

INSTITUT
OCHRANY
OBYVATELSTVA



POPULATION
PROTECTION
INSTITUTE

MINISTERSTVO VNITRA
Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
INSTITUT OCHRANY OBYVATELSTVA, Na Lužci 204
533 41 Lázně Bohdaneč
email: spisovna@ioob.tiscr.cz tel: 950 580 111, fax: 466 921 153
www.ioob.cz

INSTITUT OCHRANY OBYVATELSTVA

VÝROČNÍ ZPRÁVA

2014

Lázně Bohdaneč





Anotace

Výroční zpráva obsahuje základní údaje a informace o činnosti Institutu ochrany obyvatelstva GR HZS ČR v Lázních Bohdaneč v oblasti vědy a výzkumu, vzdělávání, informační a specializované činnosti v roce 2014. Zahrnuje statistické a dokumentační přehledy aktivit a výsledků jednotlivých pracovníků a pracoviště jako celku, informuje o hlavních úkolech a stavu dosažených výsledků v roce 2014.

Abstract

The annual report contains fundamental data and information about the activities of the Population Protection Institute DG FRS Czech Republic in Lázně Bohdaneč in the field of the science and research, education, information and specialized activities in 2014 year. Includes statistical reports and documentation of activities and results of individual workers and the workplace as a whole, information on the status of the main tasks and achievements in 2014.

OBSAH

ÚVOD	5
VĚDECKÁ RADA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE HZS ČR	7
REDAKČNÍ RADA ČASOPISU THE SCIENCE FOR POPULATION PROTECTION	9
VZDĚLÁVACÍ ČINNOST	10
VĚDA A VÝZKUM	13
INFORMAČNÍ ČINNOST	23
SPECIALIZOVANÁ ČINNOST	24
SPOLUPRACUJÍCÍ INSTITUCE	30
ČLENSTVÍ VE VĚDECKÝCH A ODBORNÝCH ORGÁNECH	32
VÝZKUMNÉ ZPRÁVY A STUDIE	34
METODIKY	36
PUBLIKACE, MONOGRAFIE A JEJICH ČÁSTI	37
PŘÍSPĚVKY V RECENZOVANÝCH ČASOPISECH A SBORNÍCÍCH	39
PŘÍSPĚVKY V OSTATNÍCH ČASOPISECH	41
PŘÍSPĚVKY VE SBORNÍCÍCH Z KONFERENCÍ, SYMPOZIÍ ATD.	42
VYŽÁDANÉ PŘEDNÁŠKY, PREZENTACE A POSTERY	43
PRODUKCE VIDEOSTUDIA	44



ÚVOD

Vážení čtenáři,

shrnout a stručně zhodnotit uplynulý rok se může zdát jako snadný úkol, není však možné v pouhém úvodníku zmínit vše podstatné, neboť se toho v roce 2014 událo v působnosti Institutu ochrany obyvatelstva (dále jen „IOO“) opravdu mnoho. Mezi nejdůležitější portfolia v působnosti IOO patří výzkumná, specializovaná, informační a vzdělávací činnost v oblasti ochrany obyvatelstva, krizového řízení a integrovaného záchranného systému.

Z dosažených výsledků, zahrnujících uvedená portfolia, je patrné, že stanovené úkoly v oblastech výzkumu, vývoje a inovací, které byly řešené zejména prostřednictvím výzkumných projektů „Výzkumná podpora HZS ČR a dalších složek IZS“ a „Bezpečnost občanů – krizové řízení“, byly splněny velmi dobře.

Obsahem dílčího výzkumného úkolu „Rozvoj protichemických opatření HZS ČR k ochraně obyvatelstva“ v uplynulém roce byl rozvoj metodiky dálkové detekce bojových chemických a jiných nebezpečných látek, dekontaminace při nízkých teplotách a interpretace chromatogramů po analýze vzorků z požářiště. Pro účely identifikace mraků nebezpečných látek a bojových chemických látek z velkých vzdáleností od místa výronu (až 5 km) uvedl IOO do provozu monitorovací vozidlo, vybavené dálkovým detektorem těchto látek.

Při realizaci protiradiačních opatření v rámci dílčího úkolu „Rozvoj nástrojů služby osobní dozimetrie HZS ČR“ byly ověřovány metody a postupy spojené sustavením a zabezpečením služby osobní dozimetrie v rámci HZS ČR.

V loňském roce byl úspěšně dokončen projekt „Mobilní biologická laboratoř“, jehož cílem bylo rozšířit schopnosti v oblasti detekce biologických agens a toxinů. Tato mobilní laboratoř slouží především k odběru vzorků biologického materiálu v terénu a k rychlému stanovení v něm obsažených výše uvedených látek. Tímto významným krokem byl v určitém slova smyslu uzavřen kruh schopností IOO týkající se ochrany proti CBRN látkám (chemical, biological, radiological and nuclear).

Působnost IOO v oblasti zjišťování příčin požárů byla v uplynulém roce rozšířena na celé území ČR a zaměřena především na provádění expertizní činnosti v oblasti identifikace akceleračních odebraných na místě požárů a provádění fyzikálně technického zkoumání odebraných vzorků.

V rámci dílčího výzkumného úkolu „Metody a postupy HZS ČR pro měření a zkoušky koncových prvků varování“ byly provedeny experimentální zkoušky nových technologií bezdrátových místních informačních systémů od vybraných výrobců a doplňkové zkoušky elektrických sítí řady UEAJ-2 fy Tesla Blatná. Výsledky experimentálních měření jsou uvedeny v příslušných výzkumných zprávách.

Hlavním úsilím činnosti pracoviště Centrálního datového skladu bylo umožnění nepřetržitého přístupu k datům v Centrálním datovém skladu prostřednictvím serverových technologií. Podařilo se dokončit a uvést do provozu přenos dat k uživatelům prostřednictvím optické sítě a poskytovatele přenosové sítě CESNET, což urychlilo přenos dat v rámci všech

služeb poskytovaných Centrálním datovým skladem. Byly realizovány realizace bezpečnostní politiky v datové oblasti.

Práce videostudia IOO byla zaměřena na dokumentování činnosti a významných událostí HZS ČR a IZS v terénu, jejich prezentování na webových stránkách GŘ HZS ČR i dalších médiích a na podporu vzdělávacího procesu tvorbou výukových filmů. Těžiště práce v dokumentační činnosti spočívalo v anotacích zahraničních periodik, docházejících do knihovny IOO.

Na úseku publikační činnosti bylo soustředěným úsilím dosaženo zařazení vědeckého časopisu IOO „The Science for Population Protection“ do mezinárodní databáze ERIH PLUS. Budeme usilovat o udržení a další zvyšování kvality jednotlivých příspěvků.

Mimo to se IOO zabýval také řadou úkolů zaměřených na koncepční, analytickou, poradenskou a konzultační činnost a edukační aktivity jak v rámci, tak mimo rámec HZS ČR. Také v roce 2014 pokračovala modernizace a zlepšování úrovně vybavenosti laboratoří a provozní části IOO.

Jsem rád, že i v roce 2014 dosáhl IOO velmi dobrých výsledků a byl spolehlivým partnerem pro všechny spolupracující instituce a experty. Toho by nebylo možné dosáhnout bez pracovního nasazení všech zaměstnanců, kterým bych rád touto cestou poděkoval.

ředitel
plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter

VĚDECKÁ RADA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE HZS ČR

Vědecká rada posuzuje záměry, vyjadřuje se k realizaci výsledků výzkumu a vývoje ve prospěch HZS ČR se zaměřením zejména na oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, krizového řízení a civilního nouzového plánování a je poradním orgánem generálního ředitele HZS ČR. Funkci sekretariátu plní IOO.

Dne 21. února 2014 se v IOO konalo páté řádné zasedání, na němž se rada zabývala rozšířením počtu svých členů, Konceptí ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, návrhem na zřízení „Platformy ochrany obyvatelstva“ a výsledky řešení výzkumných projektů. V průběhu zasedání byly předány Ceny Petra Linharta a byli jmenováni noví členové redakční rady časopisu „The Science for Population Protection“.



Z předávání Ceny Petra Linharta

předseda:

brig. gen. Ing. Drahoslav Ryba
generální ředitel HZS ČR

členové:

brig. gen. Ing. Miloš Svoboda
GŘ HZS ČR – náměstek pro prevenci a civilní nouzovou připravenost

brig. gen. Ing. František Zadina
GŘ HZS ČR – náměstek pro IZS a operační řízení

plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MPA
GŘ HZS ČR – ředitel odboru civilní nouzové připravenosti a strategií

plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter
GŘ HZS ČR Institut ochrany obyvatelstva – ředitel

plk. Ing. Jarmil Valášek, Ph.D., MBA
GŘ HZS ČR Institut ochrany obyvatelstva – vedoucí oddělení výzkumu a vzdělávání

plk. Ing. Antonín Krömer
HZS Moravskoslezského kraje, Ostrava – vedoucí oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení

plk. Ing. Miroslav Kvasnička
HZS Pardubického kraje – ředitel

PhDr. Miloš Balabán, Ph.D.
Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd, Centrum pro sociální a ekonomické strategie, Středisko bezpečnostní politiky – vedoucí střediska

PhDr. Martin Bílek, Ph.D.
ČEPS, a.s. – bezpečnostní ředitel

prof. Ing. Jan Čapek, CSc.
Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Ústav systémového inženýrství a informatiky – vedoucí

doc. Ing. Blahoslav Dolejší, CSc.
Ministerstvo obrany ČR, sekce vyzbrojování, odbor řízení vyzbrojování, výzkumu a vývoje, oddělení koncepcí výzkumu a vývoje – vedoucí oddělení

plk. Ing. Pavel Kolář, CSc.
Kriminalistický ústav Praha Policie ČR – ředitel

prof. RNDr. Milan Konečný, CSc.
Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Geografický ústav, Laboratoř kartografie a geoinformatiky – vedoucí pracoviště

prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc.
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství, Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva – vedoucí katedry

prof. Ing. Milan Oravec, Ph.D.
Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta – profesor, bezpečnostní expert

prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D.
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství – děkan

plk. Ing. Zdeněk Ráž
Technický ústav požární ochrany – ředitel

doc. JUDr. Mgr. Josef Salač, Ph.D.
Policejní akademie ČR v Praze – rektor

JUDr. Helena Tomková
Ministerstvo vnitra ČR, Odbor bezpečnostního výzkumu a policejního vzdělávání – ředitelka

prof. Ing. Rudolf Urban, CSc.
Univerzita obrany – prorektor pro marketing a vnější vztahy

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, Ústav ochrany obyvatelstva – ředitel

REDAKČNÍ RADA A VĚDECKÝ PORADNÍ PANEL ČASOPISU THE SCIENCE FOR POPULATION PROTECTION

Redakční rada

předseda:

plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter
Institut ochrany obyvatelstva – ředitel

členové:

doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D.

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Katedra ochrany obyvatelstva – vedoucí katedry

Ing. Zdeněk Dymák

Institut ochrany obyvatelstva – bezpečnostní expert

prof. Ing. Milan Oravec, Ph.D.

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta – profesor, bezpečnostní expert

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, Ústav ochrany obyvatelstva – ředitel

Vědecký poradní panel:

členové:

PhDr. Miloš Balabán, Ph.D.

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd, Centrum pro sociální a ekonomické strategie, Středisko bezpečnostní politiky – vedoucí střediska

prof. dr. Ing. Leszek Fryderyk Korzeniowski

European Association for Security – prezident

prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství, Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva – vedoucí katedry

prof. Dr. Béla Szakál, Ph.D.

Univerzita sv. Istvana v Gödöle, Stavební Fakulta Miklose Ybla v Budapešti, Ústav ochrany před požáry a pohromami – ředitel

prof. Ing. Bedřich Šesták, DrSc.

Policejní akademie České republiky, Fakulta bezpečnostního managementu, Katedra krizového řízení – vedoucí katedry

prof. Ing. Ladislav Šimák, Ph.D.

Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta bezpečnostného inžinierstva – děkan

redakce:

Ing. Bohumil Šilhánek, Jitka Výtvarová



VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

A. Mezinárodní kurzy

15. ročník mezinárodního výcvikového kurzu na ochranu proti chemickým zbraním pod hlavičkou Organizace pro zákaz chemických zbraní se sídlem v Haagu (Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons – OPCW) a Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. Zastoupeny byly tyto země: Alžírsko, Ázerbájdžán, Bělorusko, Brazílie, Ekvádor, Jordánsko, Malajsie, Omán, Pákistán, Panama, Peru, Rumunsko, Tanzanie a Turecko.



B. Kvalifikační, specializační a zdokonalovací kurzy a další vzdělávací aktivity

Druh kurzu

1. Specializační kurz – Kontrolní činnost
2. Specializační kurz – Stavební prevence
3. Radiační ochrana Z (získání specializace)
4. Radiační ochrana P (prodloužení specializace)
5. Detekce, monitorování a odběr vzorků nebezpečných chemických látek
6. Obsluha programového balíku SEOD HZS „Z“ (systém elektronické osobní dozimetrie – získání specializace)
7. Obsluha programového balíku SEOD HZS „P“ (systém elektronické osobní dozimetrie – prodloužení specializace)
8. Kurz pro pracovníky chemických laboratoří HZS krajů – chemická část
9. Kurz pro pracovníky chemických laboratoří HZS krajů – radiační část
10. Cvičení krizového štábu
11. Kurz krizového řízení pro TRIVIS – Střední škola veřejnoprávní a Vyšší odborná škola prevence kriminality a krizového řízení Praha s.r.o.
12. Kurzy vyrozumění a varování
13. Periodické přezkoušení obsluh zadávacích terminálů Jednotného systému varování a vyrozumění
14. Konzultace

Další edukační akce

15. Instrukčně-metodická zaměstnání, semináře a ostatní akce
 16. Odborný seminář pro vysoké školy vzdělávající odborníky v oblasti bezpečnosti
- Pracovníci IOO se dále podíleli na vzdělávací činnosti ve výcvikovém středisku Joint Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Defence Centre of Excellence ve Vyškově a Academy for Crisis Management, Emergency Planning and Civil Protection v Bad Neuenahr-Ahrweiler (Německo).

Celkový přehled vzdělávací činnosti

Typ akce	Počet	
	akcí	účastníků
Mezinárodní kurzy	1	15
Kvalifikační, specializační, zdokonalovací a další kurzy dle Sbírky interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR a nabídky kurzů IOO	68	652
Instrukčně metodická zaměstnání, semináře a ostatní vzdělávací akce	61	1 490
Celkem	130	2 157

C. Konference, semináře a workshopy pořádané nebo spolupořádané IOO

1. Mezinárodní konference „**Evropská unie, Česko a Slovensko: společná bezpečnostní budoucnost**“. Praha: Středisko bezpečnostní politiky CESES Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze, IOO Lázně Bohdaneč, 28. 4. 2014.
2. Konference **Krizový management 2014 „Analýza rizika a ekonomika prevence při neúplných informacích**“. Lázně Bohdaneč: IOO Lázně Bohdaneč, FES Univerzita Pardubice, Ústav regionálních a bezpečnostních věd FES Univerzity Pardubice, 18. – 19. 9. 2014.
3. Seminář **CBRN**. Lázně Bohdaneč: IOO Lázně Bohdaneč, Státní úřad pro jadernou bezpečnost Praha, 23. 10. 2014.
4. Odborný seminář „**Pacient s vysoce nebezpečnou nákazou (Ebola)**“. Lázně Bohdaneč: IOO Lázně Bohdaneč, 1. – 2. 12. 2014.
5. Vánoční konference 2014 „**Koncepce ochrany obyvatelstva, strategické cíle a priority**“. Lázně Bohdaneč: IOO Lázně Bohdaneč, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství FBI VŠB – TU Ostrava, 10. – 11. 12. 2014.



D. Cvičení pořádaná IOO

1. Cvičení krizového štábu ORP Sedlčany, 19. – 20. 5. 2014.
2. Cvičení Naděje 2014 „Samovolná evakuace obyvatelstva z evakuační zóny s využitím improvizovaných nemotorových dopravních prostředků“ v Lázních Bohdaneč, 3. – 4. 7. 2014.
3. Cvičení krizového štábu ORP Jihočeského kraje v Kašperských horách, 30. – 31. 10. 2014.

E. Způsobilost k obsluze Jednotného systému varování a vyrozumění

Základem činnosti byla výuka v základních specializačních kurzech pro obsluhy zadávacích terminálů Jednotného systému varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“) všech úrovní, zdokonalovací a přeškolovací konzultace a dále IMZ pro orgány obcí se zaměřením na technické vlastnosti schválených koncových prvků s ohledem na organizaci výběrového řízení.

V průběhu roku proběhlo celkem 5 kurzů pro obsluhy zadávacích terminálů, bylo provedeno 24 konzultací k činnosti koncových prvků JSVV, k problematice softwaru Centrum a Alarm zadávacích terminálů a archivaci dat spojených s vysíláním v JSVV, dále bylo provedeno 6 periodických přezkoušení obsluh zadávacích terminálů.



VĚDA A VÝZKUM

I. VÝZKUMNÝ PROJEKT „VÝZKUMNÁ PODPORA HZS ČR A DALŠÍCH SLOŽEK IZS ČR“

Řešení: 2010 – 2015. Cílem aplikovaného výzkumu je výzkumná podpora zaměřená na zdokonalování schopností HZS ČR a dalších složek IZS ČR pro zvýšení úrovně ochrany obyvatelstva v rámci minimalizace dopadů při krizových situacích. Návrh projektu je cíleně zaměřenou výzkumnou podporou realizace úkolů „Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020“, schválené usnesením vlády ČR č. 165 z 25. února 2008.

Řešená problematika je tak v souladu s následujícími dílčími cíli Programu:

- 1) Rozvoj protichemických opatření HZS ČR k ochraně obyvatelstva
- 2) Moderní konstrukce pro zajištění opatření a činnost HZS ČR a dalších složek IZS ČR – individuální a improvizovaná ochrana
- 3) Včasné varování občanů při živelních pohromách, provozních haváriích a teroristických útocích

Návrh řešení má charakter novosti a jeho využití v praxi je zabezpečeno znalostí potřeb HZS ČR a dalších složek IZS ČR, zejména MV – GR HZS ČR, IOO, který bude realizátorem transferu výsledků do HZS ČR (IZS ČR).

Vlastní řešení projektu a navrhované výsledky respektují etiku výzkumu, lidská i občanská práva.

1. Dílčí úkol: „Rozvoj protichemických opatření HZS ČR k ochraně obyvatelstva“

a) Cíle dílčího úkolu

V souladu s potřebami zajištění bezpečnosti ČR a obyvatelstva v případě teroristického zneužití nebezpečné chemické látky včetně bojové chemické látky nebo jejího havarijního úniku a pro podporu zjišťování příčin vzniku požárů jsou cíle zaměřeny na:

- Rozvoj laboratorní kontroly v HZS ČR
- Systém ochrany obyvatelstva při zneužití bojových otravných látek ve veřejných objektech
- Dekontaminace bojových chemických látek
- Výzkum postupů identifikace akceleračních hoření

Pro případy mimořádných událostí zahrnují cíle úkolu celý komplex opatření, jako je zabezpečení detekce, identifikace a stanovení nalezené či zneužitě nebezpečné látky v různých vzorcích životního prostředí, přijetí adekvátních opatření k ochraně obyvatelstva a zasahujících jednotek HZS ČR a dalších složek IZS ČR a následně provedení dekontaminačních prací.

b) Průběh řešení v roce 2014

Řešení projektu v roce 2014 bylo ve výše uvedených oblastech zaměřeno především na rozvoj metodiky dálkové detekce bojových chemických a jiných nebezpečných látek, dekontaminaci za nízkých teplot a interpretaci chromatogramů po analýze vzorků z požářiště.



Pro účely ochrany obyvatelstva při zneužití bojových chemických a jiných nebezpečných látek v místech s vysokou hustotou osob začal IOO provozovat monitorovací vozidlo vybavené dálkovým detektorem SIGIS 2 (Scanning Infrared Gas Imaging System), který je určen pro identifikaci mraků nebezpečných látek z velkých vzdáleností od místa výronu (až 5 km). K rozvoji metodiky se pracovníci IOO – ČPCHO zúčastnili třídenního experimentu organizovaného Státním ústavem jaderné, chemické a biologické ochrany Kamenná ve spolupráci s územním odborem HZS Jihlava. Experimenty se uskutečnily ve vojenském prostoru u Jihlavy. Jednalo se o rozptýlení nebezpečné chemické látky explozí při různém umístění náloží, které imitovalo potenciální možnosti při teroristickém útoku (např. exploze v odpadkovém koši, na zemi, v různé výšce nad zemí apod.). Cílem experimentů bylo zhodnotit, jak umístění nálože ovlivňuje stupeň kontaminace blízko stojících osob kapkami nebezpečné látky a rozptýlení látky v prostoru. Jako substituent nebezpečné látky byl zvolen aceton.



Exploze nebezpečné látky ve výšce 3 m nad zemí

Úkolem IOO bylo monitorovat rozptýl nebezpečné látky v prostoru, což bylo realizováno dálkovým detektorem SIGIS 2. Výsledky měření jsou na příkladu exploze ve výšce 5 m nad zemí ukázány na následujících obrázcích, na kterých místa přítomnosti nebezpečné látky o koncentraci vyšší než mez detekce znázorňují červené pixely.



Monitorovaný prostor



Rozšíření acetonu v čase t (doba exploze)



Rozšíření acetonu v čase $t+92$ [s]



Rozšíření acetonu v čase $t+138$ [s]





Rozšíření acetonu v čase $t+276$ [s]

Na úseku dekontaminace se IOO zabýval testováním dekontaminačních rukavic Fibertect, kterými jsou pro účely individuální dekontaminace vybaveny hasičské jednotky vyspělých evropských zemí. Testy s bojovými chemickými látkami a některými průmyslovými nebezpečnými látkami ukázaly na nedostatečnou dekontaminační účinnost a především na masivní průnik kontaminující látky rukavicí do pokožky uživatele. Proto uvedený prostředek nebyl doporučen k zavedení do jednotek HZS krajů.



Dekontaminace povrchu Dekontaminační rukavicí Fibertect

Na úseku identifikace potenciálních hořlavých kapalin ve vzorcích z požářiště byla výzkumná činnost zaměřena na dokončení algoritmu identifikace akceleračtů hoření typu benzinů, nafty a motorových olejů. Algoritmus byl ověřen na 52 modelových vzorcích se 100% úspěšností a po celý rok probíhala verifikace na reálných vzorcích. Na základě úspěšného ověření byla zpracována konečná verze metodiky, která byla předložena k posouzení certifikační komisi MV – GŘ HZS ČR.

c) Realizační výstupy v roce 2014

- Kapitola v monografii,
- metodika vyhodnocení chromatogramů vzorků z požářiště při identifikaci akceleračtů hoření typu benzinů, nafty a topných olejů,
- 1 výzkumná zpráva,
- 5 přednášek na konferencích a seminářích,
- 5 publikací v odborném časopise.



2. Dílčí úkol: „Moderní konstrukce pro zajištění opatření a činnost HZS ČR a dalších složek IZS ČR – individuální a improvizovaná ochrana“

a) Cíle dílčího úkolu

Cílem je výzkum v oblasti nových materiálů aplikovatelných v individuální ochraně respektive jejím materiálním zabezpečení, tj. v prostředcích individuální ochrany (dále jen „PIO“). Současně s novými materiály je to možnost využití nových principů v konstrukci PIO určených k ochraně obyvatelstva, které jsou doposud využívány především u komerčních PIO. Dále výzkum v oblasti možného využití domácích spotřebičů (klimatizace, vysavače apod.), případně stávajících filtro-ventilačních jednotek (dále jen „FVJ“) určených k individuální ochraně, ke konstrukci FVJ pro improvizované úkryty s malým počtem ukrývaných.

Vzhledem ke skutečnosti, že složky IZS ČR v současnosti nedisponují žádnými přístroji pro umělou plicní ventilaci v kontaminované, či dekontaminační zóně, je dalším cílem řešení dílčího úkolu 2 výzkum v oblasti plicní ventilace, který by měl přinést návrh řešení transportního plicního ventilátoru, který by splňoval požadavky kladené na umělou plicní ventilaci v kontaminované atmosféře.

Konkrétní cíle:

- zpracování aktuální rešerše v oblasti zabezpečení obyvatelstva PIO ve světě a v oblasti materiálů vhodných na výrobu PIO pro obyvatelstvo a pro příslušníky IZS,
- vyvzorkování nových PIO dýchacích cest pro dospívající a dospělou populaci ČR,
- vyvzorkování provětrávaného ochranného oděvu pro příslušníky IZS (hasiče, zdravotníky),
- zhodnocení možnosti využití nanotextilií v individuální a kolektivní ochraně,
- návrh technického řešení možného využití domácích spotřebičů ke konstrukci FVJ – klimatizační jednotky, vysavače apod.,
- návrh koncepce ventilátoru pro umělou plicní ventilaci, včetně návrhu a výběru takových komponent, které mají zajistit provoz v podmínkách kontaktu s vysoce nebezpečnými látkami včetně CBRN.

b) Průběh řešení v roce 2014

V oblasti výzkumu PIO:

- Ve spolupráci IOO a firmy Clean-air Jablonec nad Nisou pokračovaly práce na řešení etapy E-3 „Vyvzorkování ochranného prostředku dýchacích cest pro dospělé a seniory“ – byly zahájeny práce na vývoji řídicí elektroniky a bateriového systému. Pracuje se na dvou variantách:
 - a) varianta pro nouzové použití – předpokladem je pouze základní funkčnost, nižší pořizovací náklady a dlouhá skladovatelnost,
 - b) varianta pravidelného použití – předpokládá se funkčnost na úrovni komerčně prodáváných výrobků, použití výměnného dobíjecího akumulátoru a řízení průtoku na principu Flow Control. Předpokladem je splnění požadavků EN 12941 ve třídě TH3.
 Byl zahájen vývoj a bylo provedeno testování lehké kukly, která bude použita jako část kompletu výše uvedených variant.

- V rámci řešení etapy E-5 „Zhodnocení možností využití nanotextilií v individuální ochraně“ bylo na základě výsledků testování připravených vzorků filtrů obsahujících sorpční vložku s nanovláknem a nanoseným sorbentem zjištěno, že tyto filtry nedosahují předpokládané parametry. Obecně je tak možné konstatovat, že současný stav vědění v oblasti nanotextilií prozatím neumožňuje jejich využití v oblasti individuální ochrany osob – ochrany dýchacích cest, potažmo v oblasti jejího materiálního zabezpečení s tím, že jejich očekávaného přínosu při zvyšování ochranných vlastností těchto PIO nebylo doposud dosaženo.
- Pokračovaly práce na řešení etapy E-6 „Technické řešení možného využití domácích spotřebičů ke konstrukci FVJ – klimatizační jednotky, vysavače apod.“ – Clean-air připravil na základě doporučení IOO nový vzorek filtru – filtr LUX 2013. IOO provedl opakovaně měření dynamické sorpční kapacity tohoto filtru. Na rozdíl od testování na konci roku 2013 byly výsledky dynamické sorpční kapacity na C_6H_{12} velmi dobré a bylo tak rozhodnuto, že finální konstrukce funkčního vzorku filtru LUX bude z této varianty konstrukce vycházet. V září byla tato varianta filtru IOO otestována na další zkušební látky – SO_2 a NH_3 opět s velmi dobrými výsledky. V současné době firma Clean-air zpracovává výkresovou dokumentaci a následně bude vyroben finální funkční vzorek filtru LUX.
- Pokračovaly práce na řešení etapy E-7 „Posouzení využitelnosti filtroventilačních jednotek k individuální ochraně pro improvizované úkryty“. V souladu se závěry KD konaného v listopadu 2013 Clean-air vyrobil adaptér, který umožní spojení proudu vzduchu ze 2 – 4 FVJ do jedné centrální hadice usměrňující proud vzduchu do improvizovaného úkrytu. Následná měření provedená IOO prokázala reálnost použití takto paralelně zapojených FVJ v improvizovaném úkrytu. Přetlak z původních 2 – 10 Pa vzrostl až přes 100 Pa, což je hodnota plně dostačující dle normy ČSN 739010 pro stálé tlakově odolné úkryty (požadavek normy ČSN 739010 – 50 Pa).

V oblasti plicní ventilace:

- ve spolupráci s Českým vysokým učením technickým v Praze, Fakultou biomedicínského inženýrství a firmou Clean-air Jablonec nad Nisou a ConTek Praha pokračovaly práce na etapě E-11 „Konstrukce ventilátoru umělé plicní ventilace“ a etapě E-12 „Testování ventilátoru umělé plicní ventilace a jeho optimalizace“. Během roku 2014 firma Clean-air dokončila konstrukci hardwarové části ventilátoru a spolu s firmou ConTek v současnosti spolupracuje na softwarové části. Následovat budou animální testy a na základě jejich výsledků finální úprava funkčního vzorku ventilátoru.

c) Realizační výstup v roce 2014

- závěrečná zpráva „Možnost využití nanoproduktů v ochraně obyvatelstva“,
- přihláška užitného vzoru „Filtroventilační jednotka pro improvizovaný úkryt“,
- přihláška českého patentu „Filtroventilační jednotka pro improvizovaný úkryt“.



3. Dílčí úkol: „Metody a postupy HZS ČR pro měření a zkoušky koncových prvků varování“

a) Průběh řešení v roce 2014

V průběhu roku 2014 byly provedeny experimentální zkoušky nových technologií bezdrátových místních informačních systémů (dále jen „BMIS“) od výrobců PWS Plus Staré Město (plně digitální systém), BTV Klimkovice a JD Rozhlasy Rožnov pod Radhoštěm – Vigantice. Byly realizovány doplňkové zkoušky elektronických sirén řady UEAJ-2 od firmy Tesla Blatná a následné zkoušky BMIS od výrobců JD Rozhlasy Rožnov pod Radhoštěm – Vigantice, Satturn Holešov, Rozhlasy Bártek a Elsvo Most. Dále experimentálními zkouškami prošel přijímač Jednotného systému varování a informování (dále jen „JSVI“) od firmy Telegrafia Košice, Slovenská republika.

Ke konci roku 2014 byly zahájeny práce na novém projektu „Výzkum kritických informačních struktur státu se zaměřením na jednotný systém varování a informování obyvatelstva“ v programu bezpečnostního výzkumu MV ČR ve spolupráci s ČVUT v Praze.

Na experimentálním pracovišti v prostoru Výzkumného a experimentálního centra (VEC) Mimoň – polygon byla dokončena přeložka vrchního silnoproudého vedení do země a v prostoru Hvězdovská 452 byly dokončeny stavební úpravy na akustické a fyzikální laboratoři. Obě akce značně přispějí k dalšímu zkvalitnění zde prováděných výzkumných prací.



b) Realizační výstupy v roce 2014

Výstupy v oblasti varování:

- výzkumná zpráva „Nové metody měření hladiny akustického tlaku KPV JSVV a jejich experimentální ověření“,

- výzkumná zpráva „BONO 100 – měření akustických parametrů elektronického akustického prvku“,
- metodika „Otevřený soubor edukačních, metodických a informačních textů malého formátu“.

Dále bylo v roce 2014 zpracováno 8 odborných vyjádření k problematice posuzování koncových prvků varování a 2 příspěvky do sborníků z konferencí.

Přínosem v oblasti realizace výsledků v praxi bude další, vyšší stupeň bezpečnosti, rychlosti, kapacity a kvality systémů pro varování a informování obyvatelstva.



II. VÝZKUMNÝ PROJEKT „BEZPEČNOST OBČANŮ – KRIZOVÉ ŘÍZENÍ“

2. Dílčí úkol: „Rozvoj nástrojů služby osobní dozimetrie HZS ČR“

a) Cíle dílčího úkolu

Cíle dílčího úkolu jsou zaměřeny na vytvoření uceleného systému metodik, postupů a standardů, které ve spojení s vhodným databázovým software umožní monitorovat osobní dávky u všech příslušníků HZS zavedenými prostředky osobní elektronické dozimetrie. Systém má zajistit rovněž správu a archivaci pořízených dat a možnost sledovat a hodnotit jak ozáření u příslušníků HZS, tak i u zájmových skupin dalších složek IZS a vyvozovat z těchto údajů závěry pro organizaci opatření radiační ochrany u HZS v souladu s atomovým zákonem a předpisy souvisejícími.

Řešením úkolu budou vytvořeny předpoklady a potřebné instrumenty nutné k zavedení, schválení a fungování řádné Služby osobní dozimetrie HZS ČR.



b) Průběh řešení v roce 2014

Byly dokončeny tematické kontroly u všech HZS krajů a HZS hl. m. Prahy týkající se implementace ustanovení pokynu generálního ředitele č. 35/2009, ke zřízení a zabezpečení prozatímní služby osobní dozimetrie. Tematické kontroly prokázaly, že prozatímní služba osobní dozimetrie je v rámci celého HZS ČR funkční. Z důvodu nepřidělených finančních prostředků byl připraven harmonogram pro redukci realizačních výstupů.

3. Dílčí úkol: „Individuální ochrana vybraných skupin obyvatelstva a příslušníků HZS ČR (IZS)“

a) Cíle dílčího úkolu

Předmětem řešení úkolu je v souladu s vládou schválenými „Koncepty ochrany obyvatelstva“ a prováděcí vyhláškou Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., zabezpečení

vybraných skupin obyvatelstva PIO a to de fakto, případně prostřednictvím subjektů hospodářské mobilizace, které by PIO vyráběly a dodávaly v případě vzniku „potřeby“ – válečného stavu.

Konkrétní cíle:

- sledování přirozeného stárnutí testováním PIO, kterými disponuje HZS ČR, dle stávajících metodik, tj. malých ochranných filtrů na dynamickou sorpční kapacitu otravných látek a průmyslových škodlivin dle technických podmínek na výrobu jednotlivých PIO a ČSN EN 14387 a 143; materiálů, ze kterých jsou PIO vyrobeny, na rezistenční dobu na yperit,
- zpracování metodiky na testování difúzních filtrů dětských vaků DV-65 a DV-75,
- zpracování metodiky na měření průniku (těsnosti) plyných chemických látek do dětských PIO s nucenou filtroventilací,
- objektivní hodnocení lícnic ochranných masek a ochranných oděvů dostupných na tuzemském trhu.

b) Průběh řešení v roce 2014

Pokračovaly práce na etapě E-4: „Objektivizace hodnocení lícnic ochranných masek a ochranných oděvů dostupných na tuzemském trhu“. Cílem je na základě měření průniku SF₆ do lícnic ochranných masek a ochranných oděvů dostupných na tuzemském trhu provést objektivní hodnocení těchto prostředků na co nejširším populačním vzorku zkušebních osob. V roce 2014 pokračovalo posuzování, jakým způsobem ovlivní těsnost ochranné masky vousy u mužské populace a byl rozšířen soubor testovaných ochranných masek o dalších pět nabízených na tuzemském trhu.

c) Realizační výstupy v roce 2014

- Průběžná zpráva „Měření průniku SF₆ do lícnic ochranných masek v roce 2014“.



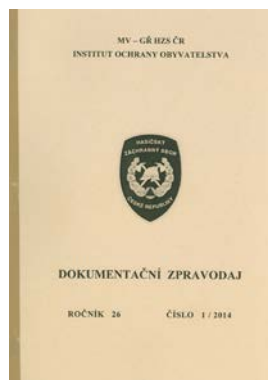
INFORMAČNÍ ČINNOST

Na úseku **edičním** bylo v souladu se zpracovaným a schváleným vydavatelským záměrem pokračováno v úsilí o zvýšení úrovně vědeckého recenzovaného časopisu **The Science for Population Protection**. Byl upraven formát listinné verze, zpracována nová obálka. Obsah časopisu byl uspořádán do čtyř tematických okruhů: Bezpečnostní prostředí a bezpečnostní politika, Ochrana obyvatelstva, krizové řízení a kritická infrastruktura, Vzdělávání v oblasti bezpečnosti a Bezpečnostní výzkum. Změny nastaly ve složení redakční rady a byl vytvořen vědecký poradní panel. Ve dvou číslech ročníku 2014 bylo publikováno celkem 19 vědeckých a odborných příspěvků.

Zásadním výsledkem v roce 2014 bylo zařazení časopisu **IOO The Science for Population Protection** do databáze ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences) a také opětovné zařazení časopisu na Seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik, vydávaných v České republice.

V rámci pravidelně vydávaných produktů **dokumentačně-rešeršní oblasti** bylo zpracováno 90 anotací ze zahraničního odborného tisku (Dokumentační zpravodaj).

Na úseku **knihovních služeb** byla pozornost zaměřena na rutinní činnost, spočívající ve zpracování přírůstků knihovních jednotek, výpůjčkovou činnost a nákup publikací dle požadavků uživatelů.



SPECIALIZOVANÁ ČINNOST

Metodické řízení školicích středisek HZS krajů

V roce 2014 IOO pokračoval v metodickém řízení školicích středisek HZS krajů v souladu s Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 6/2001 ze dne 26. 1. 2001. Hlavními formami metodického řízení byly:

- doplňkové kurzy pracovníků chemických laboratoří školicích středisek HZS krajů – chemiků a pracovníků zabývajících se radiační problematikou,
- zkoušení způsobilosti,
- organizace okružních rozborů.

Na chemickém úseku byly uspořádány 2 doplňkové kurzy s následujícími hlavními odbornými tématy:

- procvičení práce v Technickém automobilu chemickém v provedení vozidla chemického a radiačního průzkumu (dále jen „TACHP“): zkušenosti s používáním vozidla, analýza plynů a par multikomponentním FTIR analyzátozem Gasmet, terénní analýza plynů a par detektorem GDA 2, terénní identifikace pevných a kapalných látek, stanovení ukazatelů znečištění vod přenosným fotometrem,
- uplatňování zásad správné laboratorní praxe – metrologické zabezpečení laboratoří,
- procvičení postupů stanovení čistoty vzorků bojových chemických látek,
- vyhodnocení testů způsobilosti laboratoří,
- ukázky nových detektorů a analyzátorů nebezpečných chemických látek,
- zkušenosti z expertiz a činnosti výjezdových skupin chemických laboratoří HZS ČR.

Cílem zkoušení způsobilosti bylo ověřit spolehlivost výsledků dosahovaných jednotlivými laboratořemi HZS ČR.

V roce 2014 byly na chemickém úseku zadány, připraveny a vyhodnoceny 3 okružní rozborů obsahující celkem 34 vzorků, které byly zaměřeny především na:

- kontrolu správné funkce vybraných přístrojů,
- stanovení vybraných ukazatelů znečištění vod,
- terénní identifikaci neznámých kapalin a pevných látek,
- stanovení a identifikace látek seznamů 1, 2, 3 k Vyhlášce č. 208/2008 Sb.,
- stanovení ropných látek ve vodách a zemině,
- identifikace a stanovení metanolu v lihovinách.



Kurz chemických laboratoří HZS krajů – praktické cvičení v mobilní laboratoři TACHP

Na radiačním úseku byla uspořádána 2 odborná shromáždění s následujícím obsahem:

- procvičení a sjednocení měřicích metod mobilních monitorovacích skupin s cílem zvýšit jejich připravenost v provádění pojezdových měření a při činnostech spjatých s nálezy a záchyty zdrojů ionizujícího záření,
- nácvik pojezdových měření mobilních monitorovacích skupin a předávání zpráv z monitorování,
- procvičení činnosti a sladění metodik výjezdových skupin chemických laboratoří u zásahů s výskytem radioaktivních látek a zdrojů ionizujícího záření, nácvik provádění kontroly radioaktivně kontaminovaných osob a techniky,
- provedení vyhodnocení mezilaboratorních srovnávacích měření pomocí přístroje FALCON 5000N se zaměřením na úplnost předávaných protokolů, přesnost měření a správnost provedených analýz,
- zavedení a praktické procvičení metodického postupu pro stanovení stupně obohacení uranu s využitím gama spektrometrické trasy,
- zavedení a praktické procvičení úpravy odebraných vzorků vody pro stanovení celkové alfa a beta aktivity vzorku,
- zdokonalení práce s přenosným monitorovacím systémem UNISPEC,
- zavedení systému pravidelných kontrol radiometrických, dozimetrických a spektrometrických systémů výjezdové skupiny chemické laboratoře HZS krajů pomocí technických deníků.

Pro pracovníky laboratoří bylo připraveno a zorganizováno spolu s Armádou ČR a Policií ČR cvičení mobilních monitorovacích skupin v IOO v Lázních Bohdaneč.

S pracovníky laboratoří byla provedena laboratorní srovnávací měření sady vzorků na mobilních polovodičových gamaspektrometrech FALCON 5000N.

Činnost Certifikační komise

Na úseku specializované činnosti zabezpečuje IOO realizaci agendy spojené s procesem certifikace metodik (postupů) vytvořených v rámci výzkumu, vývoje a inovací a navržených k využívání v působnosti HZS ČR.

Odborný obsah metodik, novost postupů a možnosti jejich aplikace v rámci činnosti HZS ČR posuzuje Certifikační komise MV – generálního ředitelství HZS ČR (dále jen „Certifikační komise“). Výsledkem procesu certifikačního řízení je doporučení Certifikační komise věcně příslušnému náměstkovi generálního ředitele HZS ČR k vydání „Osvědčení o certifikaci metodiky“ nebo zdůvodněný návrh na přerušení nebo zamítnutí žádosti o certifikaci metodiky. Předsedou Certifikační komise je ředitel IOO.

Souhrnně bylo za rok 2014 projednáno celkem 7 metodik, z toho:

- 2 metodiky byly doporučeny k certifikaci a získaly osvědčení,
- 2 metodiky byly vráceny k přepracování,
- 3 metodiky nebyly doporučeny k certifikaci.

Na základě usnesení z jednání byl vypracován a zpřístupněn formulář čestného prohlášení o podkladech poskytovaných Certifikační komisí a doplněny internetové stránky IOO o bližší informace k podmínce předkládání smlouvy o využívání metodiky.

Výjezdová skupina mobilní chemické laboratoře

Činnost výjezdové skupiny mobilní chemické laboratoře byla zaměřena na provádění chemického a radiačního průzkumu, dozimetrické a laboratorní kontroly pro potřeby zásahů jednotek požární ochrany a provádění záchranných prací v rámci integrovaného záchranného systému.

Nález cvičných pum na pardubickém letišti



Jednalo se o cvičné letecké bomby německé výroby, pocházející z 2. světové války. Každá z nalezených pum vážila 250 kg, přičemž neobsahovaly trhavinu, ale skleněné ampule s neznámou látkou.



Obsah ampule: jednalo se o tzv. kyselinu dýmovou, což je směs kyseliny chlorsulfonové a anhydridu kyseliny sírové.

Statistické údaje o činnosti výjezdové skupiny mobilní chemické laboratoře na chemickém a radiačním úseku jsou uvedeny v následující tabulce

Druh činnosti	Počet akcí
Výjezdy k mimořádným událostem	28
Odběry kontaminovaných vzorků	9
Chemický a radiační průzkum v terénu	10
Monitorování ovzduší dálkovým detektorem SIGIS	4
Zpracování odborných vyjádření podle § 52 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb.	18
Převzetí, převoz a likvidace nebezpečných chemických látek	10
Osobní konzultační a poradenská činnost v místě mimořádné události	13
Telefonická a e-mailová konzultační a poradenská činnost	63
Celkem	155

Všechny zadané úkoly a expertizy byly v roce 2014 výjezdovou skupinou splněny v požadovaném rozsahu. Výjezdová skupina neeviduje za celý rok žádnou stížnost ze strany zadavatelů.

Požadavky jednotek HZS Pardubického a Královéhradeckého kraje, GŘ HZS ČR, Policie ČR a orgánů státní správy a samosprávy byly dále plněny ve stacionární chemické laboratoři. Přehled akcí uvádí následující tabulka.

Typ zkoušky	Počet expertíz	Počet vzorků
Chemický rozbor vody	35	54
Zjišťování příčin vzniku požárů	24	48
Identifikace neznámé látky	17	38
Stanovení BCHL	5	9
Identifikace a stanovení methanolu v lihovinách	2	6
Monitorování ovzduší	2	2
Ostatní analýzy	2	5
Celkem	87	162

Výjezdová skupina zjišťování příčin požárů

Působnost výjezdové skupiny zjišťování příčin požárů IOO je v podstatě od roku 2014 stanovena pro celé území České republiky (předtím to byly dva kraje) a je zaměřena zejména na provádění expertizní činnosti v oblasti identifikace akceleraantů odebraných na místě požáru a provádění fyzikálně technického zkoumání odebraných vzorků.



Činnost výjezdové skupiny zjišťování příčin požárů IOO

Druh činnosti	Počet akcí
Výjezdy k mimořádným událostem	29
Odběry vzorků	22
Zpracování odborných posudků a vyjádření	57
Konzultační a poradenská činnost	5



Biologická protiopatření

V roce 2014 byl úspěšně dokončen projekt „Mobilní biologická laboratoř“, jehož cílem bylo rozšířit schopnosti HZS v oblasti biologických agens a toxinů (v rámci ochrany před CBRN látkami).

Stávající schopnosti vybudované mobilní biologické laboratoře zahrnují vícestupňovou detekci rizikových a vysoce rizikových agens.

Tato mobilní laboratoř slouží k zajištění činností mobilní biologické skupiny IOO zejména pro potřeby validního odběru vnějších vzorků biologického materiálu, rychlé orientační stanovení přítomnosti biologického materiálu, detekci prioritních biologických agens a toxinů.



Vyžádaná odborná stanoviska

Především pro potřeby jednotlivých složek HZS ČR, ale i dalších subjektů různé právní povahy bylo zpracováno a v listinné podobě vydáno různými pracovišti IOO celkem 34 stanovisek.

SPOLUPRACUJÍCÍ INSTITUTE

IOO dlouhodobě spolupracuje při plnění úkolů v oblastech civilního nouzového plánování, ochrany obyvatelstva, integrovaného záchranného systému a krizového řízení s těmito subjekty:

Policejní akademie České republiky – Praha

Fakulta bezpečnostního inženýrství, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava – Ostrava

Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice – Pardubice

Fakulta vojenského zdravotnictví, Univerzita obrany – Hradec Králové

Fakulta vojenských technologií, Univerzita obrany - Brno

Fakulta logistiky a krizového řízení, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně – Uherské Hradiště

Středisko bezpečnostní politiky Centra pro sociální a ekonomické strategie, Fakulta sociálních věd, Univerzita Karlova v Praze – Praha

Centrum pro bezpečný stát – Praha

Státní úřad pro jadernou bezpečnost – Praha

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany – Kamenná

Státní ústav radiační ochrany – Praha

Technický ústav požární ochrany – Praha

Kriminalistický ústav Policie ČR – Praha

Ústav ochrany proti zbraním hromadného ničení, Univerzita obrany – Vyškov

Vzdělávací a technický ústav krizového manažmentu a civilnej ochrany, Sekcia integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra SR – Slovenská Lupča

Fakulta špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline – Žilina

Ministerstvo životního prostředí, odbor bezpečnosti – Praha

European Association for Security – Wysoka (Polsko)

Joint Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Defence Centre of Excellence – Vyškov

Energy Infrastructure Security Network (EISN)

The International Emergency Management Society (TIEMS)

Organizace pro zákaz chemických zbraní (OPCW)

Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze – Praha

ČLENSTVÍ VE VĚDECKÝCH A ODBORNÝCH ORGÁNECH

BEČIČKOVÁ, Markéta. Člen databáze expertů pro bezpečnostní výzkum (2011).

ČAPOUN, Tomáš. Člen Vědecké rady Ústavu ochrany proti zbraním hromadného ničení Univerzity obrany v Brně (2009).

ČERVENKA, Zdeněk. 1. místopředseda komise GIS GŘ HZS ČR (2012).

ČERVENKA, Zdeněk. Člen pracovního týmu Integrovaného operačního programu „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému“ (2010).

DYMÁK, Vladimír. Člen databáze expertů pro bezpečnostní výzkum (2011).

DYMÁK, Zdeněk. Člen pracovní skupiny k novelizaci vyhlášky MV č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva (2006).

DYMÁK, Zdeněk. Člen databáze expertů pro bezpečnostní výzkum (2011).

DYMÁK, Zdeněk. Člen pracovní skupiny k plnění úkolů z krizového řízení a ochrany obyvatelstva – skupina „MTZ OOB“ (2014).

GAVEL, Alan. Člen komise rady programu „Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu v letech 2010 až 2015“ (2009).

GAVEL, Alan. Člen projektu EDEN End Users Platform (FP7 projekt) (2013).

KOŠATA, Josef. Člen validační skupiny OPCW pro budování analytických databází (2013).

KOVÁŘÍK, František. Člen komise pro státní závěrečné zkoušky Fakulty bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (2013).

NAVRÁTILOVÁ, Ladislava. Člen EU Initiative „Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Centres of Excellence (CoE)“ (2013).

NAVRÁTILOVÁ, Ladislava. Civil expert of the civil protection group. NATO. (2014).

NAVRÁTILOVÁ, Ladislava. Expert member of CBRN Minimum Standards and Non-Bi. (2014).

PAULUS, František. Tajemník Vědecké rady generálního ředitele HZS ČR (2012).

PAULUS, František. Člen strategické pracovní skupiny GŘ HZS ČR pro problematiku krizového řízení (2013).

PAULUS, František. Tajemník Certifikační komise MV – GŘ HZS ČR (2013).

PAULUS, František. Člen pracovních skupin k realizaci úkolu z Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 (2014):

Pracovní skupina k realizaci úkolu č. 3. – analýza hrozeb.

Pracovní skupina k problematice odborné přípravy příslušníků HZS ČR v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Pracovní skupina teorie krizového řízení.

PIVOVARNÍK, Ján. Člen pracovního týmu pro úkoly ochrany obyvatelstva (2014).

RICHTER, Rostislav. Člen vědecké rady Fakulty bezpečnostního managementu Policejní akademie ČR v Praze (2013).

RICHTER, Rostislav. Člen vědecké rady Fakulty bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (2013).

RICHTER, Rostislav. Člen rady pro akreditaci Českého institutu pro akreditaci, o.p.s. (2013).

RICHTER, Rostislav. Člen redakční rady časopisu Bezpečnostní teorie a praxe – Security Theory and Practice, Policejní akademie České republiky v Praze (2014).

RICHTER, Rostislav. Člen Vědecké rady generálního ředitele HZS ČR (2014).

ULBRICH, Jiří. Člen Komise chemické služby HZS ČR (2004).

ULBRICH, Jiří. Člen zkušební komise pro služební zkoušku IOO (2009).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen týmu Střediska bezpečnostní politiky Centra pro sociální a ekonomické strategie Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy (2005).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen expertní skupiny Centra pro bezpečný stát (2007).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen Poradní komise ministra vnitra pro bezpečnostní výzkum (2008).

VALÁŠEK, Jarmil. Expert Integrovaného informačního portálu poznatků výzkumu a vývoje (IIPPV) v rámci Inženýrské akademie ČR a projektu Czech Knowledge Transfer Office (CKTO) (2008).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen Vědecké rady generálního ředitele HZS ČR (2008).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen redakční rady časopisu Bezpečnostní teorie a praxe – Security Theory and Practice, Policejní akademie České republiky v Praze (2008).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen Vědecké rady Fakulty bezpečnostně právní Policejní akademie České republiky v Praze (2009).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen Pracovní skupiny č. 6 pro strategii výzkumu, vývoje a inovací v oblasti energetiky Rady vlády pro energetickou a surovinovou strategii České republiky (2011).

VALÁŠEK, Jarmil. Člen stálé pracovní skupiny Akreditační komise České republiky pro vojenské a bezpečnostní obory (2011).

VÝZKUMNÉ ZPRÁVY A STUDIE

1. ČAPOUN, Tomáš, Jana KRYKORKOVÁ, Dagmar URBANOVÁ a Hana KOVALICOVÁ. Zhodnocení účinnosti a vlastností dekontaminačních rukavic Fibertect. [Výzkumná zpráva]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 27 s.)
2. DYMÁK, Zdeněk. Mimořádné události a krizové situace. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 12 s.)
3. DYMÁK, Zdeněk. Plánování pro podporu krizového řízení. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 8 s.)
4. HYLÁK, Čestmír, Vlastimil SÝKORA, Dagmar URBANOVÁ a Hana KOVALICOVÁ. Měření průniku SF6 do lícnic ochranných masek v roce 2014. [Průběžná výzkumná zpráva]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 22 s.)
5. KOVÁŘÍK, František. Management a krizový management. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 27 s.)
6. KOVÁŘÍK, František. Kritická infrastruktura. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 7 s.)
7. KOVÁŘÍK, František. Zneužití legislativy pro teroristické zámysly v souvislosti s nebezpečnými chemickými látkami. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 4 s.)
8. KOVÁŘÍK, František. Analytický podklad pro tvorbu algoritmu odolnosti vybraných subjektů kritické infrastruktury před teroristickými hrozbami souvisejícími s použitím nebezpečných chemických látek. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 11 s.)
9. KOVÁŘÍK, František. Vyhodnocení legislativních souvislostí souvisejících se zneužitím chemických látek pro teroristické účely na úrovni platných zákonů v České republice. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 13 s.)
10. KOVÁŘÍK, František. Rámcový koncept pro vzdělávání manažerů zodpovědných za oblast krizového řízení u obcí s rozšířenou působností a u ostatních nižších typů obcí. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 1 s.)
11. KOVÁŘÍK, František. Metodika kontinuity řízení odolnosti kritické infrastruktury. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 60 s.)
12. PIVOVARNÍK, Ján. Kolektivní ochrana obyvatelstva. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 24 s.)
13. PIVOVARNÍK, Ján. Výběr vhodných prostorů pro improvizované ukrytí. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 12 s.)

14. PIVOVARNÍK, Ján, Čestmír HYLÁK a Vlastimil SÝKORA. Improvizované FVJ. [Průběžná výzkumná zpráva]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 20 s.)
15. RICHTER, Rostislav, Jarmil VALÁŠEK, Václav VAVŘIČKA, Markéta BEČIČKOVÁ, Zdeněk DYMÁK, František PAULUS a Marcela KISLINGEROVÁ. Studie ZS 1/2014–IOO, Vize a základní strategie nového pojetí ochrany obyvatelstva v podmínkách České republiky. [Studie]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 12 s.)
16. SÝKORA, Vlastimil. Možnost využití nanoproduktů v ochraně obyvatelstva. [Výzkumná zpráva]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 34 s.)
17. ŠIMEK, Tomáš. BONO 100 – měření akustických parametrů elektronického akustického prvku. [Výzkumná zpráva]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 20 s.)
18. ŠIMEK, Tomáš, Peter LENHARDT a František BLANÁR. Nové metody měření hladiny akustického tlaku koncových prvků varování JSVV a jejich experimentální ověřování. [Výzkumná zpráva]. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 30 s.)

METODIKY

1. ČAPOUN, Tomáš a Jana KRYKORKOVÁ. Metodika vyhodnocení chromatogramů vzorků z požářiště při identifikaci akceleraantů hoření typu benzinů, nafty a topných olejů. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 20 s.)
2. ŠIMEK, Tomáš. Ověřený soubor edukačních, metodických a informačních monotematických textů malého formátu. (Lázně Bohdaneč: IOO, 2014, 40 s.)

PUBLIKACE, MONOGRAFIE A JEJICH ČÁSTI

1. ČAPOUN, Tomáš. Bojové otravné látky. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 335–345. ISBN 978-80-247-4578-7.
2. DYMÁK, Vladimír. Klasifikace katastrof a hromadných neštěstí. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 46–62. ISBN 978-80-247-4578-7.
3. DYMÁK, Zdeněk. Struktura krizových plánů. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 132–141. ISBN 978-80-247-4578-7.
4. DYMÁK, Zdeněk. Povodně – opatření pro krizové plánování. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 516–525. ISBN 978-80-247-4578-7.
5. HYLÁK, Čestmír. Prostředky protichemické, protiradiační a protibiologické ochrany. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 350–363. ISBN 978-80-247-4578-7.
6. KOVÁŘÍK, František. Úvod do krizového řízení. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 94–107. ISBN 978-80-247-4578-7.
7. PACINDA, Štefan. Humanitární pomoc postiženému obyvatelstvu. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 75–77. ISBN 978-80-247-4578-7.
8. PACINDA, Štefan. Evakuace. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 202–214. ISBN 978-80-247-4578-7.
9. PAULUS, František. Úloha a postavení ochrany obyvatelstva v našich podmínkách. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 172–183. ISBN 978-80-247-4578-7.
10. RICHTER, Rostislav. Bezpečnostní systém státu. In: HROMADA, Martin a kol. *Systém a způsob hodnocení odolnosti kritické infrastruktury*. 1. vyd. Ostrava: SPBI, 2014, s. 8–39. ISBN 978-80-7385-140-8.

11. RICHTER, Rostislav. Zásobovací řetězec a jeho odolnost. In: HROMADA, Martin a kol. *Systém a způsob hodnocení odolnosti kritické infrastruktury*. 1. vyd. Ostrava: SPBI, 2014, s. 73–86. ISBN 978-80-7385-140-8.
12. RICHTER, Rostislav. Kritická infrastruktura. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 162–171. ISBN 978-80-247-4578-7.
13. ŠIMEK, Tomáš. Varování a tísňové informování obyvatelstva, vyrozumění. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 184–201. ISBN 978-80-247-4578-7.
14. VALÁŠEK, Jarmil. Analýza rizika. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 108–120. ISBN 978-80-247-4578-7.
15. *Výroční zpráva Institutu ochrany obyvatelstva: 2013*. Lázně Bohdaneč: MV – GŘ HZS ČR IOO, 2014. 53 s.



PŘÍSPĚVKY V RECENZOVANÝCH ČASOPISECH A SBORNÍCÍCH

1. CULKA, A., J. JEHLÍČKA a T. ČAPOUN. Outdoor use of mobile Raman spectrometers to study the solutions and ices of amino acids. *Journal of Raman Spectroscopy*. 2014, roč. 45, č. 2, s. 179–187.
2. ČAPOUN, Tomáš a Jana KRYKORKOVÁ. Zabezpečení individuální dekontaminace nebezpečných chemických látek v HZS ČR. Část 2: porovnání dekontaminační účinnosti vybraných prostředků a postupů. *The Science for Population Protection*. 2014, roč. 6, č. 2, s. 93–103. ISSN 1803-568X.
3. ČAPOUN, Tomáš a Jana KRYKORKOVÁ. Comparison of Selected Methods for Individual Decontamination of Chemical Warfare Agents. *Toxics*. 2014, roč. 2, č. 2, s. 307–326.
4. KOVÁŘÍK, František. Význam simulační podpory krizových štábů obcí s rozšířenou působností. In: *Požární ochrana 2014: sborník příspěvků z konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, CD. ISSN 1803-1803, ISBN 978-80-7385-148-4.
5. KOVÁŘÍK, František. Odolnost kritické infrastruktury v pojetí informačního systému. In: *Aspekty práce pomáhajících profesí: sborník z mezinárodní konference*. Praha: ČVUT, Fakulta biomedicínského inženýrství, 2014, s. 90–95. ISBN 978-80-86571-24-9.
6. KOVÁŘÍK, František a Rostislav RICHTER. Možná východiska ke zkvalitnění systému výzkumu a vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva. In: *Zkvalitnění systému vzdělávání a výzkumu v oblasti ochrany obyvatelstva 27. března 2014 Uherské Hradiště: Sborník příspěvků*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, 2014, s. 163–169. ISBN 978-80-7454-336-4.
7. KRYKORKOVÁ, Jana a Tomáš ČAPOUN. The Equipment of Czech Firefighters for the Detection and Field Analyses of Chemical Warfare Agents. *Toxics*. 2014, roč. 2, č. 2, s. 247–257.
8. NAVRÁTILOVÁ, Ladislava a Petra LOČÁRKOVÁ. Strategie ochrany osob před účinky toxických látek vyplývající z experimentů ve společenských objektech. In: *Ochrana obyvatelstva 2014: sborník přednášek XIII. ročníku mezinárodní konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, s. 113–116. ISSN 1803-7372, ISBN 978-80-7385-142-2.
9. NEJTKOVÁ, Miroslava. Experimentální měření povrchových teplot v současné době používaných žárovek. In: *Požární ochrana 2014: sborník příspěvků z konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, CD. ISSN 1803-1803, ISBN 978-80-7385-148-4.

10. NEJTKOVÁ, Miroslava. Porovnání bezpečných vzdáleností při výbuchu. In: *Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí: zborník*. Žilina: Žilinská univerzita v Žilině, 2014, s. 541–546. ISBN 978-554-0874-3.
11. PAULUS, František. Věda a výzkum, vývoj, inovace v nové Koncepti ochrany obyvatelstva. In: *Ochrana obyvatelstva 2014: sborník přednášek XIII. ročníku mezinárodní konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, s. 149–151. ISSN 1803-7372, ISBN 978-80-7385-142-2.
12. PIVOVARNÍK, Ján a Vlastimil SÝKORA. Účinnost utěšňování stavebních otvorů při budování improvizovaných úkrytů. In: *Ochrana obyvatelstva 2014: sborník přednášek XIII. ročníku mezinárodní konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, s. 163–165. ISSN 1803-7372, ISBN 978-80-7385-142-2.
13. RICHTER, Rostislav. Vzdělávání v krizovém řízení. In: *Požární ochrana 2014: sborník příspěvků z konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, CD. ISSN 1803-1803, ISBN 978-80-7385-148-4.
14. RICHTER, Rostislav a František KOVÁŘÍK. Být či nebýt: Toť otázka. In: *Ochrana obyvatelstva 2014: sborník přednášek XIII. ročníku mezinárodní konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, s. 199–201. ISSN 1803-7372, ISBN 978-80-7385-142-2.
15. SÝKORA, Vlastimil a Čestmír HYLÁK. Vliv vousů, použití FVJ či dýchacího přístroje na průnik nebezpečných toxických látek do vnitřního prostoru ochranné masky. In: *Ochrana obyvatelstva 2014: sborník přednášek XIII. ročníku mezinárodní konference*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2014, s. 224–227. ISSN 1803-7372, ISBN 978-80-7385-142-2.
16. SÝKORA, Vlastimil, Čestmír HYLÁK a Ján PIVOVARNÍK. Improvizovaná ochrana ukrytím. IV. Shrnutí výsledků. Závěry. *The Science for Population Protection*. 2014, roč. 6, č. 1, s. 53–69. ISSN 1803-568X.



PŘÍSPĚVKY V OSTATNÍCH ČASOPISECH

1. ČERVENKA, Zdeněk. Centrální datový sklad GIS HZS ČR I: Úvod do problematiky. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 1, s. 35. ISSN 1213-7057.
2. ČERVENKA, Zdeněk. Centrální datový sklad GIS HZS ČR II. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 2, s. 35. ISSN 1213-7057.
3. ČERVENKA, Zdeněk. Centrální datový sklad GIS HZS ČR III: Jak to v centrálním datovém skladu funguje? *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 3, s. 35. ISSN 1213-7057.
4. ČERVENKA, Zdeněk. Centrální datový sklad GIS HZS ČR IV: Webový mapový klient. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 4, s. 35. ISSN 1213-7057.
5. ČERVENKA, Zdeněk. Centrální datový sklad GIS HZS ČR V: Podkladová mapa HZS ČR. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 5, s. 35. ISSN 1213-7057.
6. ČERVENKA, Zdeněk. Centrální datový sklad GIS HZS ČR VI: Další směřování GIS HZS ČR. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 6, s. 35. ISSN 1213-7057.
7. MATĚJKA, Jiří a René MAREK. Systém dozimetrického zabezpečení HZS ČR. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 11, s. 13–15. ISSN 1213-7057.
8. NAVRÁTILOVÁ, Ladislava. Mezinárodní tréninkové kurzy OPCW v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 9, s. 19. ISSN 1213-7057.
9. NEJTKOVÁ, Miroslava. Možnosti stanovení perimetru při ohledání místa po výbuchu s následným požárem. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 9, s. 8–11. ISSN 1213-7057.
10. PAULUS, František. Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR rozšířena o nové členy. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 4, s. 28. ISSN 1213-7057.
11. PAULUS, František. Význam Ženevských úmluv je stále aktuální. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 8, s. 18–19. ISSN 1213-7057.
12. PAULUS, František. Ochrana kulturních hodnot. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 2014, roč. 13, č. 9, s. 21–23. ISSN 1213-7057.

PŘÍSPĚVKY VE SBORNÍCÍCH Z KONFERENCÍ, SYMPOZIÍ ATD.

1. ČAPOUN, Tomáš. Detektory a analyzátory nebezpečných plynů a par v ovzduší používané u HZS ČR. In: *Sborník příspěvků z konference Tiché nebezpečí v našem okolí*. Ostrava: SPBI, Česká asociace hasičských důstojníků, 2014, CD. ISBN 978-80-7385-151-4.
2. HYLÁK, Čestmír, Vlastimil SÝKORA, Dagmar URBANOVÁ a Hana KOVALIČOVÁ. Testování ochranných masek nabízených na tuzemském trhu na těsnost. In: *Sborník z 1. konference HAZMAT PROTECT 2014*. Příbram: SÚJCHBO, 2014, s. 12–22. ISBN 978-80-260-7609-4.
3. SÝKORA, Vlastimil, Čestmír HYLÁK, Dagmar URBANOVÁ a Hana KOVALIČOVÁ. Použití filtroventilační jednotky pro zlepšení ochranných vlastností neprovětrávaných oděvů. In: *Sborník z 1. konference HAZMAT PROTECT 2014*. Příbram: SÚJCHBO, 2014, s. 24–28. ISBN 978-80-260-7609-4.
4. ŠIMEK, Tomáš. Rozhodovací procesy v oblasti varování obyvatelstva. In: *Vánoční konference 2014: Koncepce ochrany obyvatelstva, strategické cíle a priority*. Lázně Bohdaneč: MV – GR HZS ČR IOO, 2014, 6 s.
5. ŠIMEK, Tomáš. Didaktická pomůcka „Signály, zkušební tón a verbální informace“. In: *Vánoční konference 2014: Koncepce ochrany obyvatelstva, strategické cíle a priority*. Lázně Bohdaneč: MV – GR HZS ČR IOO, 2014, 4 s.



VYŽÁDANÉ PŘEDNÁŠKY, PREZENTACE A POSTERY

1. BEČIČKOVÁ, Markéta. Integrated Rescue System in the Czech Republic. Praha, Ministerstvo zahraničních věcí, *školení k reformě místní správy pro experty zemí Východního Partnerství*, 4. 11. 2014.
2. PIVOVARNÍK, Ján. Zabezpečení ukrytí osob ve stálých úkrytech. Praha, Generální ředitelství cel, *Teoretická příprava personálu zařízení CO*, 20. 11. 2014.



PRODUKCE VIDEOSTUDIA

A. Natáčení reportáží pro dokumentaci činností a událostí HZS ČR a IZS umístěných na www.tvhasici.cz a na stránkách GŘ HZS ČR www.hzscr.cz/video-zpravodajstvi.aspx.

1. Zimní příprava instruktorů lezců HZS – Krkonoše – chata Výrovka – 19. 2. 2014. Pravidelná odborná příprava hasičů instruktorů pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou – "Bezpečný pohyb a záchrana osob v zimním nepřístupném terénu".
2. Seminář "Požární ochrana v bytových domech". HZS Pardubického kraje dne 3. 4. 2014 uspořádal seminář pro zástupce bytových družstev, měst a obcí a pro zástupce společenství vlastníků.
3. Estonci vyslali své specialisty. Ve dnech 24. – 28. 3. 2014 se uskutečnila návštěva specialistů z Estonska.
4. Hasič roku 2013. Dne 15. 4. 2014 byli v pražském Top Hotelu oceněni příslušníci i občanskí zaměstnanci HZS ČR za svoji příkladnou práci na slavnostním ceremoniálu Hasič roku 2013.
5. Mimořádná událost – cvičení ERGON 2014. Dne 25. 4. 2014 v Brně – Maloměřicích proběhlo taktické cvičení k prověření koordinace složek IZS.
6. Oslavy 150. výročí založení dobrovolného hasičského sboru ve Velvarech. Na náměstí Krále Vladislava ve Velvarech se 24. 5. 2014 uskutečnily velkolepé oslavy 150. výročí založení nejstaršího sboru dobrovolných hasičů v Čechách.
7. Havárie letadel – mezinárodní cvičení IZS. Srážka dvou letadel v nepřístupném terénu v katastru obcí Žitková a Horná Súča – spolupráce IZS ČR a IZS SR.
8. Soutěž v netradičním požárním útoku. 8. ročník soutěže o putovní pohár ředitele TEPOSTOP, soutěž v netradičním požárním útoku o putovní pohár starostky města Přelouč.
9. RAFEX 2014. Railway Accident Field Exercise 2014 – dokument z největšího cvičení na kolejích v Olomouckém kraji za posledních deset let – „RAFEX 2014“, kterého se zúčastnilo téměř 300 cvičících – Přerov, 28. 5. 2014.
10. ERGON 2014. Dokument z krajského taktického cvičení složek IZS Jihomoravského kraje – destrukce parkovacího domu – Brno – Hády.
11. Mistrovství ČR profesionálních a dobrovolných hasičů v požárním sportu České Budějovice 2014. Dokument ze 43. mistrovství České republiky v požárním sportu družstev HZS ČR a 61. mistrovství Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska v požárním sportu, za účasti reprezentace Slovenské republiky, České hasičské jednoty a Moravské hasičské jednoty. České Budějovice 27. – 29. 6. 2014.
12. Slavnostní předávání medailí HZS ČR – 23. 10. 2014, Trojský zámek Praha. Dokument ze slavnostního předávání medailí udělených u příležitosti státního svátku vzniku samostatného Československého státu.
13. Kurz psychologů. Speciální kurz pro psychology ze zahraničí. Praha, 20. – 24. 10. 2014.



B. Výukové filmy

1. Komunikace s osobami se zdravotním postižením při mimořádné události. Metodické DVD jak jednat u zásahu s osobami se zdravotním postižením. DVD vytvořili členové Týmu posttraumatické péče HZS Zlínského kraje ve spolupráci s psychologickým pracovištěm GR HZS ČR a především s lidmi s jednotlivými typy zdravotního postižení.
2. Komunikace s osobami se zdravotním postižením při mimořádné události – nevidomí – verze s anglickými titulky. Communication with disabled persons during emergency situations – blind people.
3. Komunikace s osobami se zdravotním postižením při mimořádné události – neslyšící – verze s anglickými titulky. Communication with disabled persons during emergency situations – deaf people.

C. Dokumenty

1. ERGON Brno 2014. Dokument z Krajského taktického cvičení složek IZS Jihomoravského kraje – destrukce parkovacího domu – Brno – Hády.
2. Havárie letadel v nepřístupném terénu. Mezinárodní taktické cvičení všech základních složek IZS České a Slovenské republiky při havárii dvou letounů v obtížném pohraničním terénu v katastru obcí Žitková a Horná Sůča.
3. RAFEX 2014 „Railway Accident Field Exercise 2014“. Taktické cvičení složek IZS při záchranných a likvidačních pracích při mimořádné události na železnici, se zapojením Traumatemu ČR mimo území České republiky při události s velkým počtem zraněných osob. Přerov.
4. Technický ústav požární ochrany 1993–2013 – anglická verze. Dokument u příležitosti dvaceti let od vzniku Technického ústavu požární ochrany v Praze.
5. Mistrovství ČR profesionálních a dobrovolných hasičů v požárním sportu – České Budějovice 27. – 29. června 2014. Dokument ze 43. mistrovství České republiky v požárním sportu družstev HZS ČR a 61. mistrovství Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska v požárním sportu, za účasti reprezentace Slovenské republiky, České hasičské jednoty a Moravské hasičské jednoty.
6. Metro 2014 – taktické cvičení. Dokument z procvičení nasazení a součinnosti složek IZS a dalších subjektů podílejících se na provádění záchranných a likvidačních prací bezprostředně po uskutečnění chemického útoku v metru. Praha, 22. 10. 2014.
7. Slavnostní předávání medailí HZS ČR – 23. 10. 2014, Trojský zámek Praha. Dokument ze slavnostního předávání medailí udělených u příležitosti státního svátku vzniku samostatného Československého státu.

8. Dopravní nehoda – cvičení – Znojmo Žerůtky 1. října 2013. Dokument z taktického cvičení (IZS) – Dopravní nehoda (zásah u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí) pořádaného HZS Jihomoravského kraje – Znojmo.
9. Výstavba MZHP 2014. Dokument ze součinnostního cvičení IZS a orgánů krizového řízení na letišti v Hradci Králové, 13. června 2014.
10. V. Mistrovství ČR v tradičních disciplínách CTIF. Dokument z V. mistrovství republiky v tradičních disciplínách CTIF, s mezinárodní účastí, pořádaného HZS Královéhradeckého kraje a Sdružením hasičů Čech, Moravy Slezska – Dvůr Králové nad Labem, 27. září 2014.

První pomoc pro 3D e learning – spolupráce s Centrem pro bezpečný stát, natáčení klipů.



Název
Vydavatel
Odpovědný redaktor
Do tisku
Náklad
Vydání
Obálka
Tisk

Výroční zpráva MV – GŘ HZS ČR Institutu ochrany obyvatelstva za rok 2014
MV – GŘ HZS ČR Institut ochrany obyvatelstva
Jitka Výtvarová
březen 2015
70
první
MV – GŘ HZS ČR Institut ochrany obyvatelstva
MG studio spol. s r. o. Milheimova 827, 530 02 Pardubice

