

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Diplomová práce

(bakalářská)

2010

Lukáš ŽÁČEK

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

PŘÍNOS SPOLEČNÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA
SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANÉHO SYSTÉMU
V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI

Diplomová práce

(bakalářská)

Autor: Lukáš Žáček Dis., ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: doc. PhDr. Zbyněk Svozil Dr.

Olomouc 2010

Jméno a příjmení autora: Lukáš Žáček DiS.

Název diplomové práce: Přínos společného operačního střediska složek Integrovaného záchranného systému v Moravskoslezském kraji

Pracoviště: Katedra kinantropologie a společenských věd

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Zbyněk Svozil Dr.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2010

Abstrakt: Cílem práce je popsat provoz a vybavení společného operačního střediska složek Integrovaného záchranného systému na území Moravskoslezského kraje a zhodnotit jeho přínos nejenom pro zainteresované subjekty, ale zejména pro občany. Tohoto se v první části snažíme dosáhnout seznámením se s bližší charakteristikou Moravskoslezského kraje a riziky, která na území regionu hrozí. Dále se seznámíme se záchrannými složkami na území kraje, jejich působností, organizací a současným systémem operačních středisek, která řídí a koordinují jejich činnost. Druhá část práce představuje koncepci společného operačního střediska, jeho vznik a popisuje provoz a vybavení dispečerského sálu. Zhodnocením všech aspektů a známých skutečností jsme došli k závěru, že společné operační středisko zrychlí a zefektivní činnost všech složek záchranného systému, což bude v konečném důsledku vést k větší ochraně zdraví a majetku občanů Moravskoslezského kraje.

Klíčová slova: Hasičský záchranný sbor, Zdravotnická záchranná služba, Integrovaný záchranný systém, operační střediska, Integrované bezpečnostní centrum, Centrum tísňového volání, mimořádná událost.

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovnických služeb.

Author's first name and surname: Lukáš Žáček DiS.

Title of the bachelor thesis: Benefit of the joint operations centre of the Integrated Rescue System for the Moravian-Silesian Region

Department: Department of Kinantropology

Supervisor: doc. PhDr. Zbyněk Svozil Dr.

The year of presentation: 2010

Abstract: The aim of the project is to describe the operating procedures and equipment of the joint operations center of the Integrated Rescue System for the Moravian-Silesian Region, and assess its benefits not only to its stakeholders, but to the citizens in particular. We attempt to accomplish this in the first part by introducing the characteristics of the Moravian-Silesian Region and the potential risks associated with the region's territory. Furthermore, we introduce the emergency departments in the region, their scope of activity, organization and current system operations centers, which manage and coordinate their activities. The second part presents the concept of joint operations center, its creation and description of the dispatch room daily operations and its equipment. By assessing all aspects and known facts, we conclude that the joint operations center will speed up and make the activities more efficient for all participating departments in the rescue system, which will ultimately lead to greater protection of health and property of the citizens of the Moravian-Silesian Region.

Keywords: Fire Rescue Brigade, Medical rescue service, Integrated rescue system, Operation centre, Center of Emergency Calls, Integrated Safety Centre, Crisis situation.

I agree with thesis being used within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně pod vedením doc. PhDr. Zbyňka Svozila Dr. a konzultanta MUDr. Romana Gřegeře, uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Kozlovicích dne 24. dubna 2010

Děkuji doc. PhDr. Zbyňku Svozilovi Dr. a konzultantu MUDr. Romanu Gřegořovi za pomoc, poskytnuté materiály a cenné rady, které mi poskytli při vypracování bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod.....	9
2 Přehled poznatků.....	10
2.1 Všeobecná charakteristika Moravskoslezského kraje.....	10
2.1.1 Geografická charakteristika Moravskoslezského kraje.....	11
2.1.2 Demografický popis.....	12
2.1.2.1 Správní členění a demografická charakteristika.....	13
2.2 Rizika na území Moravskoslezského kraje.....	13
2.2.1 Rizika vyplývající z geografických podmínek kraje a jeho okolí.....	13
2.2.2 Rizika vyplývající z klimatických podmínek.....	14
2.2.3 Rizika vyplývající z dopravy osob a materiálu.....	14
2.2.4 Rizika vyplývající z činností průmyslových podniků.....	15
2.2.5 Zvláštní rizika	15
2.3 Integrovaný záchranný systém.....	16
2.3.1 Operační střediska Integrovaného záchranného systému a linky tísňového volání.....	18
2.3.2 Tísňová volání.....	18
2.4 Základní záchranné složky IZS na území Moravskoslezského kraje.....	21
2.4.1 Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje.....	21
2.4.2 Operační a informační střediska HZS MSK.....	22
2.4.3 Územní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje.....	24
2.4.4 Zdravotnická operační střediska ÚSZS MSK.....	25
2.5 Centrum tísňového volání Ostrava.....	27
3 Cíle.....	33
3.1 Hlavní cíl.....	33
3.2 Dílčí cíle.....	33
4 Výsledky.....	34
4.1 Projekt Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje.....	34
4.2 Financování Integrovaného bezpečnostního centra.....	35
4.3 Popis Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje.....	36
4.4 Společné operační středisko složek Integrovaného záchranného systému jako součást Integrovaného bezpečnostního centra.....	39

4.4.1 Projekt „Data pro život“	41
4.5 Přínos společného operačního střediska pro složky IZS.....	42
4.6 Přínos společného operačního střediska pro občany na území Moravskokleszského kraje.....	43
5 Závěry.....	44
6 Souhrn.....	45
7 Summary.....	46
Referenční seznam.....	47

1 Úvod

Současná bezpečnostní situace není příliš jednoduchá a v poslední době vzniká mnoho nehod, požárů, přírodních katastrof a jiných krizových situací, které ohrožují obyvatelstvo. Jedním z nezbytných kroků pro zajištění ochrany a bezpečí obyvatel je zajištění trvalé dostupnosti informací, potřebných pro úspěšnou identifikaci mimořádných událostí a následné rozhodnutí o efektivním řešení. Zároveň také musí být garantováno zajištění odpovídající odezvy na volání občanů v tísni a poskytnutí pomoci ve složité situaci v co nejkratším možném termínu.

Zkušenosti ze zahraničí ukazují, že s rostoucí úrovní informačních a komunikačních technologií je možné zvětšit rozsah území, které informační střediska obsluhují. Rovněž probíhá široká diskuze o vytváření společných center hasičů, zdravotnické záchranné služby, městské policie a Policie ČR. Pilotním projektem na území České republiky bylo ostravské Centrum tísňového volání, které potvrdilo reálnost myšlenky společného dispečerského pracoviště. Vznikem Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje, právní úpravou ve vztahu na zdravotnickou záchrannou službu a snahou Policie ČR o centralizaci dispečerských pracovišť, byl dán předpoklad pro společné operační středisko pro přijímání tísňových výzev a vysílání sil a prostředků na území celého Moravskoslezského kraje. Vznikla myšlenka Krajského centra tísňového volání, které by bylo součástí projektu Integrovaného bezpečnostního centra a navazovalo by na úspěšný model Centra tísňového volání, které má za sebou více jak deset let úspěšného provozu.

Tato bakalářská práce si proto dala za cíl popsat fungování a zhodnotit přínos tohoto společného operačního střediska složek Integrovaného záchranného systému nejenom z pohledu zainteresovaných složek, ale také z pohledu obyvatel Moravskoslezského kraje.

2 Přehled poznatků

Moravskoslezský kraj je nejlidnatějším a zároveň velmi členitým regionem České republiky. Je zde soustředěn velký průmyslový potenciál, protéká zde množství řek a v horských oblastech Beskyd a Jeseníků se nacházejí rozsáhlé lesní porosty. Všechny tyto skutečnosti mohou výrazně přispět ke vzniku mimořádných událostí a ohrožení obyvatelstva. Pro potřeby bakalářské práce a pochopení celé filozofie společného operačního střediska je proto nutné seznámit se s detailnější charakteristikou tohoto regionu.

2.1 Všeobecná charakteristika Moravskoslezského kraje

Severní Morava a Slezsko se v minulém století staly jedním z největších průmyslových center střední Evropy a od té doby toto postavení neopustily. Jádrem tohoto územního hospodářského celku je ostravsko-karvinská průmyslová aglomerace. Vznik a rozmach průmyslové výroby oblasti je těsně spojen s využíváním místního nerostného bohatství a s rozvojem dopravního spojení prostřednictvím železnic. Svou rozlohou zaujímá 6,9 % území celé České republiky a řadí se tak na 6. místo mezi všemi kraji. Více než polovinu území kraje zaujímá zemědělská půda, na dalších více než 35 % se rozprostírají lesní pozemky (především v horských oblastech Jeseníků a Beskyd). Vedle přírodního bohatství se v kraji vyskytují bohaté zásoby nerostných surovin – především rozhodující domácí zásoby černého uhlí, dále ložiska zemního plynu, vápenec, žula, mramor, břidlice, sádrovec, štěrkopísky, písky a cihlářské jíly. Příhraniční charakter kraje poskytuje možnosti efektivní spolupráce ve výrobní oblasti, rozvoji infrastruktury, ochrany životního prostředí, kulturně-vzdělávací činnosti a především turistického ruchu. (HZS MSK, Koncepce 2008, 66)

2.1.1 Geografická charakteristika kraje

Na území kraje leží dva horské masivy - Jeseníky na západě a Moravskoslezské Beskydy na východě kraje. Na území Moravskoslezského kraje jsou kromě menších lesních celků dva ucelené komplexy lesa, a to na severozápadě část Jeseníků a na jihovýchodě Moravskoslezské Beskydy. Terénní výškové rozdíly směrem ke středu a severu postupně klesají až k rovinatému reliéfu v okolí horního toku Opavy a dolního toku Odry pod Ostravou. Teplá klimatická oblast se v Moravskoslezském kraji nevyskytuje. Reliéf je poměrně členitý, neboť nejvyšším místem je Praděd s 1491 m n. m., nejnižším bodem je výtok řeky Odry u Antošovic ve výšce 195 m n. m.

- Rozloha - 5 427 km² (stav k 30. 9. 2009)
- Počet obyvatel - 1 249 033 (stav k 30. 9. 2009)
- Hustota osídlení – 230,7 osob/km² (stav k 30. 9. 2009)
- Správní centrum - Statutární město Ostrava (317 086 obyvatel k 31. 3. 2008), rozloha 214 km²
- Poloha - leží na severovýchodě České republiky a tvoří jednu z nejvíce okrajových částí severovýchodu České republiky Na severu a východě hraničí s polskými vojvodstvími – Slezským a Opolským; na jihovýchodě s Žilinským krajem na Slovensku; na jihozápadě sousedí s Olomouckým krajem a na jihu se Zlínským krajem
- Pohoří - Hrubý Jeseník na západě (zahrnuje nejvyšší vrchol kraje - Praděd, 1491 m), Beskydy na jihovýchodě (nejvyšší vrchol - Lysá Hora, 1323m), výběžek Nížkého Jeseníku v západní části Opavsko-Ostravská pánev (včetně nejnižšího bodu kraje - v místě, kde řeka Odra opouští území ČR, 198 m)
(HZS MSK, Koncepce 2008, 66)

Vodstvo - úmoří Baltského moře (největší řeka Odra s přítoky Opavou, Ostravicí a Olší) malé části na jihu kraje pak náleží k úmoří Černého moře. Nejvýznamnějším vodním tokem je Odra. Na území Ostravy přijímá Odra své největší přítoky – řeku Opavu, jež odvodňuje Jeseníky a Opavsko, a řeku Ostravicí, která odvádí vody z Moravskoslezských Beskyd. (HZS MSK, Koncepce 2008, 66)



Obrázek 1. Geografická mapa Moravskoslezského kraje (www.kraj-moravskoslezsky.cz)

2.1.2 Demografický popis

Moravskoslezský kraj je počtem necelých 1 250 tis. obyvatel nejlidnatější v ČR, se svými 299 obcemi však patří k regionům s nejmenším počtem sídel. Tomu odpovídá i hustota osídlení 230 obyvatel na km². Průměrná rozloha katastru obce 18,2 km² je druhá největší v republice. V obcích do 499 obyvatel bydlí jen necelé 2 % obyvatel, v obcích od 500 do 4 999 obyvatel okolo 23 % obyvatel, v obcích od 5 000 do 19 999 obyvatel žije přes 13 % občanů kraje.

V krajské metropoli Ostravě žije téměř 320 tis. obyvatel, tj. zhruba čtvrtina obyvatel kraje. Dalšími velkými městy s počtem obyvatel nad 50 tisíc jsou Havířov, Karviná, Frýdek-Místek a Opava. (HZZ MSK, Koncepce 2008, 67)

2.1.2.1 Správní členění a demografická charakteristika

Moravskoslezský kraj vznikl podle ústavního zákona č. 347/1997 Sb. k 1. 1. 2000 v prostoru Severní Moravy a Slezska. Podle usnesení vlády České republiky č. 707/1998 představuje statistickou jednotku NUTS 3 a současně i statistickou jednotku NUTS 2 - Moravskoslezsko. Krajským městem je Ostrava. Území Moravskoslezského kraje je tvořeno územími 6 okresů: Bruntál, Frýdek-Místek, Karviná, Nový Jičín, Opava a Ostrava-město. Dle zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, na území Moravskoslezského kraje od 1. 1. 2003 existuje 22 obcí s rozšířenou působností - Bílovec, Bohumín, Bruntál, Český Těšín, Frenštát pod Radhoštěm, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hlučín, Jablunkov, Karviná, Kopřivnice, Kravaře, Krnov, Nový Jičín, Odry, Opava, Orlová, Ostrava, Rýmařov, Třinec, Vítkov. (HZS MSK, Koncepce 2008, 67)

2.2 Rizika na území Moravskoslezského kraje

Ze všech výše uvedených charakteristik Moravskoslezského kraje a hustoty osídlení vyplývají i jistá rizika, kterými je nutné se zabývat a eliminovat tak případný vznik mimořádných událostí. V následující kapitole se proto seznámíme s riziky, která se mohou na území Moravskoslezského kraje vyskytovat.

2.2.1 Rizika vyplývající z geografických podmínek kraje a jeho okolí

- rozsáhlé a plošné požáry v hustě obydlených částech kraje,
- požáry v nepřístupném terénu,
- rozsáhlé lesní požáry v zalesněných velkoplošných katastrech,
- lavinová nebezpečí v horských lokalitách,
- nebezpečí záplav při povodních nebo při protržení hrází,

- nebezpečí zvýšené seizmické činnosti (nad 3° RS), přičemž potenciálně je celá oblast Moravskoslezského kraje oblastí ohroženou možným lokálním zemětřesením.
(HZS MSK, Koncepce 2008, 7)

2.2.2 Rizika vyplývající z klimatických podmínek

- přívalové a dlouhotrvající deště, které hrozí ničivými účinky zvýšených průtoků a rychlostí vodních toků, následnými záplavami a sesuvy půdy (členité terény horských oblastí okresů Bruntál a Frýdek-Místek, lokality soutoků řek – město Ostrava, okres Karviná),
- bouřková činnost (místa se zvýšeným výskytem úderů blesků), zpravidla jde o situování do oblastí vyšších zeměpisných poloh (obecně vrcholové partie Jeseníků a Beskyd) a oblastí výškové zástavby,
- sněhové kalamity, které vznikají zpravidla z přívalových sněhových srážek, největší kalamitní dopad mají v horských oblastech, na dopravní a komunikační trasy a na budovy s plochou střechou, což je zvláště nebezpečné u objektů se zvýšenou koncentrací osob,
- období mimořádného sucha,
- větrné bouře, mající ničivý dopad především v lesních porostech, elektrosoustavě a dopravě.
(HZS MSK, Koncepce 2008, 7)

2.2.3 Rizika vyplývající z dopravy osob a materiálu

- mezinárodní silnice I/11-E75 (Bruntál - Opava - Ostrava - Český Těšín – Mosty u Jablunkova) a I/48-E 462 (Nový Jičín - Frýdek-Místek - Český Těšín), v současné době otevřený úsek dálnice D1 Bělouhovec – Bravantice,
- hraniční přechod Bartultovice v okrese Bruntál z hlediska dopravního zatížení, přepravy nebezpečných látek a dlouhých dojezdových časů složek IZS,

- dálniční tah D 47 (Lipník n. B. - Ostrava - hranice s Polskem), který se dotýká jak osobních vozidel, tak i rizika přepravy nebezpečných látek a také míst s častým výskytem dopravních nehod. Jde také o úseky dálniční komunikační zátěže Rudná - Hrušov s přemostěním Odry v Ostravě a obousměrný tunel v délce 1080 m procházející Klimkovicemi,
- za rizikové lze v Moravskoslezském kraji považovat trasy evropské železniční sítě E 40 a E 65 procházející okresy Nový Jičín, Ostrava a Karviná se zátěží osobní přepravy, přepravy nebezpečných látek a se specifickou železničního tunelu v Jablunkovském průsmyku,
- nebezpečné oblasti při startech a přistávání letadel jsou v okolí mezinárodního letiště Mošnov a záložního letiště Zábřeh u Hlučína. (HZS MSK, Koncepce 2008, 8)

2.2.4 Rizika vyplývající z činností průmyslových podniků

- rozsáhlé požáry,
- únik nebezpečných látek,
- vysokokapacitní zásobníky na plyn a pohonné hmoty – nebezpečí výbuchu a následného požáru.

2.2.5 Zvláštní rizika

- nebezpečí teroristického útoku na velká nákupní a kulturní centra, velké vzdělávací instituce,
- rizika pramenící z umístění skládek nebezpečného odpadu,
- rizika vyplývající z možného ohrožení zdrojů pitné vody.

Vyhodnocováním rizik, přípravou na mimořádné události a prováděním záchranných a likvidačních prací se zabývá Integrovaný záchranný systém České republiky. Integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“) vznikl jako každodenní potřeba spolupráce hasičů, zdravotnické záchranné služby, policie a dalších jeho složek při řešení mimořádných událostí. Pro orientaci v terminologii uvádím základní složky IZS, jejich pravomoci, působnost a základní pojmy týkající se mimořádných událostí.

2.3 Integrovaný záchranný systém

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky IZS, jejich působnost a použití, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po vyhlášení krizových stavů (zákon č. 239/2000 Sb., § 4)

Pro účely zákona č.239/2000 Sb. se rozumí:

- IZS je koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací,
- mimořádnou událostí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací,
- záchrannými pracemi činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jeho příčin,
- likvidačními pracemi činnosti k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.

IZS se použije v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma anebo více složkami IZS.

Složky IZS

- Základní složky IZS
 - Hasičský záchranný sbor České republiky,
 - jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje,
 - Zdravotnická záchranná služba,
 - Policie České republiky.

- Ostatní složky IZS
 - vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil,
 - ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory,
 - havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby,
 - zařízení civilní ochrany,
 - neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím.

(zákon č. 239/2000 Sb., § 4)

Základní složky IZS zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události. Za tímto účelem jsou základní složky IZS rozmístěny po celém území České republiky. Oproti tomu ostatní složky IZS poskytují plánovanou pomoc na vyžádání. Hasičský záchranný sbor ČR (dále jen „HZS ČR“) je hlavním koordinátorem a páteří IZS. V praxi to znamená, že pokud zasahuje více složek IZS na místě mimořádné události, většinou velí příslušník HZS ČR, který řídí činnost složek a koordinuje záchranné a likvidační práce. Dle zákona o IZS má velitel zásahu při provádění záchranných a likvidačních prací rozsáhlé pravomoci. Může například zakázat či omezit vstup osob na místo zásahu, nařídít evakuaci osob, nebo stanovit jiná dočasná omezení k ochraně života, zdraví, majetku a životního prostředí. Dále je také oprávněn vyzvat fyzické a právnické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci a tyto firmy či občané jsou povinni tuto žádost vyslyšet. (zákon č. 239/2000 Sb., § 4)

Každá ze základních složek IZS má zřízeno operační středisko pro příjem, zpracování a vyhodnocení tísňového volání. Zároveň také toto operační středisko

rozhoduje o nasazení potřebných sil a prostředků pro likvidaci mimořádné události a řídí činnost svých složek na místě události.

2.3.1 Operační střediska Integrovaného záchranného systému a linky tísňového volání

Stálými orgány pro koordinaci složek IZS jsou operační a informační střediska IZS, kterými jsou operační střediska hasičského záchranného sboru kraje a operační a informační středisko generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru.

Operační a informační střediska IZS jsou povinna:

- přijímat a vyhodnocovat informace o mimořádných událostech,
- zabezpečovat v případě potřeby vyrozumění základních i ostatních složek IZS a vyrozumění orgánů územních samosprávných celků,
- plnit úkoly uložené orgány oprávněnými koordinovat záchranné a likvidační práce,
- zprostředkovat organizaci plnění úkolů ukládaných velitelem zásahu.

Dále jsou operační a informační střediska IZS oprávněna:

- povolávat a nasazovat síly a prostředky IZS,
- vyžadovat a organizovat pomoc, osobní a věcnou, podle požadavků velitele zásahu,
- provést při nebezpečí z prodlení varování obyvatelstva.

(zákon č. 239/2000 Sb., § 5)

V předešlých odstavcích je několikrát zmíněn termín „tísňová volání“. Co však tento pojem znamená si popíšeme v další subkapitole.

2.3.2 Tísňová volání

Tísňovým voláním se rozumí bezplatná volba čísel, která jsou stanovena v číslovacím plánu a uvedena v telefonních seznamech a která je nutno pro záchranu lidských životů,

zdraví nebo majetku zpřístupnit. K těmto číslům je garantován bezplatný a nepřetržitý přístup, bez použití mincí či karet. Poskytovatel veřejné telefonní služby je povinen svým uživatelům bezplatně umožnit přístup ke stanoveným číslům tísňového volání. Přístup k těmto telefonním číslům je tedy zcela bezplatný z pevných telefonních linek, mobilních telefonů i z veřejných telefonních automatů. (www.uszsmsk.cz, 2009)

V České republice jsou pro tísňová volání vyhrazena tato telefonní čísla:

- **150** Hasičský záchranný sbor ČR,
- **155** Zdravotnická záchranná služba,
- **158** Policie ČR.,
- **156** Obecní (městská) policie,
- **112** Jednotné evropské číslo tísňového volání.

V roce 1991 Rada Evropských společenství vydala rozhodnutí č. 91/396/EEC ze dne 29. Července 1991 o zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání. Stalo se tak především z důvodů usnadnění komunikace s tísňovými službami v rámci Evropské unie, protože došlo k výraznému nárůstu soukromých i služebních cest v rámci celé Evropy. Každý stát používá vlastní tísňová čísla, která cizinec mnohdy nezná a při zavolání má obvykle jazykové problémy. Na uvedeném čísle musí být zabezpečeno, že zpráva o mimořádné události bude přijata a bude zabezpečena příslušná reakce. Způsob zabezpečení a odbavení má být upraven tak, aby nejlépe odpovídal národní organizaci nouzových systémů. Povinnost zavést jednotné evropské číslo tísňového volání byla uložena všem členským státům s tím, že do konce roku 1996 musí být ve všech státech plně funkční. Pro přístup k tomuto tísňovému volání bylo stanoveno telefonní číslo 112. V souvislosti se snahou České republiky zapojit se do evropského integračního procesu byly také v ČR zahájeny kroky k zavedení jednotného tísňového čísla jako jedné z podmínek členství v Evropské unii. Na základě rozhodnutí Českého telekomunikačního úřadu proto bylo uvolněno číslo 112, na kterém byla do roku 1998 provozována služba o přesném čase. Tísňové hovory na jednotné číslo tísňového volání jsou odbavovány na 14 telefonních centrech umístěných v sídlech hasičských záchranných sborů krajů. Technologie telefonních center tísňového volání 112 propojuje základní složky IZS. To umožňuje rychlé vyhodnocení situace a okamžité nasazení zainteresovaných složek. Moderní softwarové vybavení přitom umožňuje

například identifikovat adresu volajícího z pevné telefonní linky nebo určit polohu mobilního telefonu. Na toto telefonní číslo lze volat z mobilního telefonu i bez použití SIM karty. Telefonní centra tísňového volání 112 jsou v rámci České republiky navzájem hlasově a datově propojena a jsou vzájemně plně zastupitelná. V případě přetížení nebo výpadku v jednom kraji jsou hovory automaticky přeměrovány na další telefonní centra, aniž by to volající poznal na rychlosti či kvalitě odbavení. Je zde tak garance, že se občan vždy dovolá. Operátoři tísňových linek 112 jsou schopni odbavovat tísňové hovory nejen v češtině, ale také v angličtině či němčině. K dispozici mají také softwarovou podporu pro další světové jazyky. (www.uszsmsk.cz, 2009)

Kdy volat na linky tísňového volání

Linky tísňového volání slouží k ohlášení situací, kdy dochází k reálnému ohrožení životů, zdraví, životního prostředí nebo majetku, a kdy je nutný okamžitý zásah složek integrovaného záchranného systému.

O tyto případy se zejména jedná, jestliže:

- vznikne požár budov, vozidel, lesa nebo jiných objektů,
- je třeba vyprostit uvězněné osoby z havarovaného vozidla, z pod trosek budov nebo spadlých stromů,
- jste svědkem závažné dopravní nehody se zraněním nebo usmrcením osob,
- naleznete podezřelé zavazadlo nebo předmět připomínající výbušné nástražné systémy,
- naleznete osobu ležící na zemi v bezvědomí,
- nejste schopni zastavit krvácení,
- se někdo dusí nebo nemůže dýchat,
- někdo utrpěl poranění elektrickým proudem,
- při práci se stroji došlo k závažnému poranění nebo amputaci končetiny,
- jste svědkem pokusu o sebevraždu,
- jste svědkem rvačky, výtržnosti nebo násilného jednání,
- došlo ke krádeži, přepadení či loupeži,

- došlo ke krádeži vozidla, vloupání do vozidla nebo vloupání do nemovitosti,
- někdo se snaží poškodit nebo zničit váš majetek,
- chcete policii oznámit nějaké poznatky k trestné činnosti nebo informaci k hledaným nebo pohřešovaným osobám. (www.uszsmk.cz, 2009)

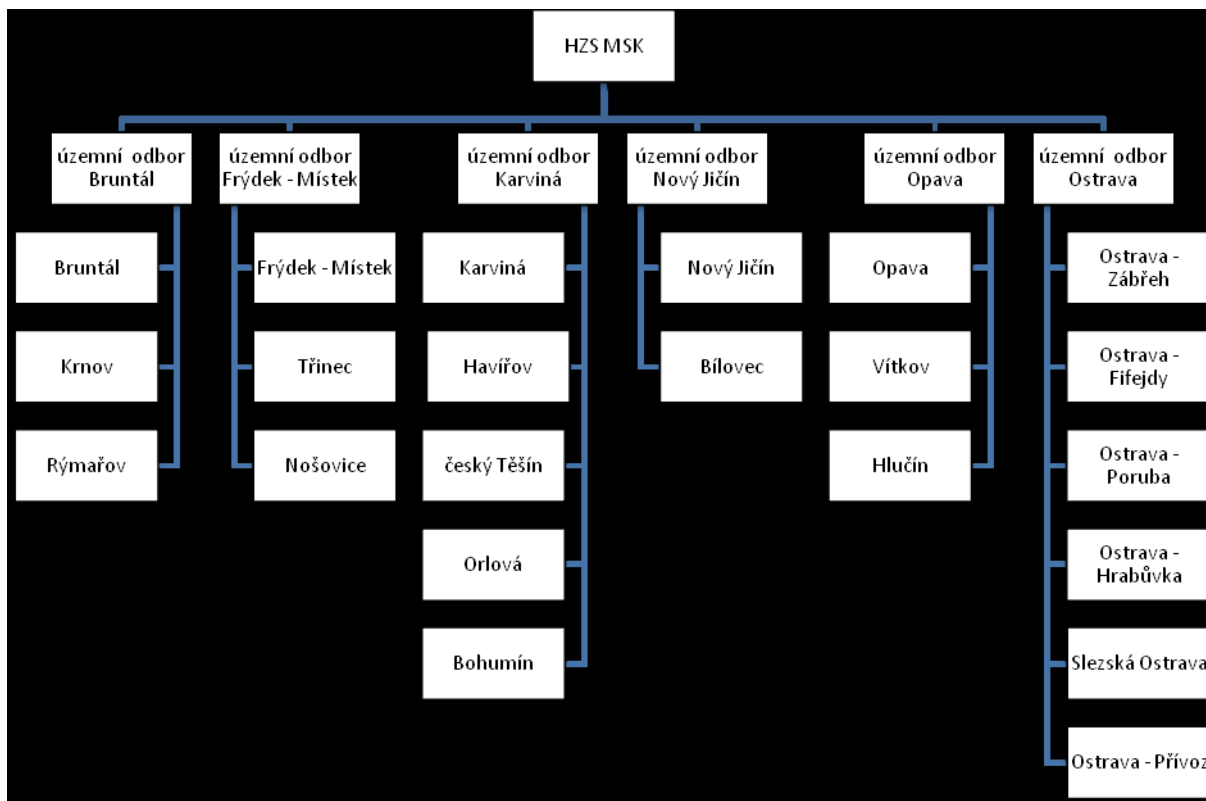
2.4 Základní záchranné složky IZS na území Moravskoslezského kraje

Pokud se v bakalářské práci chceme zabývat fungováním společného operačního střediska, které bude řídit složky IZS na území Moravskoslezského kraje, je nutné popsat si jejich strukturu a působnost. Zároveň se také seznámíme s dislokací jednotlivých složek IZS na území kraje a jejich současnými operačními středisky. Právě toto nám ještě lépe pomůže pochopit správnost zvolené koncepce centralizace všech operačních středisek do jednoho objektu. Popíši zde pouze záchranné složky, neboť bezpečnostní sbory poskytují jen minimum informací týkající se jejich struktury a působnosti.

2.4.1 Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje

Hasičský záchranný sbor České republiky byl zřízen zákonem č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, kde jsou vymezeny úkoly, práva a povinnosti Hasičského záchranného sboru. Základním posláním Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje (dále jen „HZS MSK“) je chránit životy a zdraví obyvatel, majetek před požáry a poskytnout účinnou pomoc při mimořádných událostech. Působnost HZS MSK je dále vymezena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. HZS MSK také vykonává požární dozor a je dotčeným orgánem státní správy na úseku požární ochrany. HZS MSK se dále člení na územní odbory, jež jsou zřízeny pro zabezpečení výkonu státní správy na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a k plnění stanovených úkolů na úseku krizového řízení. Místní působnost územního odboru je dána s ohledem na správní členění kraje podle jednotlivých okresů. Na těchto územních

odborech jsou na stanicích dislokovány jednotky HZS MSK. V čele stanice stojí velitel stanice s velitelskou pravomocí při řízení zásahu jednotek požární ochrany (HZS MSK, Koncepce 2008, 71,72)

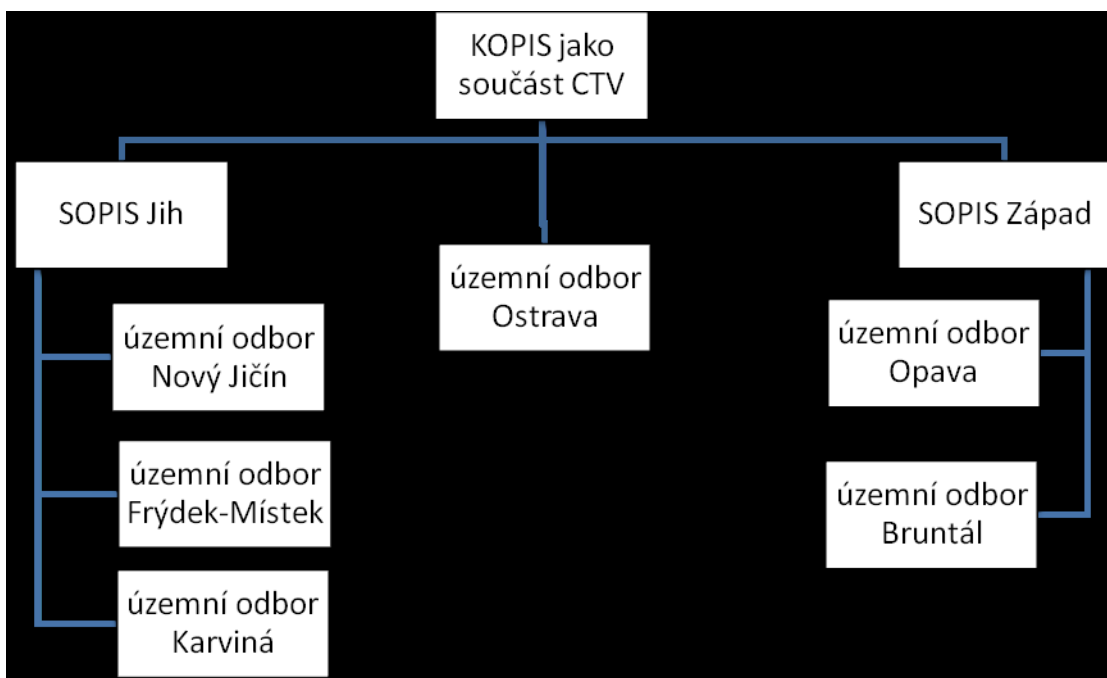


Obrázek 2. Struktura a členění HZS MSK

2.4.2 Operační a informační střediska HZS MSK

Z původní poměrně úzké náplně činností operačního střediska, tedy kontaktního místa pro občany cestou tísňové linky 150 a střediska pro komunikaci se zasahujícími jednotkami je v současné době jeho náplň zásadně rozšířena. Operační střediska hasičů jsou v případě nutnosti koordinovaného postupu složek IZS při řešení mimořádné události koordinacním orgánem pro řešení této mimořádné události. Vytvářejí také zásadní informační podporu a servis veliteli zásahu, starostům obcí s rozšířenou působností, potažmo hejtmanovi kraje. V případě krizových stavů pak vytvářejí informační podporu krizovým štábům.

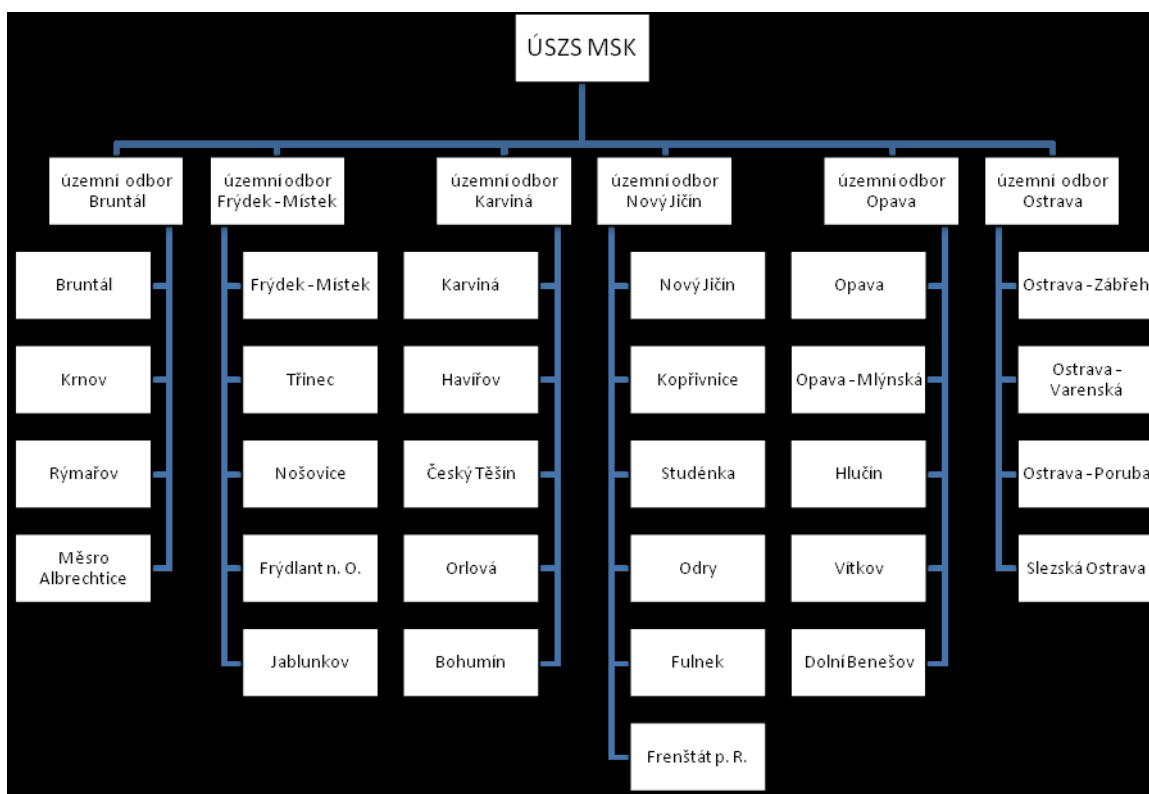
V současné době disponuje HZS MSK dvěma Sektorovými operačními a informačními středisky (dále jen „SOPIS“) a jedním Krajským operačním a informačním střediskem (dále jen „KOPIS“) umístěném na Centru tísňového volání v Ostravě pro územní odbor Ostrava. Tato operační střediska přijímají a vyhodnocují tísňová volání a vysílají síly a prostředky HZS MSK. V případě vzniku mimořádných událostí také koordinují postup složek IZS při likvidaci mimořádné události. Tísňové volání na linku 112 ze stacionární sítě i ze sítě mobilních operátorů je směřováno z území celého kraje na toto operační středisko. Volání z pevných telefonních stanic na linku 150 je směřováno na SOPISy, volání na tísňovou linku 150 z území celého kraje je směřováno na Centrum tísňového volání Ostrava. SOPIS Západ má sídlo v Bruntále a zajišťuje činnost jednotek pro okresy Bruntál a Opava a SOPIS Jih umístěné na stanici Frýdek-Místek koordinuje zásahy na území okresů Frýdek-Místek, Nový Jičín a Karviná (obrázek 3.). Všechna operační a informační střediska HZS MSK jsou vybavena nejmodernější softwarovou verzí tzv. Integrovaného systému výjezdu a jednotným geografickým informačním systémem. Systém nyní pracuje nad jednotnou databází a s jednotným geografickým informačním systémem a propojuje další moduly informačního software HZS MSK. (HZS MSK, Koncepce 2008, 27,28)



Obrázek 3. Struktura a působnost operačních středisek HZS MSK

2.4.3 Územní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje

Územní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje (dále jen „ÚSZS MSK“) je příspěvková organizace, jejímž zřizovatelem je Moravskoslezský kraj. ÚSZS MSK vzniklo 1. ledna 2004 sloučením Územního střediska záchranné služby Ostrava a Zdravotnických záchranných služeb bývalých okresů Bruntál, Frýdek-Místek, Karviná, Nový Jičín a Opava. Hlavním úkolem záchranné služby je poskytování přednemocniční neodkladné péče pacientům, kteří jsou akutně ohroženi na životě či zdraví. ÚSZS MSK je v současné době největší zdravotnickou záchrannou službou v ČR. Je strukturálně členěno do územních odborů a dále do jednotlivých výjezdových stanovišť. Územních odborů je šest: Bruntál, Frýdek-Místek, Karviná, Nový Jičín, Opava, a Ostrava (obrázek 4.). Každý územní odbor má svého ředitele, který podléhá řediteli ÚSZS MSK a zdravotnické operační středisko, jež řídí činnost výjezdových skupin v rámci daného regionu. Územní odbor zajišťuje přednemocniční neodkladnou péči ve své spádové oblasti, odpovídající zpravidla někdejšímu okresu. Na těchto územních odborech jsou zřízena výjezdová stanoviště Rychlé lékařské pomoci, Rychlé zdravotnické pomoci, stanoviště systému rendez-vous a základna Letecké záchranné služby v Ostravě. (www.uszsmsk.cz, 2009)



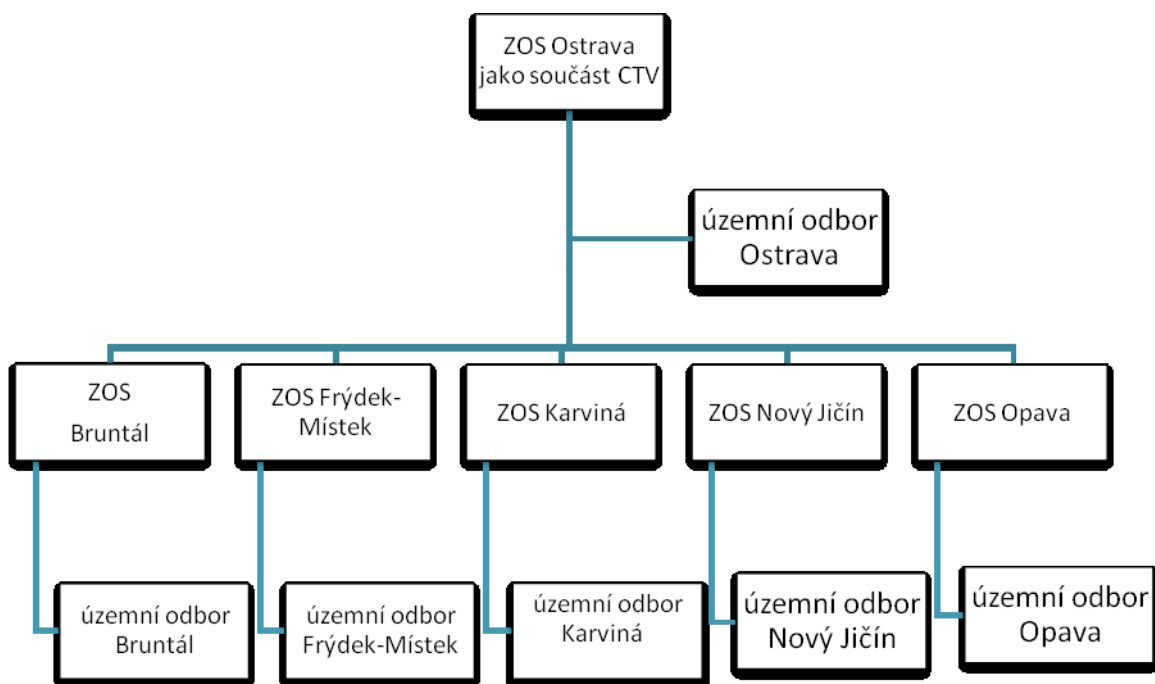
Obrázek 4. Struktura a členění ÚSZS MSK

2.4.4 Zdravotnická operační střediska ÚSZS MSK

V současné době je na území Moravskoslezského kraje zřízeno 29 výjezdových stanovišť a území pokrývá celkem 59 výjezdových skupin. Pro řízení posádek jsou zřízena zdravotnická operační střediska (dále jen „ZOS“). Tato operační střediska přijímají, zpracovávají a vyhodnocují tísňová volání přicházející na tato operační střediska. Zároveň také rozhodují o vyslání jednotlivých posádek záchranné služby. Operační středisko udržuje také nepřetržitý kontakt s operačními středisky ostatních složek IZS a zajišťuje jejich vyrozumění v případech, které vyžadují společný zásah. Operační středisko plní ještě celou řadu dalších úkolů. V případě přímého ohrožení života radí operátorky volajícím, jak správně poskytnout laickou první pomoc a co dělat do příjezdu posádky. V případech, kdy došlo k náhlé zástavě srdeční činnosti,

provádí operátorka tzv. Telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci a krok za krokem vede osoby na místě události k nezbytným úkonům a oživovacím pokusům, především k masáži srdce. Pokud je to možné, zůstává s volajícím v kontaktu až do okamžiku, kdy k postiženému dorazí sanitka. Operátorka je s posádkou v radiovém a telefonickém spojení, díky systému tzv. statusů má přehled o tom, v jaké fázi výjezdu právě příslušná výjezdová skupina je (např. ještě jede k pacientovi, pracuje na místě, předává postiženého v nemocnici a podobně). Operátorky také zajišťují příjezd posádky s pacientem na příslušné oddělení či ambulanci v nemocnici. V případě vážných událostí předávají informace o aktuálním zdravotním stavu postiženého, aby se cílové pracoviště mohlo na jeho příjezd co nejlépe připravit.

Nyní má ÚSZS MSK v provozu 6 zdravotnických operačních středisek. ZOS zajišťuje přijímání tísňových zpráv v rámci svých spádových oblastí, kterými jsou zhruba území bývalých okresů. Je to ZOS Ostrava, jež je součástí Centra tísňového volání pro územní odbor Ostrava. V případě telefonátů, které přicházejí přes mobilní operátory, však obsluhuje celý kraj. Všechny hovory z mobilních telefonů jsou směrovány zde a buď přímo zpracovány a vyhodnoceny, anebo přepojeny na ZOS příslušného územního odboru. Toto pracoviště zároveň slouží jako krajské operační středisko, koordinuje zdravotnické zásahy většího rozsahu a také vysílá k zásahům vrtulník Letecké záchranné služby. Dále se jedná o ZOS Bruntál, Frýdek – Místek, Karviná, Nový Jičín a Opava (obrázek 5.) (www.uszsmsk.cz, 2009)



Obrázek 5. Struktura a působnost zdravotnických operačních středisek ÚSZS MSK

2.5 Centrum tísňového volání Ostrava

Jedním z operačních středisek složek IZS na území Moravskoslezského kraje je Centrum tísňového volání Ostrava (dále jen „CTV“). Toto centrum bylo průkopníkem ve slučování operačních středisek v celé České republice. V této kapitole se dozvíme něco o vzniku, provozu a seznámíme se také s velkými událostmi, které CTV řešilo a na jehož úspěchy se bude snažit navázat v současné době budované Integrované bezpečnostní centrum Moravskoslezského kraje, jehož součástí bude společné operační středisko.

CTV je tedy společné dispečerské pracoviště složek IZS na území Moravskoslezského kraje. Společně zde vedle sebe pracují příslušníci HZS MSK, ÚSZS MSK, Polie České republiky a strážníci Městské policie Ostrava. CTV Ostrava je pracovištěm pro řešení mimořádných událostí na území města Ostravy. Po vzniku krajů v roce 2001 plní hasičská a zdravotnická část CTV úkoly na území celého kraje. Slouží k rychlé a účinné koordinaci složek IZS. CTV Ostrava bylo již při svém vzniku originální a ojedinělé. A to nejen svou myšlenkou, ale i technologií. Tvůrci jednotlivých systémů a aplikací získali za svá řešení v rámci CTV Ostrava celou řadu významných

domácích i mezinárodních ocenění. Oprávněnost myšlenky prostorově integrovaného společného dispečerského pracoviště složek IZS pro řešení mimořádných událostí a krizových situací prokázalo i to, že řešení společného operačního a informačního střediska IZS se stalo koncepčním řešením a v blízké budoucnosti by tato střediska měla tvořit základ bezpečnostního systému každého kraje v České republice.

Základním principem je sdružený příjem tísňových volání, vyslání potřebných sil a prostředků, informační podpora velitelů zásahu a následná koordinace jednotlivých záchranných akcí. CTV je rovněž schopno přijímat a vyhodnocovat informace z elektronické ostrahy objektů, elektronické požární signalizace a systému sledování polohy služebních vozidel. Jsou zde také vyhodnocovány informace o meteorologické situaci, o stavu ovzduší, o hladinách a průtocích řek v rámci celého povodí Odry a také o úrovni radiace. Z pracoviště CTV je možno zabezpečovat varování a vyzoomění obyvatelstva, vyzoomění potřebných funkcionářů a organizací v případě řešení krizových situací. CTV Ostrava také jako první v České republice zahájilo systémový příjem tísňových SMS zpráv od tělesně postižených obyvatel města Ostravy. (Moravskoslezský kraj, 2008, 4)

Historie a vývoj CTV v datech

- 1991 - usnesení Rady města Ostravy k Zásadám budování Integrovaného záchranného systému ve městě
 - 1992 - zpracování studie možného řešení propojení a integrace operačních středisek
 - 1993 - zakotvení IZS do statutu města Ostravy, výběrové řízení na vybudování a uzavření smlouvy s dodavatelem CTV firmou Medium-Soft
 - 1994 - výstavba CTV Ostrava
 - 1995 - zahájení zkušebního provozu na osmi dispečerských pracovištích
 - 1997 - v listopadu uvedení CTV do ostrého provozu
 - 1999 - největší zatěžkávací zkouška CTV – letní povodně v červenci
 - 2001 - CTV začíná plnit úlohu operačního střediska IZS pro území celého kraje
 - 2003 - přechod datových sítí CTV na vysokorychlostní metropolitní optickou síť OVANET, rozšíření počtu dispečerských míst na 11
 - 2004 - počátek příjmu tísňových SMS od sluchově postižených občanů města Ostravy
 - 2005 - plná integrace evropského čísla tísňového volání 112 do CTV Ostravy
- (Moravskoslezský kraj, 2008, 5)

Pro uvědomění si, o jak velký a nákladný projekt se při výstavbě Integrovaného bezpečnostního centra jedná, zde uvádím finanční náklady na vznik CTV Ostrava, tyto náklady jsou více jak osminásobně nižší.

Tabulka 1. Náklady na vybudování CTV Ostrava (Faster, 2004)

Zdroj financování	Výše podílu v Kč
Ministerstvo vnitra	20 000 000
Ministerstvo zdravotnictví	4 500 000
Město Ostrava	56 500 000
Hasičský záchranný sbor ČR	1 000 000
Celkové náklady na vybudování CTV Ostrava	82 000 000

Popis dispečerského pracoviště

Základním prvkem celého systému je dispečerský sál. V současné době je tvořen 11 multifunkčními dispečerskými pracovišti, rozdělenými mezi všechny základní složky IZS. Z každého pracoviště je možno zpracovávat událost od počátku až do jejího uzavření. Operátor má k tomu všechny potřebné komunikační prostředky – linkové, fonické, rádiové a datové. Systém je navržen takovým způsobem, že se chová homogenně a dispečeré CTV tak mohou v komplikované a náročné situaci koordinovat svůj postup. Jednotliví operátoři mají rovněž nepřetržitý přehled o stavu a vybavení jednotlivých prostředků a přes moduly GPS mohou přesně určit jejich polohu na území města. Součástí systému CTV je i pracoviště krizového štábu města Ostravy. Toto pracoviště je rovněž vybaveno potřebným informačním a technologickým zázemím pro práci krizových orgánů města. (Moravskoslezský kraj, 2008, 5)



Obrázek 6. Dispečerský sál CTV Ostrava (CTV Ostrava, 2006)



Obrázek 7. Pracoviště dispečera CTV Ostrava (CTV Ostrava, 2006)

Pokud hovoříme o společném dispečerském stanovišti je také zajímavé podívat se na využití jednotlivých dispečerů (Tabulka 2.).

Tabulka 2. Počet přijatých volání na linky tísňového volání CTV Ostrava 2006/2007 (Gřegoř, Fastei, 2008)

Tísňová linka	Rok	Počet volání	Průměr za 24 hodin	Průměr za hodinu	Průměr za minutu
150 + 112	2006	468 849	1 284	53	0,88
	2007	395 279	1 083	45	0,75
155	2006	216 300	592	24	0,40
	2007	209 833	575	24	0,40
156	2006	100 500	275	11	0,18
	2007	104 474	286	12	0,20
158	2006	165 781	454	18	0,31
	2007	177 449	486	20	0,33
celkem	2006	951 430	2 607	108	1,80
	2007	885 035	2 425	101	1,60

Velké události řešené Centrem tísňového volání

V historii CTV jeho dispečerů řešili celou řadu mimořádných událostí a krizových situací. První skutečně velký test kapacity, odolnosti systému a schopnosti dispečerů přišel v červenci roku 1997. Byly odsud řízeny a koordinovány všechny záchranné, evakuační a zabezpečovací práce v průběhu katastrofální povodně, která zasáhla nejen město Ostravu, ale také velkou část Moravy. Prostory CTV se v průběhu těchto povodní staly na tři týdny základnou havarijní komise města Ostravy. Povodeň přímo ohrozila životy a zdraví desetitisíců obyvatel, zaplavila více jak dva tisíce domů a závažným způsobem ochromila chod města Ostravy. Jen díky systémovému a technickému řešení CTV a profesionalitě dispečerů se podařilo úspěšně koordinovat všechny složky IZS a jejich činnosti.

I v následujících letech CTV prokázalo oprávněnost myšlenky úzké spolupráce složek IZS na jednom pracovišti. Další velmi náročné situace, které CTV řešilo byly např. zřícení stropu obchodního domu Ostravica v roce 2000, koordinace nasazených jednotek při povodních v roce 2002 a dále pak únik plynu do rozestavěného kolektoru pod pěší zónou v centru Ostravy. Posledními velkými událostmi, které prověřily jak CTV, tak celý IZS byla jarní povodeň v roce 2007, tragická srážka dvou tramvají v dubnu 2008 v Ostravě - Vřesině a železniční neštěstí ve Studénce v srpnu 2008. (Moravskoslezský kraj, 2008, 6)

Jak vyplývá z výše uvedených skutečností, plní toto operační středisko svou funkci nad očekávání dobře. Postupem času však dochází k neustálému nárůstu počtu přijatých tísňových zpráv a zároveň se také navyšují počty výjezdových stanovišť složek IZS. CTV proto prošlo úpravou, která je však z hlediska zejména prostorových možností na hranici únosti a bylo proto nutné zvážit, jak postupovat dále. Po mnoha jednáních a úvahách a se zkušenostmi s fungováním CTV bylo proto navrženo zřízení společného operačního střediska složek IZS pro území celého Moravskoslezského kraje. Celý tento projekt byl nazván Integrovaným bezpečnostním centrem Moravskoslezského kraje, jehož součástí by bylo již zmiňované krajské operační středisko.

V následujících částech mé bakalářské práce se proto pokusím popsat celý projekt a fungování tohoto Integrovaného bezpečnostního centra.

3 Cíle

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je popis projektu a důvody, které vedly k zahájení výstavby společného operačního střediska složek Integrovaného záchranného systému jako součásti Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje a také systém jeho financování. Dále pak popsat vybavení a provoz tohoto společného operačního střediska při vzniku mimořádných událostí.

3.2 Dílčí cíle

- zhodnocení přínosu společného operačního střediska pro složky Integrovaného záchranného systému
- přínos pro občany a návštěvníky Moravskoslezského kraje

4 Výsledky

4.1 Projekt Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje

Dne 1. ledna 2001 v návaznosti na nové administrativní členění české republiky vznikl Moravskoslezský kraj společně s dalšími 13 kraji. Již v červenci 2001 byla zpracována Koncepce budování centra tísňového volání Moravskoslezského kraje, která byla následně schválena Bezpečnostní radou kraje. Koncepce vycházela ze zkušeností činnosti ostravského CTV, což znamená, že bylo rozhodnuto vybudovat prostorově sdružené dispečerské a operační středisko složek IZS pro příjem tísňového volání z území celého kraje. Zároveň by také toto operační středisko vysílalo síly a prostředky složek IZS na území celého Moravskoslezského kraje k likvidaci mimořádných událostí. Myšlenka jednoho krajského pracoviště složek IZS, vybaveného špičkovou informační a komunikační technologií, při současném zrušení všech stávajících operačních středisek všech složek IZS se ukázala jako velmi progresivní. V roce 2005 totiž centrální orgány České republiky odsouhlasily koncepci krajských operačních a dispečerských pracovišť složek IZS na obdobném principu, přičemž tato koncepce připouštěla možnost pouze technologické integrace. Při posuzování výběru dislokace krajského CTV byly vzaty v úvahu všechny varianty řešení. Jedna z variant byla výstavba nového objektu na „zelené louce“, další pak přestavba stávajícího CTV anebo využití některého z objektů partnerů projektu. Ekonomické posouzení ukázalo, že přestavba stávajícího CTV je nerealizovatelná, neboť nebylo možno splnit prostorové nároky navrhovaného řešení. Oproti tomu zase výstavba nového objektu se ukázala jako ekonomicky nejméně výhodná.

Statutární město Ostrava proto koncem roku 2003 nabídlo pro účely krajského CTV nedostavěnou budovu – objekt META, který byl původně stavěn jako dílny výrobního družstva invalidů. Po provedené architektonické studii a ekonomické analýze bylo rozhodnuto, že objekt bude vhodný nejen k realizaci krajského CTV, ale že do něj lze umístit i další potřebná pracoviště složek IZS města a kraje, která se společně podílejí na řešení mimořádných událostí a krizových stavů. Vzhledem k multifunkčnosti objektu byl celý projekt nazván – Integrované bezpečnostní centrum Moravskoslezského kraje (dále jen „IBC“). V březnu 2004 podepsali hejtman Moravskoslezského kraje, primátor

statutárního města Ostravy a ministr vnitra české republiky „Memorandum o výstavbě a provozování Integrovaného bezpečnostního centra. V roce 2006 byl dokončen stavební a technologický projekt, který společně financovali Moravskoslezský kraj a statutární město Ostrava. (Moravskoslezský kraj, 2008, 8)

4.2 Financování Integrovaného bezpečnostního centra

V závěru roku 2006 rozhodlo zastupitelstvo Moravskoslezského kraje o tom, že projekt IBC bude zařazen mezi projekty, které budou krajem navrženy k financování z evropských finančních zdrojů (Tabulka 3). Konkrétně ze „strukturálních fondů Evropské unie přidělených pro Regionální operační program regionu soudržnosti NUTS 2 Moravskoslezsko na období 2007–2013, v rámci prioritní osy 1–regionální infrastruktura a dostupnost, oblasti podpory 1.4 – infrastruktura integrovaného záchranného systému a krizového řízení“. (Moravskoslezský kraj, 2008, 12)

Tabulka 3. Odhadované celkové náklady na výstavbu IBC a instalace technologií pro provoz (Moravskoslezský kraj, 2008, 12)

Zdroj financování	Výše podílu v Kč
Regionální operační program	629 000 000
Podíl investora a partnerů	51 000 000
Celkové náklady projektu	680 000 000

Investorem výstavby IBC je Moravskoslezský kraj a partnery projektu jsou statutární město Ostrava a Ministerstvo vnitra České republiky. Mezi investorem a partnery byla uzavřena Partnerská smlouva o financování výstavby a provozu IBC (Tabulka 4.).

Tabulka 4. Podíl investora projektu a jeho partnerů dle „partnerské smlouvy“ (Moravskoslezský kraj, 2008, 12)

Investor	Výše podílu v %
Moravskoslezský kraj	26,6 %
Statutární město Ostrava	44,4 %
Ministerstvo vnitra ČR	29 %

Harmonogram realizace IBC

2001 - rozhodnutí o odsouhlasení základní Koncepce krajského centra tísňového volání Moravskoslezského kraje s podporou Bezpečnostní rady kraje

2002 - zpracována studie proveditelnosti KCTV

2003 - rozhodnutí o využití nedostavěného objektu META pro vybudování IBC, jehož součástí bude KCTV

2004 - podepsáno Memorandum o výstavbě a provozování IBC ministrem vnitra ČR, primátorem města Ostravy a hejtmanem Moravskoslezského kraje

2005 - podepsán dodatek č.1 Memoranda – zpřesnění jednotlivých segmentů IBC

2006 - zhotovení projektové dokumentace

2007 - revize projektové dokumentace a schvalovací řízení na stavbu

2008 - předložení žádosti o spolufinancování projektu z prostředku strukturálních fondů EU v rámci Regionálního operačního programu.

- podepsání partnerských smluv (duben)
- výběrové řízení dodavatele stavby, technologie a interiérů IBC (květen-září)
- podepsání smlouvy o spolufinancování projektu IBC (září)
- podepsání smluv s jednotlivými dodavateli (září)
- zahájení výstavby IBC (říjen)

2010 - ukončení výstavby IBC, převzetí IBC k akceptačním provozním testům (červen)

2011 - zahájení ostrého provozu IBC (leden)

- ukončení provozu CTV Ostrava

(Moravskoslezský kraj, 2008, 13)

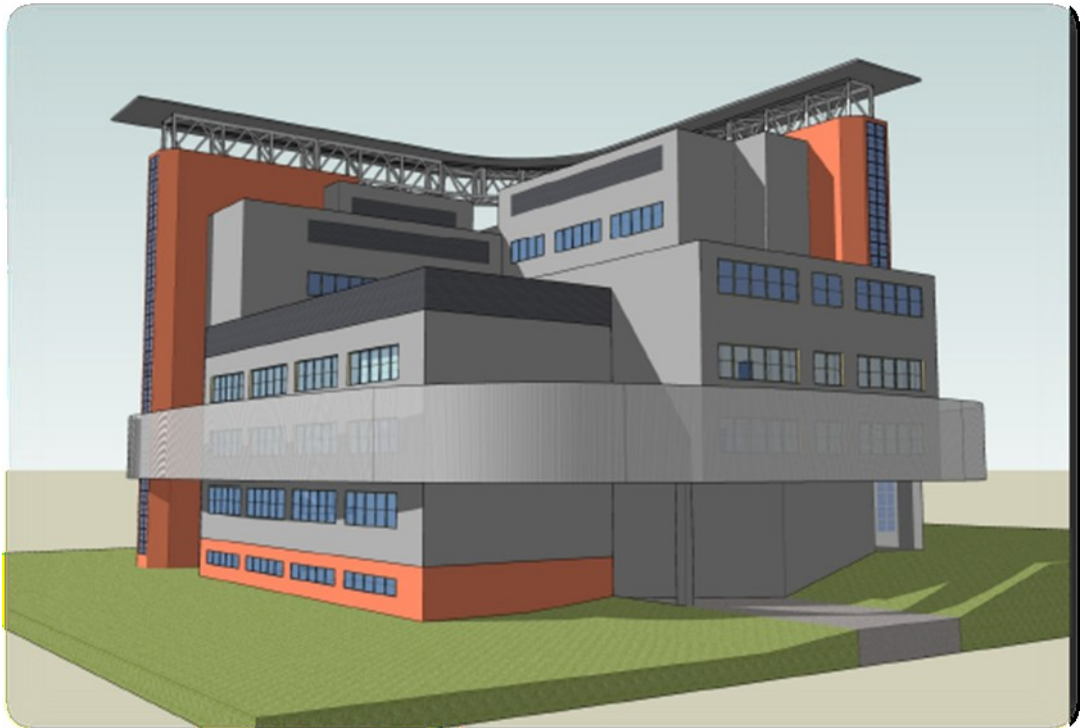
4.3 Popis Integrovaného bezpečnostní centra Moravskoslezského kraje

IBC bude dispečerské stanoviště všech složek IZS, prostorově i technologicky sdružené do jednoho objektu. IBC umožní přijímat volání na všechny linky tísňového

volání z území celého Moravskoslezského kraje. Umožní také vysílat síly a prostředky k zásahům a koordinovat činnost všech složek IZS na území celého kraje. Bude také schopno vytvářet prostor a podporu pro práci orgánů krizového řízení Moravskoslezského kraje a statutárního města Ostravy a v neposlední řadě bude poskytovat prostor pro dislokaci pracovišť ÚSZS MSK a Městské policie Ostrava.

Pracoviště složek IZS umístěné v budově Integrovaného bezpečnostního centra

- Dispečerský sál Krajského centra tísňového volání
- Operační středisko HZS MSK, ÚSZS MSK, Policie ČR a Městské policie Ostrava
- Pracoviště Policie ČR, ředitele Správy Severomoravského kraje pro řešení mimořádných událostí
- Pracoviště Celního ředitelství a Armády České republiky pro spolupráci při řešení mimořádných událostí
- Krizový štáb Moravskoslezského kraje
- Krizový štáb statutárního města Ostravy
- Ředitelství Městské policie Ostrava
- Služebna Městské policie Ostrava
- Oddíl školení a výcviku Městské policie Ostrava
- Výjezdová stanoviště ÚSZS MSK
- Technologické a sociální zázemí pro výše uvedené složky IZS
(Gřegoř, Fastej, 2008)



Obrázek 8. Vizualizace objektu Integrovaného bezpečnostního centra (Gřegoř, Faster, 2008)



Obrázek 9. Vizualizace umístění Integrovaného bezpečnostního centra v současné městské zástavbě (Gřegoř, Fastej, 2008)

4.4 Společné operační středisko složek Integrovaného záchranného systému jako součást Integrovaného bezpečnostního centra

Společné operační středisko bude dispečerské pracoviště všech složek IZS pro příjem tísňového volání na tísňových linkách 150, 112, 155, 156 a 158 jako jediné kontaktní místo pro občany Moravskoslezského kraje. Celkem zde bude 31 dispečerských pracovišť. Deset pracovišť bude mít záchranná služba, deset Policie České republiky, osm hasičů a tři Městská policie Ostrava. Již ve fázi přípravy projektu a současné instalaci technologií je velká pozornost věnována využití špičkových technologií. Mezi ně patří i ucelený systém Geografického informačního systému (dále jen „GIS“), který bude hrát v práci dispečerů prvořadou roli při příjmu a zpracování tísňových volání z území celého kraje. Při činnostech v tzv. operačním řízení a v případě velkých událostí bude GIS také jedním z nejdůležitějších zdrojů informací pro práci krizových orgánů Moravskoslezského kraje a statutárního města Ostravy. Dalším technologickým řešením bude společný audiovizuální prostor, který umožní pokročilou spolupráci jednotlivých pracovišť v IBC. Tento audiovizuální a datový prostor bude možno sdílet mezi dispečerským sálem, kde probíhá příjem tísňových volání a běžná operační činnost a mezi prostory Krizových štábů Moravskoslezského kraje i města Ostravy. Samozřejmostí je možnost propojení s okolními orgány a institucemi, jejichž spolupráce je nezbytná při řešení některých situací. Jsou to například vodohospodářský dispečink povodí Odry, Český hydrometeorologický ústav, Operační a informační středisko generálního ředitelství HZS ČR, ústřední krizové orgány, operační střediska hasičů v polských Katovicích a slovenské Žilině a další místa, která jsou vybavena moderní audiovizuální technologií. (plk. Ing. Petr Berglowiec, HZS MSK, e-mailová odpověď na dotaz 20. 5. 2009)

Dispečer tak bude mít k dispozici

- automatický expertní návrh sil a prostředků odpovídající dané situaci,

- automatické datové a hlasové propojení s výjezdovými stanovišti složek IZS a vybranými mobilními prostředky,
- podrobný Geografický informační systém Moravskoslezského kraje,
- rádiový systém složek IZS,
- příjem technologických signálů – Elektronická požární a zabezpečovací signalizace, metanová čidla, monitoring vod apod.,
- ovládání varovných a vyzumívacích systémů obyvatelstva,
- monitoring kriticky důležitých technologií a energetických sítí, jejichž eventuální výpadek může mít bezprostřední vliv na přeskupení sil a prostředků.

(plk. Ing. Petr Berglowiec, HZS MSK, e-mailová odpověď na dotaz 20. 5. 2009)



Obrázek 10. Vizualizace dispečerského pracoviště Integrovaného bezpečnostního centra (Gřegoř, Faster, 2008)

Zároveň je také nutné řešit na úrovni současných informačních a komunikačních technologií i datový přenos z IBC směrem k zasahujícím jednotkám a zpět tak, aby zejména velitel zásahu měl on-line všechny informace potřebné k přijetí zásadních rozhodnutí při řešení mimořádné události. Jedná se zejména o navigační systém na bázi

GPS, přenos potřebných dat do vozidel a zpět a vytvoření lokálního informačního systému v místě události. Vytvořením výše uvedeného systému již nebudou výjezdové prostředky IZS odkázány pouze na informační podporu z operačního střediska formou hlasových zpráv, ale je možno poskytnout celé spektrum nejen datových, ale i obrazových informací shromážděných na informačním středisku. Jedním z takovýchto projektů je projekt ÚSZS MSK nazvaný „Data pro život“

4.4.1 Projekt „Data pro život“

Cílem projektu je vybavení mobilních i základnových jednotek technologií pro elektronickou výměnu dat. Tato technologie přispěje k rychlejšímu a efektivnějšímu zásahu výjezdových skupin v Moravskoslezském kraji. Projekt bude formou oboustranného datového interface komunikovat s nadřazeným dispečerským systémem záchranné služby. Prostřednictvím tohoto oboustranného interface bude umožněn automatický přenos dat do vozidla a zpět do centrálního systému. V rámci projektu budou do jednotlivých vozidel instalovány jednotky, které budou schopny poskytovat on-line informace o aktuální poloze každého vozidla a případně dalších evidovaných, nebo měřených hodnotách. Do vozidel budou dále instalovány mobilní jednotky pro navigaci řidiče. Toto zařízení komunikuje s centrálním systémem a přes centrální dispečink je schopné přijmout souřadnice o aktuálním požadavku na zásah. V tomto zařízení je instalován software, který umožní navigaci z aktuální pozice vozidla do místa události identifikovaného geografickými souřadnicemi. Software pro řidiče umožní navigaci dle nejkratší vzdálenosti nebo nejkratší doby dojezdu. Dále se zvažuje využití možností aktualizace údajů o uzavírkách, hustotě provozu apod. Ve vozidle bude dále instalována jednotka pro zdravotníka, která bude také schopna oboustranně komunikovat s centrálním systémem. Tato jednotka bude schopna přijmout definovaná data, jako například informace o požadavku na zásah a další doprovodné informace o pacientovi. V zařízení bude instalována aplikace, která umožňuje uvedená data zobrazovat a vyplňovat příslušné dokumenty týkající se zásahu. Dále bude modernizován hardware na jednotlivých výjezdových stanovištích- jde o PC a tiskárny. Hlavním cílem pořízení nových stacionárních jednotek na výjezdová stanoviště je tedy možnost plně automatického předání výzvy k výjezdu včetně vytištění mapových podkladů pro zdravotníky i řidiče vozidla záchranné služby. Dalším cílem pořízení stacionárních stanic je poskytnout všem posádkám kvalitní prostředky pro zpětné

doplnění informací o absolvovaném výjezdu dispečinku i do databází zdravotnické záchranné služby, pro jejich budoucí zpracování. Celkově je plánováno pořízení 62 mobilních a 56 stacionárních jednotek. Součástí projektu je také spolehlivý interface na primární systém dispečinku, který bude součástí řešení IBC. Mobilní informační systém je samostatně funkční a ještě před zprovozněním samotného IBC bude komplexně otestován a zprovozněn. (www.kraj-moravskoslezsky.cz)

4.5 Přínos společného operačního střediska pro složky IZS

Řešení navržená v rámci IBC jsou v souladu s materiálem Generálního ředitelství HZS. Tento soulad proro umožní vícezdrojové financování výstavby a provozu IBC a zajistí také dosažení vyššího standardu příjmu tísňových zpráv a řešení mimořádných událostí na území kraje.

Další přednosti společného informačního střediska

- Přijatelná výše nákladů na realizaci projektu
- Zlepšení a zrychlení vzájemné komunikace mezi složkami IZS
- Možnost vzájemné zastupitelnosti dispečerů
- Přímý kontakt při řešení složitých mimořádných událostí
- Jednotná aktualizace stejných informací
- Vyloučení vícenásobného zpracování stejných informací a dat
- Společná technická obsluha informačních systémů
- Umožní přístup složek IZS a krizových orgánů kraje ke špičkovým informačním a komunikačním technologiím
- Dojde k plné implementaci systému 112

Je také velice pravděpodobné, že pokud by složky IZS pracovaly autonomně, nikdy by jejich dispečerská pracoviště nebyla vybavena na takové úrovni a nemohla poskytovat a plnit své úkoly v rozsahu, které bude společné operační středisko schopno. Nejenom, že dojde k racionalizaci a zrychlení činnosti, v dlouhodobé perspektivě je toto řešení i ekonomické. Ve svém důsledku také zrychlí příjem tísňových volání a vyslání adekvátní pomoci na místo vzniku mimořádné události. Všechny složky IZS zúčastněné na zásahu budou tak v jednom okamžiku vyrozuměny o mimořádné události. Díky tomu, že vozidla budou vybavena satelitní navigací, budou záchranné složky na místě

události mnohem rychleji a díky informační on-line podpoře bude zásah veden účelněji a hospodárněji. Dalším přínosem bude sdílení stejných dat a jednotná komunikace, neboť všichni budou vybaveni stejnými komunikačními prostředky. Všechny tyto aspekty povedou k tomu že se pomoci občanovi v nouzi dostane co nejrychleji, protože čas dosažení místa události je jeden z nejdůležitějších aspektů při řešení krizových situací.

4.6 Přínos společného operačního střediska pro občany na území Moravskoslezského kraje

Zásadním přínosem pro občany a návštěvníky Moravskoslezského kraje je vytvoření jediného kontaktního místa pro pomoc v nouzi. Stačí si tak pamatovat jediné telefonní číslo a vždy mu bude zaručen kvalifikovaný a rychlý příjem a vyhodnocení tísňové zprávy, což bude mít v konečném důsledku vliv na ochranu jeho života, zdraví a majetku.

5 Závěry

Cíle vytyčeny pro tuto práci jsou splněny. Byl popsán proces vzniku společného operačního střediska složek IZS, jako součást Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje, jeho provoz a fungování. Byly také popsány výhody a přínos tohoto centrálního pracoviště nejen pro složky IZS, ale také pro občany a návštěvníky Moravskoslezského kraje, o které se jedná především. Nyní je pouze otázkou několika měsíců, kdy bude toto centrum uvedeno do provozu a potvrdí se správnost zvolené koncepce. Současná bezpečnostní situace není příliš jednoduchá a uvědomuje si to i Evropská unie. Výsledkem je proto zvýšené množství investic do takovýchto projektů na minimalizování škod při vzniku mimořádných událostí. Je proto velmi pravděpodobné, že v dohledné době dojde na území České republiky ke vzniku dalších takovýchto sdružených operačních středisek, které se jistě budou moci poučit z fungování Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje.

6 Souhrn

Předložený projekt se pokouší popsat fungování a výhody právě dokončovaného společného operačního střediska složek Integrovaného záchranného systému na území Moravskoslezského kraje. Práce je soustředěna do dvou hlavních nosných kapitol.

První kapitola (2 Přehled poznatků) slouží jako teoretický podklad pro pochopení řešené problematiky a vymezení základních pojmů, tato kapitola je rozdělena do pěti subkapitol. V první subkapitole se seznámíme s podrobnější charakteristikou Moravskoslezského kraje a dále pak s riziky, které hrozí na území tohoto velice členitého a rozmanitého regionu. Třetí subkapitola se zabývá funkcí Integrovaného záchranného systému, jeho použitím, základními složkami a také systémem operačních středisek přijímající tísňová volání. Nemalá pozornost je zde věnována právě pojmu „tísňová volání“. Dále se práce věnuje fungování a struktuře jednotlivých složek Integrovaného záchranného systému na území Moravskoslezského kraje a jejich operačními středisky. Jedna ze subkapitol popisuje fungování a zkušenosti Centra tísňového volání Ostrava, které řídí a koordinuje činnost složek IZS na území města Ostravy. A právě CTV je jakýmsi předchůdcem či vzorem, na nějž bude právě vznikající Integrované bezpečnostní centrum navazovat v celokrajském měřítku.

V této části se dostáváme k druhé nosné kapitole (4 Výsledky), která popisuje vznik projektu Integrovaného bezpečnostního centra a společného operačního střediska, které bude jeho součástí. Dozvíme se také, z jakých finančních zdrojů je tento projekt realizován a co vše v sobě bude objekt Integrovaného bezpečnostního centra ukrývat. Je zde i popsáno pracoviště dispečera a všechno jeho hardwarové a softwarové vybavení, které mu bude nápomocno při koordinování složek IZS při likvidaci mimořádné události. Poté následuje zhodnocení přínosu a správnost zvolené koncepce jak z pohledu složek IZS, tak z pohledu občana v nouzi.

7 Summary

The presented project attempts to describe the functioning and benefits of the nearly completed joint operations centre of the Integrated Rescue System for the Moravian-Silesian Region. The work is concentrated into two principal chapters.

The first chapter (2 Overview of Findings) serves as the theoretical basis for understanding of the issues being solved and the definition of the basic concepts, this chapter is divided into five subchapters. The first subchapter will introduce detailed characteristics of the Moravian-Silesian Region, and the risks present in this very rugged and diverse region. The third subchapter deals with the functions of the Integrated Rescue System, its use, the basic departments and the system of operations centers receiving emergency calls. Considerable attention is devoted to the concept of "emergency calls". Furthermore, the work deals with the functioning and structure of the individual departments of the Integrated Rescue System within the territory of the Moravian-Silesian Region and their operations centers. One of the subchapter describes the operation and the experience of the Center of Emergency Calls Ostrava, which manages and coordinates the activities of the departments of IRS in the city of Ostrava. And the CEC is a sort of precursor or model, which the just-emerging Integrated Security Centre will follow on a region-wide scale.

At that point we get to the second principal chapter (4 Results), which describes the creation of the project of the Integrated Safety Centre, and the joint operations center, which will be a part of it. We will also learn about the sources of funding for the the project implementation and what the building of the Integrated Security Center will house. It also describes the dispatcher's workstation and all its hardware and software equipment, which will assist in coordinating the IRS departments in dealing with emergencies. What follows is the assesment of the benefits and appropriateness of the chosen concept from the perspective of the departments of the IRS, and the perspective of a citizen in distress.

Referenční seznam:

- Bezpečný region*. [brožura] (2008), Moravskoslezský kraj, 4-6, 8, 9, 12, 13.
- Centrum tísňového volání Ostrava. (2007) Retrieved 18. 9. 2009 from the World Wide Web: http://www.ctvmo.cz/foto_ctv.html
- Faster, P. (2004). *Integrovaný záchranný systém v Moravskoslezském kraji (od CTV k IBC)* [ppt.]. Ostrava, Moravskoslezský kraj.
- Gřegoř, R. (2009) *Kdo jsme*. Retrieved 18. 9. 2009 from the World Wide Web: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=kdoJsme>
- Gřegoř, R., Faster, P. (2008). *Integrované bezpečnostní centrum Moravskoslezského kraje* [ppt.]. Ostrava, Územní středisko záchranné služby.
- Humpl, L. (2010) *Operační střediska*. Retrieved 10. 1. 2010 from the World Wide Web: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=operStrediska>
- Humpl, L. (2010) *Organizační struktura*. Retrieved 10. 1. 2010 from the World Wide Web: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=orgStruktura>
- Humpl, L. (2008) *Tísňová linka 155*. Retrieved 18. 9. 2009 from the World Wide Web: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=jakNa155>
- Koncepce požární ochrany Moravskoslezského kraje 2009 – 2015*. (2008), Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, 7-14, 27,28, 66, 67,71,72.
- Moravskoslezský kraj. (2008) Retrieved 24. 11. 2008 from the World Wide Web: http://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/eu_90012.html
- Moravskoslezský kraj. (2009) Retrieved 16. 9. 2009 from the World Wide Web: http://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/n_mapy.html
- Zpráva o stavu požární ochrany v kraji za rok 2008*. (2008), Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, 5.
- Zákon č. 239. ze dne 28. Června 2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, § 4,5.

