence Intelligence Agency (DIA);
- CBRN EOD týmy (Technical Escort Units), které zajišťovaly pyrotechnické zneškodnění munice a transport vzorků a zajištěného materiálu na území USA – poskytla armáda (Army).

⁵ AIntP-10. *Technical Exploitation*. NATO Standardization Office, 2015.

⁶ HALL, Johnny. *Compelled Compliance: WMD Elimination in the New Era of Arms Control*. Thesis. Monterey: Naval Postgraduate School, 2006.

⁷ HERSMAN, Rebecca a KOCA, Todd. Eliminating Adversary WMD: Lessons for Future Conflicts. In: *Strategic Forum*, No. 211, October 2004. Washington D.C.: National Defence University, Institute for National Strategic Studies, 2004.

⁸ KOLEKTIV. *Comprehensive Report of the Special Advisor to the DCI on Iraq's WMD*, [online]. Publikováno 30. září 2004, neformálně označována jako "Duelferova zpráva" o iráckých zbraních hromadného ničení. Dostupné z: <https://www.cia.gov/library/reports/general-reports-1/iraq_wmd_2004/index.html>

- týmy pro zneškodnění jaderných a radiologických zbraní (Nuclear Disablement Teams), určené pro likvidaci radioaktivního materiálu – poskytla U.S. Army Nuclear and Chemical Agency (USANCA);
- vědeckí experti chemického průmyslu, farmaceutického průmyslu, odborníci na technologie podléhající ZHN a odborníci se zkušenostmi z operace United Nations Special Commission (UNSCOM) v Iráku.

Koncept pro nasazení těchto sil byl následující: jakmile byly v zájmovém prostoru eliminovány velké nepřátelské jednotky, úkolové uskupení 75th XTF zkoordinovalo své plánované operace s příslušnými manévrovými divizemi za účelem inspekce zájmových objektů. Každé divizi byl pro tento úkol přidělen CBRN mobilní průzkumný tým jako prvotní „detektor“, který poskytoval zhodnocení míst či objektů. V případě, že tento tým vyhodnotil stanovený objekt jako prioritní pro „vytěžení“, následovala komplexní prohledávací operace se sběrem důkazů, charakterizací technické infrastruktury a prvotní identifikací CBRN materiálu. K tomu byly využity některé nebo všechny z výše uvedených jednotek, které byly součástí 75th XTF.

Pro potřeby plánování a řízení sběru důkazního materiálu byla v rámci štábů vytvořena koordinační skupina, tzv. „Sensitive Site Exploitation Cell“, která využívala metodologii *targetingu*⁹ pro identifikaci významných objektů. Zde docházelo k synchronizaci úkolů a míst a jejich implementaci do operačních rozkazů podřízených formací.

Postup měl vést k získání důkazů o přítomnosti ZHN v prostoru operace. V operaci Irácká svoboda však po prohledání více než 200 zájmových objektů bylo evidentní, že snaha ke kýženému výsledku nevede. K tomuto neúspěchu je třeba připočítat další podstatný aspekt: zatímco většina velitelů manévrových jednotek byla připravena zajistit a střežit významné objekty a skryše, v době pozemní invaze nebyly vytvořeny jednotné taktické postupy pro sběr a vytěžení zpravodajsky důležitých informací, pro sběr CBRN důkazního materiálu, stejně jako neexistovaly postupy pro zneškodnění příslušných objektů, zařízení k výrobě, laboratoří, duálních průmyslových objektů apod. Jednotlivé týmy úkolového uskupení 75th XTF byly totiž rekrutovány z různých rezortů, kdy každý původně pracoval pod odlišnou doktrínou. Problém představovala především ad hoc vytvořená struktura, kdy specialisté na specifické oblasti neabsolvovali dostatečný integrační výcvik.

Klíčovým poznatkem pro rozvoj této schopnosti je tedy vytvářet k tomuto úkolu předurčenou a kompaktní jednotku, nikoliv účelově a narychlo spojovat zdánlivě příbuzné týmy specialistů CHV.

⁹ Targeting je proces určení účinků potřebných pro dosažení cílů velitele, rozpoznání činností potřebných pro vytvoření požadovaných účinků na základě dostupných prostředků, volba a určení pořadí důležitosti cílů a časové sladění paleb s ostatními vojenskými schopnostmi a pak vyhodnocení jejich celkové účinnosti a podle potřeby provedení opakovaných činností. Více viz: AJP-3.9 *Joint Targeting*. Spojenecká publikace. Brusel: NATO Standardization Agency, 2008.

3. POŽADAVEK NATO NA VZNIK JEDNOTEK URČENÝCH K ZAJIŠŤOVÁNÍ CBRN DŮKAZNÍHO MATERIÁLU

K zajišťování CBRN důkazního materiálu předpokládá NATO využít specializovaný typ jednotky CHV, která je označována jako CBRN Multirole Exploitation and Reconnaissance Team – volně přeloženo CBRN průzkumný a vyšetřovací tým (dále jen „CBRN-MERT“).

Tato jednotka specialistů má za úkol zabezpečit sběr informací a je určena k technickému zajišťování důkazů, čímž zprostředkovává možnost nezpochybnitelné identifikace CBRN materiálu pro potřeby forenzního vyšetřování. Může tedy plnit významné úkoly, jako je průzkum objektů a zařízení, charakterizace CBRN materiálu nebo příslušné technické infrastruktury a zajišťování důkazního materiálu. Odběr vzorků přitom musí být prováděn za dodržení veškerých podmínek pro dosažení nejvyššího stupně jejich věrohodnosti a pro transport odebraného materiálu přes hranice států. Svým specifickým vybavením může jednotka poskytnout prvotní identifikaci toxických látek, úplnou dekontaminaci vlastního týmu a materiálu nebo například strategickou komunikaci s aliančními kapacitami v rámci CBRN Reach-Back. Jde o tým, který by měl být schopnen integrovat své schopnosti do vybraných úkolů speciálních sil nebo mimo jiné úzce spolupracovat s výzbrojně-technickým vyšetřovacím týmem (Weapons Intelligence Team, WIT).

Z výše uvedeného je patrné, že CHV AČR takovou jednotkou nedisponuje. Je nutno si uvědomit, že se nejedná o jednotku radiačního a chemického průzkumu nebo tým odběru vzorků, které jsou prvky současné organizační struktury.

Výstavba jednotky typu CBRN-MERT v CHV AČR umožní status vedoucího národa (Lead Nation) při výstavbě mnohonárodního úkolového uskupení CHV (Combined Joint CBRN Defence Task Force, dále jen „CJ-CBRND-TF“)¹⁰, neboť dle aliančního zadání by měl vedoucí národ příslušné rotace pro NRF poskytnout mimo jiné právě tuto jednotku. Kromě angažovanosti CHV AČR v NRF jde však především o jednotku, která může svými specifickými schopnostmi přispět k řešení aktuálních bezpečnostních problémů nejen na území ČR, ale zejména v expedičních operacích. Zvláště pak pro operaci, jejímž cílem je charakterizace (specifikace) významných objektů, prvotní identifikace CBRN materiálu, odběr vzorků a sběr možných důkazů pro forenzní analýzu, by jednotka byla významným, vysoce prestižním a žádaným nástrojem NATO.

¹⁰ Úkolové uskupení CJ-CBRND-TF poskytuje rychlou a flexibilní odezvu proti potencionální, hrozící nebo již existující nepřátelské hrozbě. Realizuje opatření CBRN komplexního přístupu v krátké reakční době a to jak pro vojenské operace podle čl. 5 Washingtonské smlouvy, tak pro operace mimo tento článek. Uskupení zahrnuje dva hlavní elementy: Prapor radiační, chemické a biologické ochrany (CBRN Bn) a Společný poradní tým (Joint Assessment Team, CBRN JAT). Zdroj: *Combined Joint CBRN Defence Task Force*, [online]. © 2015, [cit. 2016-01-18]. Dostupné z: <http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49156.htm>

4. NÁVRHY PRO DOSAŽENÍ SCHOPNOSTI

Má-li vzniknout připravená, kompaktní a efektivně fungující jednotka určená k zajišťování CBRN důkazního materiálu, je nezbytné přijmout systémové a vzájemně se podporující kroky. V obecných rysech může jít o níže uvedené návrhy. Podstatným předpokladem k rozvoji schopností CHV AČR v předmětné oblasti je však institucionalizace úkolu zajišťování CBRN důkazního materiálu do kontextu systému ochrany proti ZHN a hlavně chemického zabezpečení. Potřebnou bázi je možné nalézt v CBRN komplexním přístupu NATO pro oblast OPZHN (CBRN Defence).

a) Doktríny

Je důležité zakotvit úkol zajišťování CBRN důkazního materiálu v národních doktrínálních dokumentech a konceptech operačního použití CHV. V případě, že by nebylo možné opřít se o národní doktrínální zdroje, tento typ operace nebude pro CHV AČR oficiálně existovat a nebude ji možné rozvíjet po stránce materiální nebo například personální. Problém jde ruku v ruce s terminologií, která byla nastíněna v úvodu článku. Nejednotnost v používání pojmů, překladů anglických výrazů a celková neexistence terminologického vymezení může vést pouze k nedorozumění a mylné interpretaci.

b) Organizace

Úzký profil a náročnost těchto operací vyžaduje vytvoření trvalé organizace jednotky specificky předurčené pro realizaci všech dílčích úkolů v rámci zajišťování CBRN důkazního materiálu. Jednoznačně nelze spoléhat na vytvoření ad hoc struktury těsně před nasazením, například spojením jednotky radiačního a chemického průzkumu, týmu odběru vzorků, jednotky dekontaminace a výpočetní analytické skupiny. Tato organizace by měla disponovat vlastní strukturou a měly by být definovány expertní prvky a odbornosti pro vzájemnou spolupráci. Struktura by měla umožňovat rychlé začlenění do sestavy úkolových uskupení, pohotovost a schopnost provádět specializované úkoly ve všech fázích konfliktu.

c) Výcvik

Jednotky určené k zajišťování důkazního materiálu musí být schopné vyhledávat, střežit a získávat zdroje informací i ve fázi hlavních bojových operací, bude-li to nutné. Dokonce v případě nasazení v postkonfliktní fázi mohou být odborné činnosti vykonávány ve více než nevlídném prostředí, jehož doménami jsou odpor, gerilové aktivity, kontaminace, rabování a celková nestabilita. V rámci výcviku je potřebné připravit se na nejméně příznivé podmínky pro práci a přitom dodržovat vyžadovaný odborný standard.

Zároveň je zřejmé, že vysoká odborná specializace spolu s omezenými počty takto vycvičených jednotlivců bude klást požadavek na vzdělanost, motivaci a samostatnou přípravu. I tomuto by měly být vytvořeny podmínky v podobě přípravy školení, vzdělávacích kurzů, zahraničních stáží apod.

d) Materiál

Je nezbytné, aby byly do výzbroje zaváděny prostředky a vybavení, které představuje technologické inovace. Pro schopnost zajišťování CBRN důkazů je určující citlivost pří-

strojů, rychlost jejich odezvy a další kapacity k efektivnímu rozpoznání důkazního materiálu a jejich následnému sběru (odběr vzorků). Zkvalitnění materiálního vybavení jde ruku v ruce s možností snižovat požadavky na množství personálu. Klíčové oblasti zájmu zahrnují moderní prostředky pro bodovou detekci, systém pro monitorování okolí, přístroje pro prvotní identifikaci typu škodliviny, komunikační a informační systémy utajovaného i neutajovaného charakteru, prostředky dekontaminace materiálu jednotky, prostředky pro záchyt úniku toxických látek a to vše koncipovat v souladu s požadavky na transport a vysokou mobilitu. Všeobecnou, i když mnohdy ne zcela dořešenou otázkou je také zabezpečení ochrany personálu před účinky širokého spektra toxických, radioaktivních a biologických látek. Tímto může být předejito mnohým z problémů, které byly pro operaci Irácká svoboda typické.

ZÁVĚR

Významnou součástí současných operací je vytěžování informací a zajišťování důkazního materiálu – Exploitation. Vzhledem k současnému CBRN bezpečnostnímu a operačnímu prostředí se problematika již týká a nadále bude týkat i působnosti CHV. S ohledem na aplikaci komplexního přístupu NATO k prevenci před proliferací ZHN a k ochraně před CBRN hrozbami a z důvodu reálného požadavku NATO na vznik těchto nových specifických schopností CHV, je problematika zajišťování CBRN důkazního materiálu a rozvoj příslušných schopností velmi aktuální.

Nasazení jednotky typu CBRN-MERT se předpokládá v kontextu tzv. proaktivního přístupu k řešení krizí a tedy realizovat ji pokud možno dříve, než je nepřítel schopen provést úder, incident nebo teroristický útok. Pro rozvoj schopnosti je důležité vytvořit doktrinální a koncepční dokumenty k plnění tohoto úkolu a standardní operační postupy, koncipovat mírovou organizaci jednotky umožňující nasazení jako součást vybraných úkolových uskupení, zajistit přísun vzdělaného a motivovaného personálu apod. Z důvodu odborné náročnosti pro dodržení přísných požadavků na zajišťování důkazů navíc není možné garantovat splnění úkolu použitím vybavení „běžného“ pro ochranu vojsk, ale je třeba speciální a k tomu určený materiál.

Vzhledem k současnému významu schopnosti, která je podložena jasným aliančním zadáním a s ohledem na nemalý dopad při kvalitně (či nekvalitně) odvedené práci, se jeví jako důležité trvale se zabývat výstavbou a výcvikem jednotky typu CBRN-MERT v podmínkách CHV AČR.

Autoři

Kpt. Ing. Radim Zahradníček, narozen 1985, Univerzita obrany Brno. V letech 2008–2013 zastával velitelské funkce na stupni četa a rota u 312. praporu radiační, chemické a biologické ochrany, 2013–2014 prošel funkcí důstojníka operačního oddělení štábu 31. pluku radiační, chemické a biologické ochrany. V letech 2009 a 2011 byl nasazen v zahraniční operaci ISAF v Afghánistánu a v roce 2013 na území Jordánska v rámci mobilního výcvikového týmu. V r. 2014 nastoupil na Ústav ochrany proti ZHN Univerzity obrany na systemizované místo vedoucího staršího lektora. Jeho specializace je zaměřena do oblastí použití jednotek chemického vojska v operacích a rozvoje specializovaných schopností OPZHN.

Pplk. doc. Ing. Pavel OTŘÍŠAL, Ph.D., MBA, narozen v roce 1972. VVŠ PV ve Vyškově absolvoval v roce 1994. V roce 2011 ukončil profesní vzdělávací program „Public relations“. V roce 2012 ukončil doktorské studium oboru. V roce 2015 ukončil habilitační řízení a byl jmenován docentem v oboru Ochrana vojsk a obyvatelstva. Prošel velitelskými funkcemi na stupni rota a štábními funkcemi na stupni prapor a brigáda. V roce 2005 nastoupil na Ústav OPZHN Univerzity obrany ve Vyškově na systemizované místo odborného asistenta oddělení chemického vojska, kde působí doposud. V rámci pedagogické činnosti se věnuje problematice bojového a operačního použití jednotek, útvarů a svazku chemického vojska. Ve vědecké práci se věnuje rozvoji oboru individuální a kolektivní ochrany. Je autorem či spoluautorem 2 monografií, více než 150 odborných článků a publikací a 10 učebních vysokoškolských textů.