

MINISTERSTVO VNITRA

generální ředitelství

Hasičského záchranného sboru České republiky

MODUL - J

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ PRO PEDAGOGICKÉ PRACOVNÍKY

Praha 2019

© MV–generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

ISBN 978-80-7616-048-4

Obsah

Úvod	4
1 Výuka ochrany člověka za mimořádných událostí	5
1.1 Bezpečnostní systém ČR	5
1.2 Ochrana obyvatelstva, civilní ochrana a civilní obrana	7
1.3 Integrovaný záchranný systém	12
1.3.1 Složky IZS	13
1.3.2 Linky tísňového volání	14
1.3.3 Zásady volání na tísňové linky	15
1.4 Ochrana obyvatelstva	18
1.4.1 Základní úkoly ochrany obyvatelstva	19
1.5 Požární prevence	30
1.5.1 Požáry a právní normy o požární ochraně	30
1.5.2 Základní charakteristika požárů	33
1.5.3 Komíny a kouřovody	38
1.5.4 Chování při vzniku požáru	41
1.6 Krizové řízení	43
1.6.1 Krizové situace, krizové stavy	44
1.6.2 Orgány krizového řízení	48
1.7 Mimořádné události	52
1.7.1 Mimořádné události způsobené přírodními vlivy	53
1.7.2 Havárie	67
1.7.3 Antropogenní mimořádné události	73
1.8 Chování v případě mimořádné události	76
1.8.1 Obecné zásady chování při vzniku mimořádných událostí	76
1.8.2 Zásady chování při některých mimořádných událostech, se kterými se můžeme setkat v ČR nebo jinde ve světě	80
1.8.3 Chování při haváriích	85
1.8.4 Chování při dalších mimořádných událostech způsobených přírodními vlivy	86
1.8.5 Chování při antropogenních mimořádných událostech	88
2 Základní principy výuky	91
2.1 Předškolní vzdělávání	92
2.2 Základní vzdělávání	93
2.3 Střední vzdělávání	96
2.4 Podklady a pomůcky k výuce	98
3 Připravenost školy nebo školského zařízení na řešení krizových situací	107
3.1 Podmínky požární bezpečnosti ve školách a školských zařízeních	109
3.2 Dokumenty řešící bezpečnost školy v případě vzniku mimořádné události nebo vyhlášení krizového stavu	115
3.3 Plán krizové připravenosti	119
Legislativa	121
Základní pojmy	123

Úvod

V souladu s ustanovením § 185 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, jsou školy povinny při výuce postupovat podle rámcových vzdělávacích programů, jejichž součástí je i problematika ochrany člověka za mimořádných událostí. Uvedená problematika je v těchto kurikulárních dokumentech rozložena do několika vzdělávacích oblastí, což je pro ucelenou přípravu výuky pro učitele náročnější. Vzhledem ke složitosti a rozsáhlosti problematiky byl zpracován tento materiál, který je výchozím materiálem ke zvládnutí teoretické oblasti problematiky ochrany člověka za mimořádných událostí, slouží k lepší orientaci v dané problematice a tím napomáhá k lepšímu zapracování předmětného tématu do samotné výuky.

Materiál je rovněž určen pro ředitele škol, management a další pedagogické pracovníky, kteří se podílejí nebo se budou podílet na zvládnutí mimořádných událostí či krizových situací ve školské praxi.

Materiál byl vydán v tištěné formě a současně je volně ke stažení na webových stránkách Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR“).

1 Výuka ochrany člověka za mimořádných událostí

1.1 Bezpečnostní systém ČR

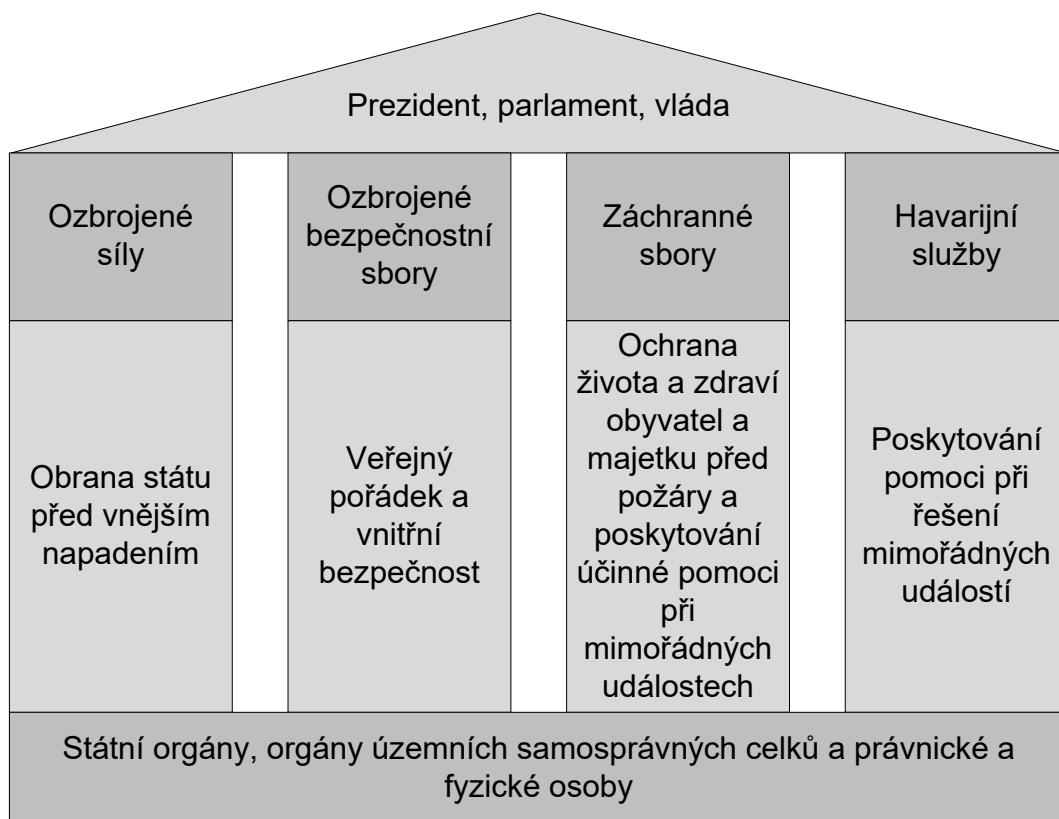
Studijní cíle

- popsat bezpečnostní systém ČR;
- seznámit se s významy ochrana obyvatelstva a krizové řízení;
- vysvětlit rozdíl mezi mimořádnou událostí a krizovou situací.

Bezpečnostní systém představuje právně zakotvený, hierarchický, vzájemně provázaný systém práv a povinností orgánů státní správy, samosprávy, soukromých subjektů a občanů vedoucí k zajištění bezpečnosti všech jeho součástí a to bez ohledu na druh hrozby a její rozsah. Bezpečnost pak může být chápána například jako zajištění svrchovanosti a územní celistvosti ČR, ochrana jejich demokratických základů a ochrana života, zdraví a majetkových hodnot. Z definice vyplývá, že se jedná o multidisciplinární systém se zřejmou vazbou na roli státu jako celku. V odborné literatuře se problematika bezpečnosti také velice často ztotožňuje s pojmem bezpečí. **Bezpečí** představuje jeden ze stěžejních pocitů člověka. Dá se říci, že ihned po naplnění základních životních a fyziologických potřeb je pro člověka další nejdůležitější potřebou právě bezpečí. Cílem bezpečnostního systému je tedy zajištění bezpečnosti k naplnění jedné z nejniternějších potřeb člověka – bezpečí.

Za zajištění bezpečnosti ČR a funkčnost bezpečnostního systému v celé jeho šíři odpovídají orgány státu. „Stát“ představuje základní mocenskou jednotku disponující mocí vládnout, soudit a vytvářet zákony a je vymezen státní mocí, lidem a územím. Zahrnuje v sobě ozbrojené síly, státní aparát, soudy a bezpečnostní sbory. Samotná definice státu předpokládá existenci bezpečnostních prvků a tudíž také bezpečnostního systému. Státní aparát (byrokracie) a ani soudy nedisponují z objektivních důvodů schopnostmi a kapacitami pro zajištění bezpečnosti. Jejich role je v oblasti tvorby a vymáhání práva, které systém bezpečnosti upravuje. Svou činností se tedy, ve spolupráci s orgány samosprávy, soukromými subjekty a občany, na zajištění bezpečnosti podílí. „Fyzické“ zajištění bezpečnosti je pak úkolem speciálně zřízených pilířů bezpečnosti, kterými jsou:

- ozbrojené síly,
- ozbrojené bezpečnostní sbory,
- záchranné sbory a
- havarijní služby.



Obrázek č. 1 – Bezpečnostní systém ČR

Bližším zkoumáním jednotlivých pilířů lze identifikovat náznaky dalšího členění bezpečnostního systému podle druhu ohrožení:

- vnější hrozby (ohrožení svrchovanosti a celistvosti státu),
- vnitřní hrozby (narušení vnitřního pořádku a veřejné bezpečnosti) a
- ostatní hrozby (mimořádné události, katastrofy přírodního a technologického charakteru atp.).

Role jednotlivých bezpečnostních složek se v rámci řešení uvedených hrozeb navzájem prolíná a doplňuje. Nicméně je pro zjednodušení chápání celé problematiky možné vyjádřit **vztah jednotlivých typů ohrožení a bezpečnostních složek takto:**

- vnější ohrožení – Armáda ČR,
- vnitřní pořádek a veřejná bezpečnost – Policie ČR a
- ostatní ohrožení – HZS ČR.

Neméně podstatným je však také poslední pilíř „havarijní služby“, který představuje zapojení zejména ostatních složek integrovaného záchraného systému a právnických a podnikajících fyzických osob do řešení vzniklé události.

Právní rámec bezpečnostního systému

Bezpečnostní systém je popsán celou řadou legislativních (ústavní zákony, zákony, prováděcí předpisy) a nelegislativních (strategie, koncepce, směrnice a metodiky ministerstev a jiných ústředních správních úřadů) dokumentů. Pro základní pochopení problematiky bezpečnosti a jejího rozsahu lze za stěžejní považovat tyto:

legislativní dokumenty:

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky
- Usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky a
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky

nelegislativní dokumenty:

- Bezpečnostní strategie ČR
- Obranná strategie ČR
- Koncepce ochrany obyvatelstva
- Bílá kniha o obraně
- Nová strategická koncepce NATO
- Evropská bezpečnostní strategie

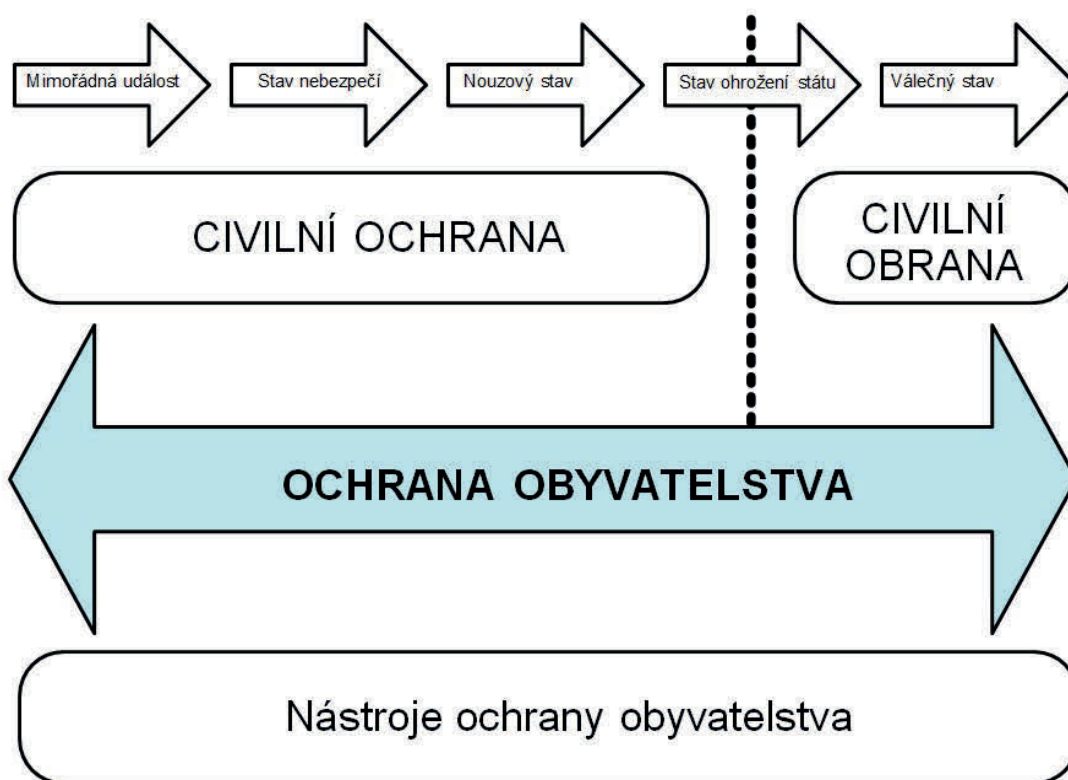
1.2 Ochrana obyvatelstva, civilní ochrana a civilní obrana

Pod pojmem civilní ochrana je podle dnešní legislativy chápán souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných **mimořádných událostí a krizových situací** na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. Za válečného stavu se civilní ochrana stává součástí systému obrany státu a zabezpečuje výkon humanitárních úkolů uvedených v čl. 61 Dodatkového protokolu I k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů ze dne 12. srpna 1949, přijatého v Ženevě dne 8. června 1977.

Civilní obrana je zde definována jako „plnění některých nebo všech zde uvedených humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci mu odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a také vytvořit nezbytné podmínky pro jeho přežití“.

Nové právní normy, které vznikly v roce 2000, zavádí pojem **ochrana obyvatelstva**, kde podle zákona o IZS se ochranou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Ochrana obyvatelstva je ovšem širokou „multiresortní“ disciplínou, kterou není možné vysvětlovat a řešit jen jako plnění úkolů civilní ochrany, ale jako **soubor činností a úkolů odpovědných orgánů veřejné správy, právnických a podnikajících fyzických osob a také občanů, které vedou k zabezpečení ochrany života, zdraví, majetku a životního prostředí, v souladu s platnými právními předpisy**. Obecnou koordinační roli v oblasti ochrany obyvatelstva plní v souladu podle zákona o IZS Ministerstvo vnitra.



Obrázek č. 2 - Vztah ochrany obyvatelstva, civilní ochrany a civilní obrany

Krizové řízení představuje souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešením, nebo ochranou kritické infrastruktury. Představuje tedy účinnou nadstavbu pro řešení narůstajících dopadů různých událostí, kdy je nezbytné zasáhnout v definovaném rozsahu do základních práv a svobod nebo využít nadstandartních sil a prostředků. K tomuto účelu jsou využívána tzv. **krizová opatření** - organizační nebo technická opatření určená k řešení krizové situace.

Klíčovými prvky krizového řízení jsou **orgány krizového řízení**:

- vláda ČR,
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- Česká národní banka,
- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje,
- orgány obce s rozšířenou působností a
- orgány obce.

Role a úkoly jednotlivých orgánů krizového řízení budou podrobněji probrány v dalších kapitolách. Specifické postavení dále mají bezpečnostní rady (přípravenost) a krizové štáby (zpravidla řešení).

Základem krizového řízení je legislativní rámec daný krizovým zákonem (zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů) vč. prováděcích právních předpisů, jež zmocňuje orgány krizového řízení zásadně rozhodovat o přípravě a řešení krizových situací. Tyto orgány mají legislativně stanovené povinnosti a oprávnění k zabezpečení jejich plnění.¹

Rozdíl mezi mimořádnou událostí a krizovou situací

Aby bylo možné vysvětlit si rozdíl mezi mimořádnou událostí a krizovou situací, je nejprve třeba popsat jednotlivé pojmy.

¹ Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skriptá. Vydání první. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015, 323 s. ISBN 978-80-86466-62-0

- **Mimořádnou událostí** chápeme škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.
- **Krizovou situací** je mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu (dále jen „krizový stav“).

Rozdíl mezi mimořádnou událostí a krizovou situací spočívá v tom, že **mimořádnou událost lze odvrátit běžnou činností subjektů** (např. správních úřadů, bezpečnostních sborů, orgánů územní samosprávy atd.). V případě že nelze mimořádnou událost odvrátit tímto běžným způsobem a **k jejímu odvrácení je třeba využít pravomocí spojených s vyhlášením některého z krizových stavů**, pak vzniká krizová situace.

Havarijní plánování

Havarijním plánováním se rozumí soubor činností a postupů uskutečňovaných ministerstvy a jinými správními úřady, dotčenými právníckými nebo podnikajícími fyzickými osobami k plánování opatření za účelem provádění záchranných a likvidačních prací při vzniku mimořádných událostí. Výstupem havarijního plánování jsou **havarijní plány**, ve kterých jsou popsány činnosti a opatření, které vedou ke zmírnění nebo odstranění následků v případě vzniku mimořádné události.

Havarijní plán je dokument, ve kterém jsou popsány činnosti a opatření, které vedou ke zmírnění nebo odstranění následků mimořádné události nebo případné havárie.

Typy havarijních plánů

Havarijní plán kraje - zpracovává se pro řešení mimořádných událostí, které vyžadují vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu, dle poplachového plánu.

Vnitřní havarijní plán - je nástrojem pro zajištění havarijní připravenosti v areálu provozovatele. Zpracovává jej provozovatel:

- jaderných zařízení nebo pracoviště s velmi významným zdrojem ionizujícího záření, dle zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů;
- objekty a zařízení zařazené do skupiny B, dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Vnější havarijný plán - zpracovává se pro území zóny havarijního plánování k zabezpečení ochrany obyvatelstva, životního prostředí, hospodářských zvířat, majetkových a kulturních hodnot:

- pro jaderná zařízení nebo pracoviště s velmi významným zdrojem ionizujícího záření, dle zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů;
- pro objekty/zařízení zařazené do skupiny B, dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Shrnutí

- Bezpečnostní systém představuje právně zakotvený, hierarchický, vzájemně provázaný systém práv a povinností orgánů státní správy, samosprávy, soukromých subjektů a občanů vedoucí k zajištění bezpečnosti všech jeho součástí a to bez ohledu na druh hrozby a její rozsah.
- Ochrana obyvatelstva je soubor činností a úkolů odpovědných orgánů veřejné správy, právnických a podnikajících fyzických osob a také občanů, které vedou k zabezpečení ochrany života, zdraví, majetku a životního prostředí, v souladu s platnými právními předpisy.
- Krizové řízení představuje souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešením, nebo ochranou kritické infrastruktury.
- Havarijním plánováním se rozumí soubor činností a postupů uskutečňovaných ministerstvy a jinými správními úřady, dotčenými právníky nebo podnikajícími fyzickými osobami k plánování opatření za účelem provádění záchranných a likvidačních prací při vzniku mimořádných událostí.

Pojmy k zapamatování

- bezpečnostní systém
- ochrana obyvatelstva
- krizové řízení
- havarijní plánování

1.3 Integrovaný záchranný systém

Studijní cíle

- pochopit pojem integrovaný záchranný systém;
- seznámit se s hlavními právními normami, které se týkají integrovaného záchranného systému;
- vyjmenovat a charakterizovat činnosti základních složek integrovaného záchranného systému;
- pochopit koordinaci činnosti při záchranných a likvidačních pracích;
- zapamatovat si linky tísňového volání a pochopit jejich cílové zaměření;
- znát zásady, které musíme dodržovat v případě volání na tísňovou linku.

Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém představuje koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Potřeba vzniku integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) vyplynula z každodenní činnosti záchranářů při odstraňování následků mimořádných událostí nebo krizových situací a zejména z nutnosti organizování společné činnosti všech subjektů, které disponují potřebnými silami a prostředky a jsou vybaveny nezbytnými kompetencemi.

Základní vymezení IZS

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

Působením základních a ostatních složek v IZS není dotčeno jejich postavení a úkoly stanovené zvláštními právními předpisy (např. zákon o požární ochraně, zákon o Policii ČR, zákon o zdravotnické záchranné službě).

Složky IZS jsou při zásahu povinny se řídit příkazy velitele zásahu, popřípadě pokyny starosty obce s rozšířenou působností, hejtmána kraje nebo Ministerstva vnitra, pokud provádějí koordinaci záchranných a likvidačních prací. Složka IZS zařazená v příslušném poplachovém plánu IZS kraje je povinna při poskytnutí pomoci jinému kraji o tom informovat místně příslušné operační a informační středisko IZS.

Při provádění záchranných a likvidačních prací za nouzového stavu, stavu ohrožení státu nebo válečného stavu se složky IZS řídí pokyny Ministerstva vnitra. Za stavu nebezpečí se složky IZS na území příslušného kraje řídí pokyny hejtmána kraje.

Personál a prostředky základních a ostatních složek IZS jsou za válečného stavu označeny mezinárodně platnými rozpoznávacími znaky pro zdravotnickou službu, duchovní personál a civilní ochranu.

1.3.1 Složky IZS

Základními složkami IZS jsou:

- HZS ČR a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby,
- Policie ČR.

Základní složky IZS zajišťují **nepřetržitou pohotovost** pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události. Za tímto účelem rozmísťují své síly a prostředky po celém území ČR.

Ostatními složkami IZS jsou:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (konkretizováno Dohodou o plánované pomoci na vyžádání, uzavřenou mezi MV-GŘ HZS ČR a MO-GŠ AČR a dále Ústředním poplachovým plánem IZS),
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. Vězeňská služba ČR, obecní policie),
- ostatní záchranné sbory (např. Báňská záchranná služba),
- orgány ochrany veřejného zdraví (krajské hygienické stanice),
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (energetika, komunikační a informační systémy apod.),

- zařízení civilní ochrany (zřizovaná obcemi nebo právníckými a podnikajícími fyzickými osobami podle zákona o IZS),
- neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím (horská služba, vodní záchranná služba, speleologická záchranná služba, kynologové, Český červený kříž, ADRA, Hand for Help apod.).

Ostatní složky IZS poskytují při záchranných a likvidačních pracích **plánovanou pomoc na vyžádání** na základě písemných dohod, které s nimi mohou uzavírat:

- jednotlivé základní složky IZS,
- obecní úřady obce s rozšířenou působností,
- krajské úřady,
- Ministerstvo vnitra.

V době krizových stavů se stávají ostatními složkami IZS také poskytovatelé akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem.²

1.3.2 Linky tísňového volání

Vznik jednotného evropského čísla tísňového volání 112

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 s cílem usnadnit komunikaci s tísňovými službami v rámci Evropské unie, protože došlo k výraznému nárůstu soukromých i služebních cest v rámci Evropy. Každý stát používá svá vlastní tísňová čísla, která cizinec mnohdy nezná a při zavolání má většinou 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 telefonní 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 ČR zapojit se do evropského integračního procesu byly také

² Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skriptá. Vydání první. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015, 323 s. ISBN 978-80-86466-62-0

v ČR zahájeny kroky k zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání jako jedné z podmínek členství v Evropské unii. Na základě rozhodnutí Českého telekomunikačního úřadu proto bylo uvolněno telefonní číslo 112, na kterém byla do roku 1998 provozována služba informace o přesném čase.

Zdravotní
záchranná služba

155

POLICIE

158

HASIČI

150

Jednotné evropské
číslo tísňového
volání

1+1=2

Obrázek č. 3 - Mnemotechnické pomůcky pro zapamatování čísel tísňového volání

V mobilních sítích lze volat i **bez SIM karty** nebo s **nulovým kreditem**. V mobilních sítích lze pro volání využít kterékoli sítě v dosahu telefonu.

Na území obce (města) můžeme také telefonovat na číslo **156 Městská policie**.

1.3.3 Zásady volání na tísňové linky

Při volání na linku tísňového volání je vhodné:

- zachovat klid,
- najít si bezpečné místo, odkud se může telefonovat na linku tísňového volání,
- vyčkat přihlášení operátora.

Jestliže se ozve jiná složka, než byla volána, nezavěšovat. Je možné, že bylo omylem voláno na jiné číslo - např. 155 místo 150. Hovor bude přepojen na správné dispečerské pracoviště, nebo bude požadavek zaznamenán dispečerem a ihned předán příslušné složce.

Stručně a jasně popsat situaci, zejména uvést:

- jméno a příjmení,
- číslo telefonu, ze kterého je voláno,
- co se stalo,
- kdy se událost stala, nebo zda se právě děje,
- kolik osob potřebuje pomoc,
- kde je pomoc vyžadována - pokud možno úplná adresa. Jestliže je to potřeba, je vhodné popsat nejvhodnější cestu k tomuto místu. V případě, že se událost stala na jiném místě, než ze kterého je voláno, uvést tuto skutečnost,
- upozornit operátora na potenciální nebezpečí, která se na místě nacházejí (např. nebezpečí výbuchu, nebezpečné látky apod.) a na komplikace v dojezdové trase - neprůjezdná cesta aj.,
- podle požadavku dispečera uvést další potřebné údaje,
- vždy postupovat dle pokynů a rad operátora,
- nezavěšovat, dokud k tomu operátor nevyzve,
- ponechat si telefonní linku volnou pro možnost další komunikace. Operátor může kontaktovat volajícího za účelem zjištění dalších informací nebo poskytnutí dalších rad,
- pokud se situace na místě změní (zhorší nebo zlepší), opětovně volat znovu na tísňovou linku a podat o tom zprávu.

Často se stává, že více volajících ohlašuje stejnou událost. Proto se může stát, že operátor volajícího požádá pouze o poskytnutí dodatečných informací nebo upřesnění informací o události a ukončí hovor. Operátor tímto způsobem zabraňuje zbytečnému opakování stejných informací a uvolňuje tísňovou linku pro další tísňové hovory.

Shrnutí

- Integrovaný záchranný systém představuje koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.
- Základními složkami IZS jsou: HZS ČR a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby, Policie ČR.
- Základní složky IZS zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události. Za tímto účelem rozmísťují své síly a prostředky po celém území ČR.
- Linky tísňové telefonní
 - 150 – Hasičský záchranný sbor ČR
 - 155 – Zdravotnická záchranná služba
 - 158 – Policie České republiky
 - 112 – Jednotné evropské číslo tísňového volání

Pojmy k zapamatování

- zákon č. 239/2000 Sb.
- základní složky integrovaného záchranného systému
- ostatní složky integrovaného záchranného systému
- linky tísňového volání: 150, 155, 158, 112
- zásady volání na tísňové linky

1.4 Ochrana obyvatelstva

Studijní cíle

- vysvětlit pojem ochrana obyvatelstva;
- charakterizovat opatření a úkoly ochrany obyvatelstva a k čemu slouží, kdo je provádí;
- popsat, co je to varování a k čemu jsou určeny jednotlivé signály; rozpoznat varovný signál „Všeobecná výstraha“ a signály „Požární poplach“ a „Zkouška sirén“;
- vědět, jak se v případě vzniku mimořádné události chránit;
- popsat činnosti při evakuaci.

Ochrana obyvatelstva

Definici ochrany obyvatelstva můžeme nalézt v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, kde je pojem ochrana obyvatelstva definován jako plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Ochrana obyvatelstva je širokou „multiresortní“ disciplínou, kterou však není možné vysvětlovat a řešit jen jako plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuaci, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva (ve vazbě na Ženevské úmluvy z 12. srpna 1949), ale jako soubor činností a úkolů odpovědných orgánů veřejné správy, právnických a podnikajících fyzických osob a také obyvatelstva, které vedou k zabezpečení ochrany života, zdraví, majetku a životního prostředí, v souladu s platnými právními předpisy.

Další právní normou, která se vztahuje k ochraně obyvatelstva je vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva – stanovuje postup při zřizování zařízení civilní ochrany a postup při odborné přípravě jejich personálu, dále se věnuje způsobům informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních a způsobu jejich provedení, jednotnému systému varování a vyrozumění, způsobu provádění evakuace, individuální ochraně obyvatelstva, zásadám postupu při poskytování úkrytů a stanovuje požadavky ochrany obyvatelstva

v územním plánování a stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany.

1.4.1 Základní úkoly ochrany obyvatelstva

Mezi základní úkoly ochrany obyvatelstva v případě vzniku mimořádných událostí patří zejména: varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku (např. informování obyvatelstva a jeho příprava k sebeochraně a vzájemné pomoci, poskytování humanitární pomoci).

Varování

- Včasné a správné varování a informování obyvatelstva spolu s vyrozuměním orgánů krizového řízení a složek IZS je základní podmínkou úspěšné realizace opatření ochrany obyvatelstva v ohroženém území. Obyvatelstvo je v případě hrozby nebo vzniku mimořádné události varováno především prostřednictvím varovného signálu „Všeobecná výstraha“. Pro zabezpečení varování a vyrozumění je na území ČR budován a provozován Jednotný systém varování a vyrozumění. Je tvořen vyrozumívacími centry (celostátní, krajské a tzv. úrovně dalších provozovatelů), datovými a rádiovými sítěmi a koncovými prvky varování. Mezi koncové prvky varování patří:
 - především sirény,
 - a dále místní informační systémy (obecní rozhlas).

Obyvatelstvo musí být varováno všemi dostupnými prostředky, nejen sirénami, ale také náhradními způsoby varování (v místech, která nejsou pokryta varovným signálem nebo v případě poruchy sirén) a to např. ampliony, rozhlasovými vozy, megafony a podobně.

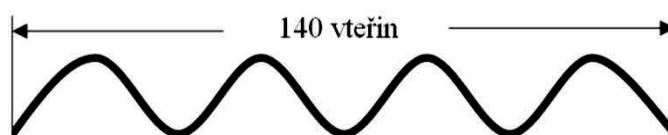
Odpovědnost v oblasti zabezpečení varování obyvatelstva má:

- hasičský záchranný sbor kraje,
- obecní úřad a starosta obce na území obce,
- zaměstnavatel vůči svým zaměstnancům.

Zodpovědnost za provozní a organizační zabezpečení jednotného systému varování má hasičský záchranný sbor.³

Varovný signál „Všeobecná výstraha“

Tento signál je vyhlášován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě v cca tříminutových intervalech. Po tomto signálu bezprostředně následuje mluvená tísňová informace, kterou se sdělují obyvatelstvu údaje o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé mimořádné události a opatření k ochraně obyvatelstva. Jedná se o jediný tón sirény určený pro veřejnost. (Obrázek č. 4).



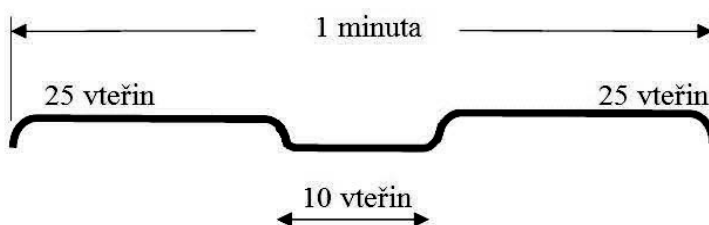
Obrázek č. 4 - Varovný signál „Všeobecná výstraha“

Tyto informace o tom, co se stalo a co se má v takovém případě dělat, mohou být obyvatelstvu sděleny prostřednictvím koncových prvků varování, které jsou vybaveny modulem pro vysílání hlasové informace, hromadnými sdělovacími prostředky (rozhlasem, televizí, místním rozhlasem), vozidly složek integrovaného záchranného systému nebo jiným způsobem. **V ČR existuje pouze jeden varovný signál, a to „Všeobecná výstraha“.**

Další signály slouží ke specifickým účelům:

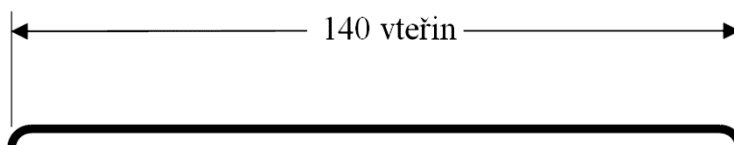
Signál „Požární poplach“ (přerušovaný tón sirény po dobu 1 minuty) se vyhláší za účelem svolání jednotek požární ochrany, to znamená, že není varovným signálem. Signál napodobuje hlas trubky troubící tón „HÓ-ŘÍ“, „HÓ-ŘÍ“ atd. po dobu jedné minuty (Obrázek č. 5).

³ Varování obyvatelstva, Portál krizového řízení HZS JmK. *Portál krizového řízení HZS JmK* [online]. Copyright © 2001 [cit. 03.07.2019]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/varovani-obyvatelstva>



Obrázek č. 5 - Grafické vyjádření signálu „Požární poplach“

Signál „Zkouška sirén“ (nepřerušovaný tón sirény po dobu 140 vteřin) je používán k ověřování provozuschopnosti sirén. Je vyhlášován zpravidla každou první středu v měsíci ve 12.00 hodin (Obrázek č. 6).



Obrázek č. 6 - Grafické vyjádření signálu „Zkouška sirén“

Ukrytí

Cílem ukrytí je ochrana před negativními účinky mimořádných událostí, zejména před vlivem nebezpečných látek na lidský organismus. Prioritním způsobem ukrytí je **improvizované ukrytí**, jehož podstatou je využití přirozených ochranných vlastností běžných staveb, které mohou být zesíleny dalšími úpravami k zamezení průniku nebezpečné látky do budovy nebo místnosti.

V případě úniku nebezpečných chemických látek je nutné zůstat v co nejvyšších patrech, v místnosti odvrácené od místa úniku nebezpečné látky a pokusit se místnost utěsnit (zavřít okna a dveře, oblepit je lepicí páskou, vypnout ventilaci apod.).

Dojde-li k úniku radioaktivních látek, je naopak vhodné ukryt se v níže položeném, uzavřeném, zděném prostoru (příp. sklepní nebo suterénní místnosti).

Improvizované ukrytí navazuje na varování obyvatelstva a může být doplněno o improvizovanou ochranu dýchacích cest a povrchu těla. V případě nutnosti může dojít i k evakuaci z ohrožené oblasti.

V případě vojenského ohrožení (při vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu) lze k ukrytí před účinky zbraní hromadného ničení využít stálé a improvizované úkryty.

Stálý úkryt je trvalý ochranný prostor v podzemní části stavby (může být i samostatně stojícím objektem). Stálé úkryty se budovaly prioritně k ukrytí obyvatelstva, v některých případech bylo počítáno s jejich dvouúčelovým využitím (v období mimo krizové stavy slouží např. jako skladovací prostory, garáže, kulturní zařízení). Improvizované úkryty se budují v místech, kde nelze k ochraně obyvatelstva využít stálých úkrytů. Jedná se o předem vybraný optimálně vyhovující prostor, který je dodatečně speciálně upravován a z odolňován. Aby mohly stálé a improvizované úkryty plnit svou funkci, musí se předem připravit, tudíž tyto prostory nelze využívat při mimořádných událostech, kde je potřeba okamžitě se ukrýt.

Individuální ochrana a její prostředky

Individuální ochrana je opatření, které slouží pro ochranu dýchacích cest a povrchu těla v případě úniku nebezpečných látek. **Improvizovaná ochrana** zahrnuje především **běžně v domácnosti dostupné prostředky** ochrany těla (rukavice, šátky, čepice, svrchní oděv, lyžařské brýle, pláštěnky, gumáky, apod.), které mohou zabránit průniku nebezpečné látky na povrch těla, do očí a dýchacích cest. Tyto prostředky nahrazují standardní typizované prostředky individuální ochrany, které by byly vydávány vybraným skupinám obyvatelstva pouze v případě stavu ohrožení státu nebo válečného stavu.

Základním principem improvizované ochrany je využití vhodných oděvních součástí, které jsou k dispozici v každé domácnosti a pomocí kterých je možné chránit jak dýchací cesty, tak celý povrch těla (Obrázek č. 7).



Obrázek č. 7 - Prostředky improvizované ochrany (zdroj:www.hzscr.cz)

Při použití této ochrany je třeba dbát následujících zásad:

- celý povrch musí být zakryt, žádné místo nesmí zůstat nepokryté,
- všechny ochranné prostředky je nutno co nejlépe utěsnit,
- k dosažení vyšších ochranných účinků kombinovat více ochranných prostředků nebo použít oděvu v několika vrstvách,
- při návratu z kontaminovaného prostoru do obývacích prostorů odložte před vchodem veškerý svrchní oděv do igelitového pytle a zavažte jej. Pokud je to možné, pečlivě se osprchujte, otřete do sucha a oblečte se do suchého oděvu.

Typizované prostředky individuální ochrany

V případě ohrožení státu a za válečného stavu se bude provádět **výdej typizovaných prostředků** individuální ochrany pro vybrané kategorie osob:

- dětské ochranné vaky pro děti do 1,5 roku,
- dětské ochranné kazajky pro děti od 1,5 do 3 let,
- dětské ochranné masky pro děti od 1,5 do 18 let,
- ochranné masky pro osoby umístěné ve zdravotnických a sociálních zařízeních,
- ochranné masky pro doprovod osob uvedených výše.

Tyto prostředky jsou výhradně určeny k ochraně před toxickými, radiačními a infekčními účinky bojových otravných, radioaktivních a biologických látek.

Ostatnímu obyvatelstvu (mimo vybrané kategorie) budou vytvořeny podmínky k nákupu prostředků individuální ochrany ve specializovaných prodejnách.



Obrázek č. 8 - Ochranná maska (zdroj:www.hzscr.cz)

Evakuace

Evakuací se zabezpečuje přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.

Evakuace je jedním z nejúčinnějších a nejrozšířenějších opatření, která se používají při ochraně obyvatelstva před případnými následky hrozících nebo vzniklých mimořádných událostí.

Evakuace se vztahuje na všechny osoby v místech ohrožených mimořádnou událostí s výjimkou osob, které se budou podílet na záchranných pracích, na řízení evakuace nebo budou vykonávat jinou neodkladnou činnost.

Evakuaci lze podle různých hledisek rozdělit na:

- **objektovou**, tj. evakuaci zahrnující evakuační opatření pro obyvatelstvo (osazenstvo) jedné obytné nebo jiné budovy nebo malého počtu obytných budov,

administrativních a správních budov, technologických provozů nebo celků (k provedení této evakuace jsou používány především požární evakuační plány a další dokumentace, která s nimi souvisí),

- **plošnou** zahrnující evakuační opatření pro obyvatelstvo části urbanistického celku, či celého urbanistického celku nebo se provádí pro větší územní prostor.

Podle **doby trvání** se mohou evakuační opatření dělit na:

- **krátkodobá**, kdy hrozící mimořádná událost nebo krizová situace nevyžaduje dlouhodobé opuštění domova; pro evakuované obyvatelstvo se nezabezpečuje náhradní ubytování; opatření k zajištění nouzového přežití obyvatelstva se provádějí v omezeném rozsahu (zásobování teplými nápoji, dekami apod.),
- **dlouhodobá**, kdy mimořádná událost nebo krizová situace vyžaduje dlouhodobý, více než 24 hodinový pobyt mimo místo trvalého pobytu obyvatelstva; pro evakuované obyvatelstvo, které nemá možnost vlastního ubytování (příbuzní, chata, chalupa), se zabezpečuje nouzové ubytování a v potřebném rozsahu organizují opatření k zajištění nouzového přežití obyvatelstva pro zabezpečení jejich základních životních potřeb.

Z hlediska **způsobu realizace** se evakuace obyvatelstva dělí na:

- **neřízenou**, kdy obyvatelstvo při mimořádné události nebo krizové situaci samovolně opouští zónu ohrožení s cílem zabezpečit si náhradní ubytování vlastní péčí; orgány odpovědné za evakuaci mají snahu získat a udržet kontrolu nad průběhem samovolné evakuace a usměrňovat ji tak, aby v nových místech ubytování evakuovaní neohrozili své zdraví a životy, a aby při přesunech nebránili provádění záchranných a likvidačních prací; v ideálním případě zanechají osoby provádějící samovolnou evakuaci informaci pro orgány odpovědné za evakuaci,
- **řízenou**, kdy orgány odpovědné za evakuaci tento proces řídí a ovlivňují; evakuované osoby se přemísťují pěšky, vlastními nebo určenými dopravními prostředky (dohody o plánované pomoci na vyžádání, uložení věcné pomoci).

Evakuaci zajišťuje pracovní skupina krizového štábu, evakuační středisko a přijímací středisko dle předem zpracovaných evakuačních plánů.

Evakuace se přednostně plánuje pro:

- a) děti do 15 let,
- b) pacienty ve zdravotnických zařízeních,
- c) osoby umístěné v sociálních zařízeních,
- d) osoby zdravotně postižené,
- e) doprovod osob uvedených pod písmeny a) až d).

Provedení evakuace

V případě nařízené evakuace osob z ohrožených prostorů je nutné dodržovat pokyny obecního úřadu, popřípadě zaměstnavatele, kteří organizují nebo zajišťují evakuaci. Při pobytu doma je nutné dodržovat níže uvedené zásady pro opuštění bytu, vzít si sebou evakuační zavazadlo a dostavit se včas na určené místo, odkud bude probíhat evakuace do bezpečí. O tomto místě budou obyvatelé informováni z vysílání Českého rozhlasu, České televize nebo z místního veřejného rozhlasu. Při použití vlastních vozidel je nutné dodržovat pokyny orgánů zabezpečujících evakuaci. Přepravu osob ze zdravotnických a sociálních zařízení, škol apod. řídí personál příslušného zařízení dle evakuačních plánů.

Zásady opuštění bytu v případě evakuace

- uhasťte otevřený oheň v topidlech,
- vypněte elektrické spotřebiče (mimo ledniček a mrazniček),
- uzavřete přívod vody a plynu,
- ověřte, zda i sousedé vědí, že mají opustit byt,
- nezapomeňte dětem vložit do kapsy oděvu cedulku se jménem a adresou,
- kočky a psy si vezměte s sebou v uzavřených schránkách,
- exotická zvířata, která přežijí delší dobu, nechejte doma, zásobte je před odchodem potravou,
- vezměte evakuační zavazadlo, uzamkněte byt, na dveře dejte oznámení, že jste byt opustili a dostavte se na určené místo.

Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo se připravuje pro případ opuštění bytu v důsledku vzniku mimořádné události a nařízené evakuace. Jako evakuační zavazadlo poslouží např. batoh, cestovní taška nebo kufr. Zavazadlo označte svým jménem a adresou.

Pro snadnější zapamatování lze obsah zavazadla rozčlenit do několika logických skupin:

1. jídlo a pití + nádobí,
2. cennosti a dokumenty,
3. léky a hygiena,
4. oblečení a vybavení pro přespání,
5. přístroje, nástroje a zábava.

První skupina

Do první skupiny patří zejména trvanlivé a dobře zabalené potraviny, pitná voda (vše na 2–3 dny pro každého člena domácnosti), krmivo pro domácí zvíře, které berete s sebou, hrnek nebo miska, příbor a otvírák na konzervy.

Druhá skupina

Do druhé skupiny řadíme osobní dokumenty (rodný list, občanský průkaz, cestovní pas, kartičku zdravotní pojišťovny), jiné důležité dokumenty (pojistné smlouvy, stavební spoření, smlouvy o investicích, akcie) a peníze v hotovosti + platební karty.

Třetí skupina

Ve třetí skupině nesmí chybět především pravidelně užívané léky nebo zdravotní pomůcky (brýle, kontaktní čočky atd.), popř. vitamíny a běžné doplňky stravy. Dále sem patří běžné hygienické potřeby v přiměřeném množství.

Čtvrtá skupina

Čtvrtá skupina zahrnuje oblečení odpovídající danému ročnímu období, náhradní prádlo a obuv, spací pytel, karimatku, pláštěnku nebo deštník.

Pátá skupina

V páté skupině je důležitý především mobilní telefon s nabíječkou, FM rádio (např. MP3 přehrávač) s nabíječkou nebo bateriemi, svítilna, zavírací nůž, šití, psací potřeby a dále předměty pro vyplnění volného času – knihy, hračky pro děti, společenské hry.⁴

Nouzové přežití

Nouzové přežití představuje souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších zainteresovaných subjektů a samotných občanů prováděných s cílem minimalizovat negativní dopady mimořádných událostí na zdraví a životy postiženého obyvatelstva.

Opatření nouzového přežití navazují na evakuaci obyvatelstva z postiženého území nebo jsou realizována přímo v prostoru ohroženém následky mimořádných událostí.

Opatření nouzového přežití zahrnují:

- nouzové ubytování,
- nouzové zásobování základními potravinami a vodou,
- nouzové dodávky energií,
- nouzové základní služby obyvatelstvu,
- organizování humanitární pomoci.

Shrnutí

- Ochrana obyvatelstva je soubor činností a postupů, věcně příslušných orgánů, dalších subjektů i jednotlivých občanů, směřujících k minimalizaci dopadů mimořádných událostí na životy a zdraví obyvatelstva, majetek a životní prostředí.
- Stěžejním právním dokumentem pro oblast ochrany obyvatelstva je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.
- Varovný signál s názvem „Všeobecná výstraha“ (kolísavý tón sirény po dobu 140 vteřin; signál může být vyhlášován třikrát za sebou v cca třiminutových

⁴ Evakuace, Portál krizového řízení HZS JmK. *Portál krizového řízení HZS JmK* [online]. Copyright © 2001 [cit. 01.10.2019]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/evakuace#zav>

intervalech) se vyhlašuje při hrozbě nebo vzniku mimořádné události, která může ohrozit životy a zdraví občanů, majetek a životní prostředí.

- Opatření ochrany obyvatelstva jsou: varování, individuální ochrana, ukrytí, evakuace, nouzové přežití.
- Improvizovaná ochrana těla (rukavice, šátky, čepice, svrchní oděv, lyžařské brýle, pláštěnky, gumáky, apod.), může zabránit průniku nebezpečné látky na povrch těla, do očí a dýchacích cest.

Pojmy k zapamatování

- ochrana obyvatelstva
- opatření ochrany obyvatelstva
- improvizovaná ochrana
- improvizované ukrytí
- nouzové přežití
- evakuace

1.5 Požární prevence

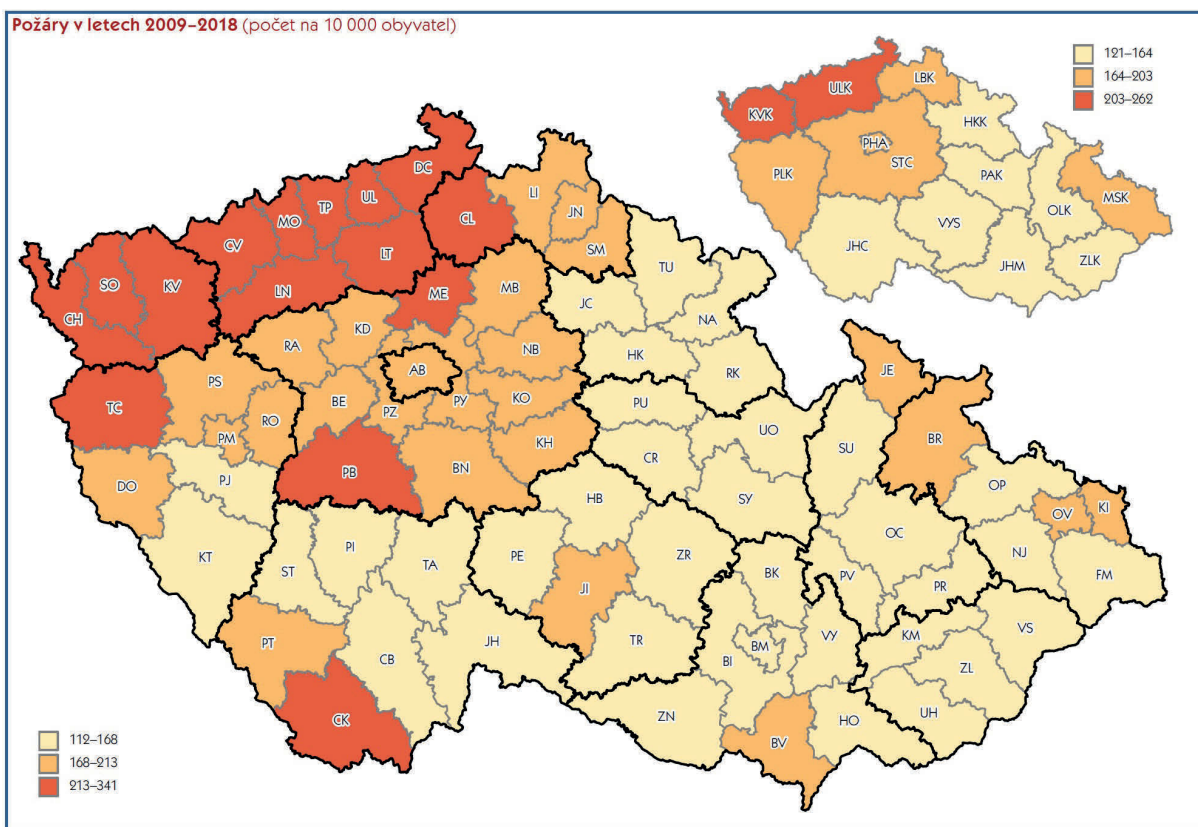
Studijní cíle

- jak předcházet požárům, co je fyzická osoba povinna a co nesmí dělat v případě požáru;
- charakterizovat základní kategorie hoření;
- popsat fáze hoření;
- adekvátně reagovat na vznik požáru.

1.5.1 Požáry a právní normy o požární ochraně

Požáry často ničí lidské životy a zdraví a způsobují mnohamilionové škody. U vzniku požáru hraje často svou roli nedbalost a neopatrnost nebo neznalost a podcenění následků našeho jednání. Každý z nás se s požárem může kdykoli setkat, ať už jako postižený nebo ten, kdo poskytuje nezbytnou pomoc. Měli bychom proto znát základní povinnosti, které pro fyzickou osobu, tj. pro každého občana, vyplývají ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“):

„Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířat a majetek; při zdolávání požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc.“



Obrázek č. 9 Požáry v letech 2009–2018⁵

Zákon o požární ochraně konkrétně uvádí, co je fyzická osoba (tedy každý občan) povinná a co nesmí, a za co by tedy mohla být i postižena pokutou nebo i trestním stíháním.

Fyzická osoba je povinná:

- počínat si tak, aby nedošlo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých látek a při manipulaci s otevřeným ohněm,
- plnit příkazy a dodržovat zákazy týkající se požární ochrany na označených místech,

⁵ Statistické ročenky Hasičského záchranného sboru ČR - Hasičský záchranný sbor České republiky. Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Copyright © 2019. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 10.04.2019]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasickeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>

- vytvářet v prostorách ve svém vlastnictví nebo užívání podmínky pro rychlé zdolávání požáru a pro záchranné práce,
- dodržovat podmínky nebo návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,
- ten, kdo je povinen vykonávat dohled nad osobami, které nemohou posoudit následky svého jednání, je povinen podle zvláštních zákonů dbát, aby tyto osoby svým jednáním nezpůsobily požár.

Fyzická osoba nesmí:

- vědomě bezdůvodně přivolat jednotku požární ochrany nebo zneužít linku tísňového volání,
- provádět práce, které mohou vést ke vzniku požáru, pokud nemá odbornou způsobilost požadovanou pro výkon takových prací,
- poškozovat, zneužívat nebo jiným způsobem znemožňovat použití hasicích přístrojů nebo jiných věcných prostředků požární ochrany,
- omezit nebo znemožnit použití označených nástupních ploch pro požární techniku,
- provádět vypalování porostů.

Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru:

- provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob,
- uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření,
- ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení,
- poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce.

Věcná pomoc

- každý je povinen na výzvu velitele zásahu poskytnout dopravní prostředky, zdroje vody, spojová zařízení a jiné věcné prostředky potřebné ke zdolání požáru.

Veškeré náklady spojené s poskytnutím věcné pomoci při zdolávání požáru jsou následně nahrazovány. Může se jednat například o poskytnuté prostředky, které jsou při zásahu poškozeny, o pohonné hmoty spotřebované pro potřeby zásahu při zapůjčení dopravních prostředků apod.

Podrobnosti k zákonu o požární ochraně jsou uvedeny ve vyhlášce č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). Povinnosti na úseku požární bezpečnosti však nalezneme i v celé řadě dalších právních předpisů. Z nich jmenujme alespoň některé: zákoník práce, zákon o lesích, zákon o technických požadavcích na výrobky, zákon o prevenci závažných havárií atd.

1.5.2 Základní charakteristika požárů

Základní princip a kategorie hoření

K tomu, aby k hoření vůbec mohlo dojít, je nutno splnit tři podmínky:

1. přítomnost hořlavé látky

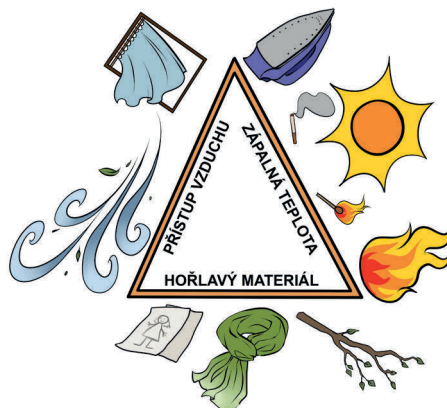
- pevné (papír, dřevo, sláma atd.),
- kapalné (benzín, olej, líh atd.),
- plynné (zemní plyn, propan-butan atd.).

2. přítomnost oxidačního prostředku (nejčastěji vzdušný kyslík),

3. přítomnost zápalné teploty (zdroje zapálení s dostatečným množstvím energie a vysokou teplotou).

Nesplněním kterékoli z výše uvedených tří podmínek nedojde ke vzniku hoření. **Hoření** je tedy fyzikálně-chemická oxidační reakce, v průběhu které při zápalné teplotě

na sebe vzájemně reagují hořlavá látka a oxidační prostředek za vývinu tepla, světla a zplodin hoření.



Obrázek č. 10 - Ohňový trojúhelník

Hoření se dělí na tři základní kategorie:

1. kategorie: dokonalé hoření

Pojem dokonalé hoření se hlavně užívá při dokonalosti proběhlé chemické reakce. Při dokonalém spalování nevznikají zplodiny schopné dalšího hoření, zpravidla jen oxid uhličitý (CO_2) a vodní páry. Příkladem může být požár plynu unikajícího z potrubí na volných prostranstvích, kde se průběh požáru přibližuje téměř dokonalému hoření.

2. kategorie: nedokonalé hoření

Při nedokonalém hoření vznikají zplodiny schopné dalšího hoření. Při požáru musíme vždy počítat s tím, že se jedná o nedokonalé hoření, ale pokaždé s jinou kvalitou hoření podle druhu hořlavé látky a přístupu oxidačního prostředku. Příkladem nedokonalého hoření může být požár ve sklepě, který lze označit za klasický příklad nedokonalé formy hoření, kdy zplodiny hoření dokáží často vytvořit výbušné koncentrace. Zplodiny vzniklé nedokonalým hořením jsou vážným nebezpečím pro ohrožené osoby i zasahující hasiče. Častým produktem nedokonalého hoření je u organických hmot oxid uhelnatý (CO), který je jedovatý a ve směsi se vzduchem také výbušný. U nedokonalého hoření mnoha druhů plastů vznikají produkty jako kyanovodík, různé ultrajedy, karcinogenní a mutagenní látky atd. (viz zplodiny hoření).

3. kategorie: explozivní hoření

Hoření může také probíhat formou výbuchu. Takový výbuch je rychlá fyzikálně-chemická reakce provázená okamžitým uvolňováním velkého množství energie. Z hlediska rychlosti oxidace probíhá chemický výbuch buď formou explozivního hoření (deflagrací) nebo detonací. Obě formy se od sebe liší především rychlostí šíření. U explozivního hoření výbuch nepřevyšuje rychlost zvuku. Detonace se šíří rychlostí větší než 1000 m/s, převyšuje tedy rychlost zvuku. Tlak v detonační vlně dosahuje až dvojnásobek hodnot tlaku při deflagraci.

V souvislosti s hořením se užívá pojmů, které mohou budít zdání velké příbuznosti, ale jsou však zcela odlišné. Jsou to oheň a požár. Tyto pojmy můžeme definovat takto:

- Oheň je žádoucí, lidmi řízené a na určitý prostor ohraničené hoření.
- Požár je každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí a při kterém byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy. Toto hoření není předem ohraničené na určitý prostor.

Fáze požáru

Hoření při požáru není rovnoměrné. Požár, pokud neprobíhá účinný zásah, je charakterizován čtyřmi fázemi:

- **I. fáze** - doba od vzniku požáru do intenzivního rozvoje hoření trvá 3 až 10 minut podle druhu hořlavého materiálu a podmínek jeho rozvoje.
- **II. fáze** - doba intenzivního hoření až do okamžiku, kdy požár zasáhne všechny hořlavé materiály.
- **III. fáze** - doba zachvácení celé plochy hořlavých materiálů, kdy se bude zmenšovat intenzita hoření.
- **IV. fáze** - doba až do vyhoření hořlavých materiálů.

Likvidace požáru je nejnadhnější v průběhu I. fáze, kdy k uhašení velmi často postačují dostupné hasební prostředky – vědra s vodou, přenosné hasicí přístroje nebo hydranty. V dalších fázích je již situace značně ztížena.

Při požáru číhají na ohrožené občany a zasahující hasiče tato čtyři nebezpečí, spojená víceméně s ovzduším v místě požáru:

- snížený obsah kyslíku,
- zvýšená teplota prostředí,
- kouř,
- toxicita vznikajících zplodin hoření.

Zplodiny hoření

Při každém hoření vznikají zplodiny, které jsou často hodnoceny jako nejvýznamnější negativní prvek u požáru. Jako zplodiny hoření se označují všechny plynné (ale i pevné a kapalné) produkty hoření.

Velké nebezpečí představují plynné zplodiny, které mají na svědomí tři ze čtyř úmrtí u požáru. Známe je jako kouř či dým, jsou nositeli onoho známého zápachu „po spálenině“, který nás velmi často může upozornit na vznikající požár. Ovšem ne vždy lze zplodiny hoření cítit, například jedovatý oxid uhelnatý, vznikající v různém množství u každého požáru, nelze lidskými smysly vůbec zaznamenat.

Příklady některých nebezpečných látek obsažených ve spalinách: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), oxid siřičitý (SO₂), chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), nitrozní plyny (NO_x), fosgen (COCl₂), ultrajedy, zplodiny pyrolýzy.

Třídy požáru

Na základě druhu hořícího materiálu rozdělujeme požáry do tzv. „tříd požáru“:

- **Třída A:** Požáry pevných látek zejména organického původu, hořících plamenem nebo žhnutím (např. dřevo, uhlí, textil, papír, sláma, plasty).
- **Třída B:** Požáry kapalin nebo látek přecházejících do kapalného skupenství (např. benzín, nafta, oleje, barvy a laky, ředidla, éter, aceton, vosky, tuky, asfalt, pryskyřice, mazadla).

- **Třída C:** Požáry plyných látek hořících plamenem (např. propan-butan, zemní plyn, svítiplyn, acetylen, metan, vodík).
- **Třída D:** Požáry lehkých kovů (např. hořčík a jeho slitiny s hliníkem).

Součástí etikety každého hasicího přístroje je jeden nebo více **piktogramů**, které charakterizují, na které hořlavé materiály ho lze použít. Hasicí přístroje, se kterými se můžeme běžně setkat, jsou přenosné hasicí přístroje

Předcházení požáru

Dále uvádíme, jak se chovat a jaké zásady dodržovat, abychom v maximální možné míře zabránili vzniku požáru.

Tepelné spotřebiče

Při koupi nového spotřebiče dbejte na to, aby splňovaly podmínky uvedení na trh, tj. měly český návod výrobce, který musí obsahovat požadavky na bezpečný provoz, kontroly a revize, údržbu, obsluhu apod. a prodávající vám je schopen ukázat prohlášení o shodě výrobku s tuzemskými předpisy. Nenačkejte elektrické spotřebiče na tržnicích. Při používání tepelných spotřebičů (elektrických, plynových, na pevná paliva apod.), u kterých není k dispozici průvodní dokumentace (návod výrobce), se postupuje podle dokumentace technicky a funkčně srovnatelných druhů a typů spotřebičů. Instalovat bychom je měli v bezpečné vzdálenosti od povrchů stavební konstrukce, podlahové krytiny a zařizovacích předmětů z hořlavých hmot. Není-li bezpečná vzdálenost v návodu uvedena, stanoví se podle normativních požadavků. Za bezpečnou vzdálenost lze považovat 800 mm ve směru hlavního sálání a 200 mm v ostatních směrech.

Při používání tepelných spotřebičů na pevná paliva musíte dbát, aby v jejich těsné blízkosti nebyl umístěn nábytek, textilie, snadno hořlavé předměty nebo přímá zásoba uhlí či dřeva. Příčinou vzniku požáru mohou být i oděvy, které se nad kamny suší a spadnou na rozžhavený kov nebo se vznítí od sálavého tepla.

Uvedené zásady platí v určité míře i pro ostatní typy topidel. U tepelných spotřebičů na pevná paliva, instalovaných na podlaze z hořlavých hmot, mohou být příčinou požáru i žhavé uhlíky a popel, není-li pod topidlem umístěna nehořlavá podložka, dostatečně

přesahující jeho rozměr. Nevychladlý popel ukládejte vždy pouze do nehořlavých uzavíratelných nádob. V žádném případě ho nevysypávejte do plastových kontejnerů.

Používáte-li jako palivo uhlí, nesmí být uskladněno ve vysoké vrstvě nebo neobsahovalo **velké množství prachu**. V takových případech může dojít k jeho samovznícení. Při probíhajícím nedokonalém hoření navíc vzniká oxid uhelnatý, který je bez zápachu a představuje proto vážné nebezpečí pro životy a zdraví osob i zvířat.

Pevná paliva ukládejte vždy odděleně od jiných druhů paliv nebo hořlavých anebo hoření podporujících látek.

1.5.3 Komíny a kouřovody

S komíny a kouřovody se setkáte především v rodinných domcích a chatách. Je nutné udržovat je v takovém stavebně technickém stavu, který zajistí požární bezpečnost při provozu připojených tepelných spotřebičů. Pravidelně je třeba provádět čištění a kontrolu komínů, a to ve lhůtách a způsobem stanoveným zákonem o požární ochraně. Zároveň je tato problematika upravena vyhláškou č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty. Při nevyčištění komínu může dojít snadno ke vznícení sazí a následnému požáru celého domu.

Zásady skladování hořlavých nebo požárně nebezpečných látek

- Pevná paliva se ukládají odděleně od jiných druhů paliv nebo hořlavých anebo hoření podporujících látek.
- Při skladování látek majících sklon k samovznícení se podle druhu a způsobu umístění sleduje, zda nedochází k procesu samovznícení.
- Ke skladování nebo ukládání hořlavých kapalin se používají pouze obaly, nádrže nebo kontejnery k tomuto účelu určené. Hořlavé kapaliny, hořlavé a hoření podporující plyny se skladují pouze v prostorách, které jsou k tomuto účelu určeny.

- Hořlavé kapaliny nelze ukládat ve společných a ve sklepních prostorách bytových domů nebo ubytovacích zařízení s výjimkou hořlavých kapalin potřebných k vytápění těchto objektů v maximálním množství 40 litrů v nerozbitných přenosných obalech pro jeden tepelný spotřebič.
- V jednotlivých a řadových garážích lze ukládat nejvýše 40 litrů pohonných hmot pro osobní automobily a 80 litrů pohonných hmot pro nákladní automobily v nerozbitných přenosných obalech a nejvýše 20 litrů olejů na jedno stání. V hromadných garážích se pohonné hmoty ani oleje neukládají, s výjimkou provozních náplní a záložního paliva, které jsou součástí vozidel.
- Nádoby s hořlavými nebo hoření podporujícími plyny (např. lahve, sudy, kontejnery, nádrže) se umísťují na snadno přístupných a dostatečně větraných a proti nežádoucím vlivům chráněných místech. Tyto nádoby nelze nikdy ukládat v prostorách pod úrovní okolního terénu, ve světlících, v garážích, kotelnách, místnostech určených ke spaní, ve společných prostorách bytových domů a ubytovacích zařízení.

Vypalování trávy

Pro plošné vypalování porostů platí celoroční zákaz. V případě, že bude tento zákaz porušen, hrozí občanům pokuta až ve výši 25 tisíc korun a firmám může být udělena sankce až do výše 500 tisíc korun (dle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů).

Při spalování hořlavých látek na volném prostranství ukládá tento zákon povinnost provést odpovídající opatření proti vzniku a šíření požáru, tedy zabezpečit vše tak, aby se spalování nevymklo kontrole a nevznikl z něj požár. Firmy jsou navíc povinny předem každé spalování hořlavých látek na volném prostranství oznámit územně příslušnému HZS kraje, včetně vyjmenování přijatých protipožárních opatření. HZS ČR má pak pravomoc nařídit přijetí dalších opatření pro zajištění bezpečného spalování, či spalování zcela zakázat.

Obce současně vydávají závazné vyhlášky, se kterými by se občané také měli seznámit. Většina vyhlášek pálení odpadů na volném prostranství mnohdy zakazuje, nebo upravuje.

Rozdělávání ohně ve volné přírodě

Při rozdělávání ohně ve volné přírodě je také nutné dodržovat řadu opatření:

V první řadě **zvolte vhodné místo** pro ohniště, vzdálené alespoň 50 m od okraje lesa a v dostatečné vzdálenosti od budov a hořlavých materiálů. V lese lze rozdělovat oheň jen na vyhrazených místech!

- Oheň nikdy **nezakládejte** pod větvemi stromů, na kořenech stromů, na suchém listí, lesní hrabance nebo rašelině, v blízkosti suché trávy nebo obilí, stohů, seníků apod.
- Pozor! Velmi rizikové je **rozdělovat oheň v jehličnatém lese**. Hrabanka tvořená zetlelým jehličím může prohořet do značné hloubky a nepozorovaně se šířit do stran i mimo ohniště. Nedbalé uhašení proto nestačí a ohniště je nutné alespoň důkladně prolít vodou.
- Místo táboráku je nutno vhodně uspořádat. Bezpečně **oddělte ohniště** od okolního prostředí – např. obložením kameny, obsypáním pískem, vyhloubením zeminy apod.
- Pokud chystáte větší táborák, **zajistěte stabilitu** postavené pyramidy např. pomocí záseků na polenech, které zabrání nebezpečí rozvalení hořící pyramidy do okolí. Je vhodné ohniště oddělit pruhem širokým až jeden metr, který bude zbavený veškerých hořlavin.
- Pro zapálení nebo udržování ohně v žádném případě **nepoužívejte vysoce hořlavé látky** (kapaliny) jako např. benzín, naftu či líc.
- Oheň nesmíte ponechat ani na okamžik **bez dozoru**. Mějte nachystán dostatek vody, zeminy či písku, pro případ, že by se oheň začal vymykat kontrole.
- Před odchodem musí být ohniště **důkladně uhašeno** zalitím vodou nebo alespoň zasypáním zeminou nebo pískem. Při odchodu se z ohniště nesmí kouřit a popel i půda pod ohništěm musí být chladná.
- U ohniště by děti **neměly být ponechány bez dozoru osoby starší 18 let**. Zvláště pozor na sezení a hry v přílišné blízkosti ohně, může dojít ke vznícení šatů, ožehnutí vlasů, řas a popálení.

A ještě jedna rada závěrem. Když už by nastal případ, že došlo ke vznícení šatů a není např. po ruce dostatečné množství vody k uhašení, chovejte se dle pravidla: zastav se, lehni si a kutálej se!

- **Zastav se** – neutíkejte (během či chůzí se oheň ještě více rozšíří), běžící osobu je nutno třeba i násilím zastavit, donutit ulehnout a uhasit oděv.
- **Lehni si** – kdekoliv jste, venku nebo uvnitř, okamžitě si lehněte na zem a pro ochranu obličeje si ho zakryjte dlaněmi (dlaně nepřikládejte na tvář pouze v případě, že hoří rukávy oblečení).
- **Kutálej se** – válejte se, dokud plameny neuhasnou, válením se zamezí přístupu kyslíku potřebného k hoření. Je-li po ruce deka, nebo jiná vhodná textilie (nesmí to být textilie z umělých vláken), lze ji také použít k uhašení hořícího oděvu.

1.5.4 Chování při vzniku požáru

I vy se můžete ocitnout v domě, kde z nějakých příčin začalo hořet. Jak se v takové situaci zachovat a jak zvýšit šance na přežití?

Několik rad:

- Zjistíte-li v domě silné zakouření nebo již přímo požár, neprodleně volejte z nejbližšího telefonu hasiče - číslo 150 nebo 112.
- Snažte se varovat spolubydlící a sousedy voláním hoří, boucháním na zeď nebo ústřední topení.
- Zavřete v bytě či domě hlavní přívod plynu a elektřiny.
- Je-li požár dosud malého rozsahu, pokuste se ho uhasit s použitím dostupných prostředků – vědra s vodou, přenosné hasicí přístroje nebo hydranty. Nepřeceňujte však své síly a schopnosti.
- Nehoří-li na chodbě, snažte se ostatním pomoci co nejrychleji opustit dům. Všechny osoby by se měly soustřeďovat na jednom, předem smluveném místě. Velmi to ulehčí práci hasičů. Budou mít lepší přehled o tom, kolik postižených chybí. U budov s výtahem jej nikdy nepoužívejte, můžete v něm zůstat uvěznění.
- Pokud zůstanete uvěznění uvnitř hořící budovy, držte se při zemi, protože kouř stoupá vzhůru. Pohybujte se podél zdí a dýchací orgány si chraňte látkou, nejlépe navlhčenou.
- Snažte se na sebe upozornit voláním „hoří“ u pootevřeného okna a to i v případě, že jste už volali hasiče. U nižších domů vám může někdo třeba přistavit žebřík. Do okna vyvěste ručník, prostěradlo, nebo část oděvu, která na vás hasiče bude upozorňovat i v případě, že ztratíte hlas nebo vědomí.

- Nikdy neotvírejte dveře od místnosti, ve které se nacházíte, je-li klika nebo samotné dveře na dotek horké. Snažte se dveře utěsnit dekou, nejlépe mokrou, oblečením nebo lepicí páskou.
- V žádném případě se neschovávejte do skříní, nebo pod postel. Hasiči by vás nemuseli nalézt.

Ještě jednou připomínáme nutnost chránit si dýchací orgány a držet se při zemi. Vždyť kouř je příčinou tří ze čtyř případů úmrtí při požáru.

Shrnutí

- Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. uvádí základní povinnosti pro fyzickou osobu v prevenci vzniku požárů a při vzniku požáru.
- Pro vznik hoření musí být splněny tři podmínky: přítomnost hořlavé látky, přítomnost oxidačního prostředí a přítomnost zápalné látky.
- Hoření je fyzikálně-chemická oxidační reakce, v průběhu které při zápalné teplotě na sebe vzájemně reagují hořlavá látka a oxidační prostředek za vývinu tepla, světla a zplodin hoření.
- Hoření dělíme na tři základní kategorie: 1. kategorie – dokonalé hoření, 2. kategorie – nedokonalé hoření a 3. kategorie – explozivní hoření.
- Rozlišujeme 4 fáze požáru: I. fáze - doba od vzniku požáru do intenzivního rozvoje hoření trvá 3 až 10 minut podle druhu hořlavého materiálu a podmínek jeho rozvoje; II. fáze - doba intenzivního hoření až do okamžiku, kdy požár zasáhne všechny hořlavé materiály; III. fáze - doba zachvácení celé plochy hořlavých materiálů, kdy se bude zmenšovat intenzita hoření; IV. fáze - doba až do vyhoření hořlavých materiálů.
- Podle druhu hořícího materiálu rozdělujeme požáry do tříd požáru:
 - Třída A: Požáry pevných látek zejména organického původu, hořících plamenem nebo žhnutím.
 - Třída B: Požáry kapalin nebo látek přecházejících do kapalného skupenství.
 - Třída C: Požáry plyných látek hořících plamenem.
 - Třída D: Požáry lehkých kovů.

- Při vzniku požáru je nutné volat hasiče – číslo 150 nebo 112.

Pojmy k zapamatování

- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- principy a kategorie hoření
- fáze požáru
- třídy požáru
- předcházení požáru
- chování při vzniku požáru

1.6 Krizové řízení

Studijní cíle

- vysvětlit, co je krizové řízení;
- vyjmenovat zákony, které právně zajišťují krizové řízení;
- vysvětlit pojem krizová situace a krizový stav;
- vyjmenovat orgány krizového řízení a definovat jejich činnost.

Krizové řízení je souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti:

1. s přípravou na krizové situace a jejich řešením, nebo
2. ochranou kritické infrastruktury.

Základní přístupy zabezpečení bezpečnosti jsou vyjádřeny:

- v Ústavě ČR (ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky),
- v Listině základních práv a svobod (zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod),
- v Ústavním zákonu o bezpečnosti ČR (ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky).

Klíčové zákony

- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením a při jejich řešení.
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb. upravuje přípravu hospodářských opatření pro stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav (dále jen "krizové stavy") a přijetí hospodářských opatření po vyhlášení krizových stavů.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky integrovaného záchranného systému a jejich působnost, pokud tak nestanoví zvláštní právní předpis, 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 dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu (dále jen "krizové stavy").
- Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, ve znění pozdějších předpisů stanovuje povinnosti státních orgánů, územních samosprávných celků a právnických a fyzických osob k zajišťování obrany České republiky před vnějším napadením a odpovědnost za porušení těchto povinností.

1.6.1 Krizové situace, krizové stavy

Krizovou situací je mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu (dále jen „krizový stav“).

Krizové stavy

Když mimořádná událost přeroste v krizovou situaci, která se již nedá zvládnout běžnými opatřeními státu, pak může být vyhlášen jeden z krizových stavů. Současná legislativa ČR zná čtyři krizové stavy.

Pokud bychom je seřadili podle závažnosti, jsou to:

- stav nebezpečí,
- nouzový stav,
- stav ohrožení státu,
- válečný stav.



Obrázek č. 11 - Krizové situace a krizové stavy

Stav nebezpečí

Stav nebezpečí se jako bezodkladné opatření může vyhlásit, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů kritické infrastruktury.

Stav nebezpečí pro území kraje nebo jeho část vyhláší hejtman kraje, v Praze primátor hlavního města Prahy (dále jen „hejtman“). Hejtman, který stav nebezpečí vyhlásil, o tom neprodleně informuje vládu, Ministerstvo vnitra, sousední kraje a další kraje, pokud mohou být krizovou situací také dotčeny.

Stav nebezpečí lze vyhlásit na dobu nejvýše 30 dnů. Tuto dobu může hejtman prodloužit jen se souhlasem vlády.

Není-li možné účelně odvrátit vzniklé ohrožení v rámci stavu nebezpečí, hejtman neprodleně požádá vládu o vyhlášení nouzového stavu. Platnost krizových opatření vyhlášených hejtmanem končí dnem vyhlášení nouzového stavu, pokud vláda nerozhodne jinak. Krizová opatření, jejichž platnost zůstane zachována, se dále považují za krizová opatření nařízená vládou. Rozhodnutí o stavu nebezpečí se vyhláší ve Věstníku právních předpisů kraje. Rozhodnutí nabývá účinnosti okamžikem, který se v něm stanoví. Rozhodnutí se zveřejňuje na úřední desce krajského úřadu a na úředních deskách obecních úřadů na území, kde je stav nebezpečí vyhlášen. Krajský úřad zveřejní rozhodnutí též dalšími způsoby v místě obvyklými, zejména prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu.

Nouzový stav

Nouzový stav může pro omezené nebo pro celé území státu vyhlásit vláda v případě výskytu mimořádných událostí (živelních pohrom, havárií – např. průmyslových havárií, ekologických nebo jiných – epidemií, ekonomických problémů, teroristických útoků), které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty či vnitřní pořádek a bezpečnost ve státě.

Je-li nebezpečí z prodlení, může nouzový stav vyhlásit předseda vlády. Jeho rozhodnutí vláda do 24 hodin od vyhlášení schválí nebo zruší. Vláda o vyhlášení nouzového stavu neprodleně informuje Poslaneckou sněmovnu, která může vyhlášení zrušit.

Krizová opatření

Současně s vyhlášením nouzového stavu musí vláda vymezit, která práva stanovená ve zvláštním zákoně a v jakém rozsahu se v souladu s Listinou základních práv a svobod omezují a které povinnosti a v jakém rozsahu se ukládají.

Nouzový stav se může vyhlásit nejdéle na dobu 30 dnů. Uvedená doba se může prodloužit jen po předchozím souhlasu Poslanecké sněmovny.

Rozhodnutí o nouzovém stavu se zveřejňuje v hromadných sdělovacích prostředcích a vyhlašuje se stejně jako zákon.

Stav ohrožení státu

Stav ohrožení státu může na návrh vlády vyhlásit pro omezené nebo pro celé území státu Parlament, je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy.

K přijetí usnesení o vyhlášení stavu ohrožení státu je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů.

Rozhodnutí o stavu nebezpečí se zveřejňuje v hromadných sdělovacích prostředcích a vyhlašuje se stejně jako zákon.

Za nouzového stavu nebo za stavu ohrožení státu lze na nezbytně nutnou dobu a v nezbytně nutném rozsahu omezit:

- a) právo na nedotknutelnost osoby a nedotknutelnost obydlí při evakuaci osoby z místa, na kterém je bezprostředně ohrožena na životě nebo zdraví,
- b) vlastnické a užívací právo právnických a fyzických osob k majetku (§ 29 a 31), pokud jde o nucené omezení práva vlastníka nebo uživatele z důvodu ochrany života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, které jsou ohroženy krizovou situací, přičemž je za toto omezení poskytnuta přiměřená náhrada,
- c) svobodu pohybu a pobytu ve vymezeném prostoru území ohroženého nebo postiženého krizovou situací,
- d) právo pokojně se shromažďovat ve vymezeném prostoru území ohroženého nebo postiženého krizovou situací,
- e) právo provozovat podnikatelskou činnost, která by ohrožovala prováděná krizová opatření nebo narušovala, popřípadě znemožňovala jejich provádění,
- f) právo na stávku, pokud by tato stávka vedla k narušení, případně znemožnění záchranných a likvidačních prací.

Vláda v době trvání stavu ohrožení státu je vedle výše uvedených opatření oprávněna nařídit:

- a) omezení vstupu na území ČR osobám, které nejsou občany ČR,
- b) omezení držení a nošení střelných zbraní a střeliva,

- c) zvýšenou kontrolní činnost na úseku zabezpečení skladovaných střelných zbraní, střeliva, munice, výbušnin, jaderných materiálů a zdrojů ionizujícího záření, nebezpečných chemických látek, biologických agens a geneticky modifikovaných organismů.

Válečný stav

Válečný stav se vyhláší pro celé území státu. Parlament rozhoduje o vyhlášení válečného stavu, je-li Česká republika napadena, nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.

Rozhodnutí o válečném stavu se zveřejňuje v hromadných sdělovacích prostředcích a vyhláší se stejně jako zákon.

1.6.2 Orgány krizového řízení

Orgány krizového řízení zabezpečují analýzu a vyhodnocení možných ohrožení, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravnými opatřeními, řešením krizové situace nebo ochranou kritické infrastruktury.

Zákon o krizovém řízení definuje tyto orgány krizového řízení - vládu, ministerstva a jiné ústřední orgány, Českou národní banku, orgány kraje a další orgány s působností na území kraje, orgány obce s rozšířenou působností a orgány obce.

Vláda České republiky

Vláda při zajišťování připravenosti ČR na krizové situace, při jejich řešení nebo k ochraně kritické infrastruktury:

- a) ukládá úkoly ostatním orgánům krizového řízení, řídí a kontroluje jejich činnost,
- b) určuje ministerstvo nebo jiný ústřední správní úřad pro koordinaci přípravy na řešení konkrétní krizové situace v případě, kdy příslušnost ke koordinující funkci nevyplývá z působností stanovených ve zvláštním právním předpisu,
- c) zřizuje Ústřední krizový štáb jako svůj pracovní orgán k řešení krizových situací,
- d) stanoví průřezová a odvětvová kritéria pro určení prvku kritické infrastruktury,

- e) rozhoduje na základě seznamu předloženého Ministerstvem vnitra o prvcích kritické infrastruktury a prvcích evropské kritické infrastruktury, jejichž provozovatelem je organizační složka státu.

Ústřední správní úřady a jiné správní úřady

Zákon taxativně vyjmenovává ústřední správní úřady v tzv. kompetenčním zákoně č. 2/1969 Sb., který vedle výčtu ústředních správních úřadů přesně vymezuje i jejich kompetence. Ústřední správní úřady se dělí na ty, v jejichž čele stojí člen vlády (ministerstva) a jiné ústřední správní úřady. Tyto pak při přípravě na mimořádné události, při provádění záchranných a likvidačních prací a při ochraně obyvatelstva v oboru své působnosti:

- a) vedou přehled možných zdrojů rizik, provádějí analýzy ohrožení a v rámci prevence podle zvláštních právních předpisů odstraňují nedostatky, které by mohly vést ke vzniku krizové situace,
- b) rozhodují o činnostech k řešení krizových situací a ke zmírnění jejich následků,
- c) organizují okamžité opravy nezbytných veřejných zařízení pro přežití obyvatelstva a k zajištění funkčnosti veřejné správy,
- d) vytvářejí podmínky pro nouzovou komunikaci ve vztahu k jiným správním úřadům, obcím, právníkům a fyzickým osobám,
- e) poskytují si bezplatně a bez zbytečného odkladu údaje z informačních systémů veřejné správy, které spravují, a to v rozsahu nezbytném pro zajišťování připravenosti na krizové situace a při jejich řešení, nebrání-li tomuto poskytnutí zvláštní právní předpis.

Orgány kraje a další orgány s působností na území kraje

Vedle ústředních správních úřadů zajišťují přípravu na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací včetně ochrany obyvatelstva orgány kraje, vykonávající na daném úseku výkon státní správy v přenesené působnosti. Jsou to krajský úřad a hejtman. Hejtman zajišťuje připravenost kraje na řešení krizových situací; ostatní orgány kraje se na této připravenosti podílejí. Dále řídí a kontroluje přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací a činnosti ke zmírnění jejich následků prováděná

územními správními úřady s působností na území kraje, orgány obcí s rozšířenou působností, orgány obcí nebo právníckými osobami a fyzickými osobami.

Hejtman je za stavu nebezpečí oprávněn nařídit:

- a) pracovní povinnost, pracovní výpomoc nebo poskytnutí věcného prostředku pro řešení krizové situace,
- b) bezodkladné provádění staveb, stavebních prací, terénních úprav nebo odstraňování staveb anebo porostů za účelem zmírnění nebo odvrácení ohrožení vyplývajícího z krizové situace,
- c) vykonávání péče o děti a mládež, pokud tuto péči nemohou za krizové situace vykonávat rodiče nebo jiný zákonný zástupce,
- d) přednostní zásobování dětských, zdravotnických a sociálních zařízení a ozbrojených sil, bezpečnostních sborů nebo složek integrovaného záchranného systému, podílejících se na plnění krizových opatření, a v nezbytném rozsahu také prvků kritické infrastruktury,
- e) zabezpečení náhradního způsobu rozhodování o dávkách sociální péče a jejich výplatě,
- f) hlášení přechodné změny pobytu osob,
- g) evakuaci obyvatelstva,
- h) zákaz vstupu, pobytu a pohybu osob na vymezeném místě nebo území.

Orgány obce s rozšířenou působností

Starosta obce s rozšířenou působností zajišťuje připravenost správního obvodu obce s rozšířenou působností na řešení krizových situací; ostatní orgány obce s rozšířenou působností se na této připravenosti podílejí. Současně řídí a kontroluje přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací a činnosti ke zmírnění jejich následků prováděná územními správními úřady s působností ve správním obvodu obce s rozšířenou působností, orgány obcí, právníckými osobami a fyzickými osobami ve správním obvodu obce s rozšířenou působností.

Orgány obce

Starosta obce zajišťuje připravenost obce na řešení krizových situací; ostatní orgány obce se na této připravenosti podílejí. V době krizového stavu zabezpečuje varování a informování osob nacházejících se na území obce před hrozícím nebezpečím

a vyzoomění orgánů krizového řízení, pokud tak již neučinil hasičský záchranný sbor kraje, nařizuje a organizuje evakuaci osob z ohroženého území obce, organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva.

Krizové plány

Krizovým plánováním se rozumí ucelený soubor postupů, metod a opatření, které věcně příslušné orgány a určené subjekty užívají při předcházení, přípravě a odezvě na činnosti v krizových situacích. Výstupem krizového plánování je pak krizový plán nebo plán krizové připravenosti. Krizový plán je základním plánovacím dokumentem obsahujícím souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací. Jeho účelem je vytvořit podmínky pro zajištění připravenosti na krizové situace a jejich řešení pro orgány krizového řízení a další dotčené subjekty.

Shrnutí

- Krizové řízení je souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností, prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešení, nebo s ochranou kritické infrastruktury.
- Krizovou situací je mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury nebo jiná nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu.
- Pokud mimořádná událost přeroste v krizovou situaci, pak může být vyhlášen jeden z krizových stavů: stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu nebo válečný stav.
- Stav nebezpečí je bezodkladné opatření, které se vyhlásí, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů kritické infrastruktury. Stav nebezpečí pro území kraje nebo jeho část vyhláší hejtman kraje, v Praze primátor hlavního města Prahy.
- Nouzový stav může pro omezené nebo pro celé území státu vyhlásit vláda v případě výskytu mimořádných událostí (živelních pohrom, havárií – např. průmyslových havárií, ekologických nebo jiných – epidemií, ekonomických

problémů, teroristických útoků), které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty či vnitřní pořádek a bezpečnost ve státě. Je-li nebezpečí z prodlení, může nouzový stav vyhlásit předseda vlády. Jeho rozhodnutí vláda do 24 hodin od vyhlášení schválí nebo zruší. Vláda o vyhlášení nouzového stavu neprodleně informuje Poslaneckou sněmovnu, která může vyhlášení zrušit.

- Stav ohrožení státu může na návrh vlády vyhlásit pro omezené nebo pro celé území státu Parlament, je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy.
- Válečný stav se vyhláší pro celé území státu. Parlament rozhoduje o vyhlášení válečného stavu, je-li Česká republika napadena, nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.
- V průběhu vzniku krizové situace plní úkoly orgány krizového řízení. Mezi orgány krizového řízení patří: vláda ČR, ministerstva a jiné správní úřady zejména pak Ministerstvo vnitra, Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo dopravy, Česká národní banka, orgány kraje a orgány obcí.

Pojmy k zapamatování

- krizové řízení
- krizová situace
- stav nebezpečí
- stav ohrožení
- nouzový stav
- válečný stav
- orgány krizového řízení

1.7 Mimořádné události

Studijní cíle

- definovat jednotlivé druhy mimořádných událostí;
- charakterizovat důsledky povodní a záplav;
- vysvětlit a popsat stupně povodňové aktivity;
- popsat důsledky působení ostatních přírodních živlů;
- charakterizovat nebezpečí při vzniku havárie;

- objasnit, co jsou to antropogenní mimořádné události.

V životě člověka mohou nastat neočekávané mimořádné události, jako jsou živelní pohromy (záplavy a povodně, požáry, vichřice, sesuvy půdy, sněhové laviny, zemětřesení), havárie s únikem nebezpečných látek do životního prostředí (havárie v chemických provozech a skladech, radiační havárie, ropné havárie) a další, které mohou ohrozit životy, zdraví obyvatel a způsobit velké materiální škody nebo ohrozit životní prostředí. Tyto události nazýváme „Mimořádné události“.

Definice mimořádné události je zakotvena v **zákoně č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, kde **mimořádnou událostí se rozumí 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.**

Dělení mimořádných událostí

- **Mimořádné události způsobené přírodními vlivy** (povodně, zemětřesení, velké sesuvy půdy, sopečné výbuchy, orkány, tornáda, velké lesní požáry).
- **Havárie** (havárie v chemických provozech nebo skladech, radiační havárie, ropné havárie).
- **Antropogenní mimořádné události** (teroristický čin, sabotáže, žhářství).

1.7.1 Mimořádné události způsobené přírodními vlivy

Živelní pohromy udeří zpravidla najednou a většinou neočekávaně. Zpustoší určité území, zničí obydlí, majetek, komunikace, zdroje obživy. Živelní pohromy mohou způsobit řetěz dalších mimořádných událostí. Hladomor, nákazy, nekontrolovaný pohyb obyvatel, uvolnění nebezpečných látek, požáry, výpadky energetických a zásobovacích sítí.

Ochrana před všemi druhy mimořádných událostí způsobených přírodními vlivy může být buď aktivní (např. stavba hrází proti povodním, zpevňování svahů proti sesuvům) nebo pasivní (např. evakuace, ukrytí). Důležité je, aby každý z nás věděl, jak se v té které situaci správně zachovat a jednat.

Povodně a záplavy

Představují pro Českou republiku největší **přímé nebezpečí** v oblasti přírodních katastrof (Obrázek č. 12). Způsobují rozsáhlé materiální škody, ztráty na životech, ale i rozsáhlou devastaci kulturní krajiny včetně ekologických škod. Může při nich docházet k **sekundárním jevům** – požárům, únikům nebezpečných látek do okolí, sesuvům podmáčené půdy apod.

Povodně podle české legislativy (zákona o vodách) dělíme na:

- **přírozené povodně** (způsobené přírodními jevy, zejména táním sněhu, dešťovými srážkami nebo chodem ledů),
- **zvláštní povodně** (způsobené jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii a protržení, nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle).

V roce 2002 postihly Českou republiku dosud nejrozsáhlejší povodně, které kromě Prahy postihly dalších 753 obcí a vynutily si evakuaci 225 tisíc lidí. O život přišlo 16 osob, v sedmi krajích byl vyhlášen stav nouze. Celkově škody dosáhly výše 73,3 miliard Kč, z toho přes 6 miliard Kč jen v pražském metru. Nejvyšší průtok na Vltavě v Praze byl 5300 m³/s. Charakteristické byly také devastujícím dopadem na chemický průmysl a tedy i na životní prostředí.

Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/soubor/povodne-v-ceske-republice-pdf.aspx>

Nadměrné srážky, kdy oproti normálu spadlo zejména v Čechách za měsíc květen 167 % srážek, dlouhotrvající přívalové deště doplňované krátkodobými srážkami velké intenzity – všechny tyto faktory byly příčinou rozsáhlých povodní v červnu 2013. Nástup povodní na některých velkých říčních tocích byl velmi rychlý, umocněny jejich extrémně rozvodněnými menšími přítoky. Nouzový stav byl vyhlášen pro sedm krajů, postihnuto v menším rozsahu však bylo v podstatě celé území ČR. Z mnoha částí území republiky byly hlášeny vedle záplav také sesuvy půdy. Povodně postihly 1373 obcí. V souvislosti s povodní došlo k úmrtí 15 osob. Celkové škody převýšily 15,3 miliardy korun.

Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/soubor/povodne-v-ceske-republice-pdf.aspx>

Problematikou povodní se zabývají **povodňové orgány**, které řídí ochranu před povodněmi a za povodní. Postupují podle předem zpracovaných **územně příslušných povodňových plánů**.

Stupni povodňové aktivity se rozumí míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, popřípadě mezní nebo kritické hodnoty na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti. Informace o vyhlášených stupních povodňové aktivity (výstraha Českého hydrometeorologického ústavu) se občan dozví z hromadných informačních prostředků, od orgánů samosprávy nebo orgánů státní správy.



Obrázek č. 12 - Povodeň (zdroj:www.hzscr.cz)

a) **První stupeň (stav bdělosti)** nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí; tento stav nastává rovněž vydáním výstražné informace předpovědní povodňové služby; vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí, zahajuje činnost hlásná a hlídková služba; na vodních dílech nastává tento stav při dosažení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností z hlediska bezpečnosti díla nebo při zjištění mimořádných okolností, jež by mohly vést ke vzniku zvláštní povodně.

b) **Druhý stupeň (stav pohotovosti)** se vyhláší, když nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň, ale nedochází k větším rozlivům a škodám mimo koryto; vyhláší se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností

na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti; aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu.

c) **Třetí stupeň (stav ohrožení)** se vyhláší při bezprostředním nebezpečí nebo vzniku škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku v záplavovém území; vyhláší se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti současně se zahájením nouzových opatření; provádějí se povodňové zabezpečovací práce podle povodňových plánů a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace.

Druhý a třetí stupeň povodňové aktivity vyhláší a odvolávají ve svém územním obvodu povodňové orgány a při vzniku zvláštní povodně i krizové orgány.

Ochrana před povodněmi

Protipovodňová opatření jsou rozdělena dle účelu. Pro správnou funkčnost a efektivitu protipovodňových opatření je nutná vzájemná provázanost a doplňkovost všech druhů opatření.

- Prevence – prevence škod způsobených povodněmi díky vhodnému umístění staveb, přizpůsobení staveb povodňovému riziku, vhodnému využití území a zemědělských a lesohospodářských praktik.
- Ochrana – využití strukturních i nestrukturních opatření k protipovodňové ochraně, ke snížení pravděpodobnosti a dopadu záplavy.
- Připravenost – informovanost obyvatelstva o nutnosti protipovodňových opatření, povodňovém riziku a správném chování v době ohrožení.
- Záchranný systém – vytvoření plánů pro případ povodně.⁶

⁶ Zdroj: Protipovodňová opatření - Možnosti řešení povodňových situací v Česko-slovenském příhraničí. *Možnosti řešení povodňových situací v Česko-slovenském příhraničí - Možnosti řešení povodňových situací v Česko-slovenském příhraničí* [online]. Copyright © 2012 [cit. 02.07.2019]. Dostupné z: <http://www.cs-povodne.eu/Protipovodnova-ochrana-a-povodne/Protipovodnova-opatreni>

Zemětřesení

Zemětřesením označujeme půdní otřesy, způsobené pohyby pod zemským povrchem. Je to jev, který má fyzikální původ a vzniká náhlým uvolněním mechanické energie v zemském nitru. Příčinou 90 % zemětřesení je **uvolnění nakumulovaných tektonických napětí v zemské kůře a ve svrchním plášti** až do hloubky 750 km. Asi 7 % zemětřesení je spojeno se sopečnou činností a 3 % se zřícením skalních masivů (tzv. říťivá zemětřesení). Člověk vytváří umělá zemětřesení pomocí výbuchů a vibracemi těžkých hmot.

Na Chebsku v květnu 2018 zaznamenaly seismografy na seismologických stanicích zemětřesení hodnoty magnituda 4,1 Rychterovy stupnice (slabé zemětřesení). To je za poslední dobu nejvyšší naměřená hodnota. V souvislosti s otřesy nemuseli hasiči nikde na území kraje žádným způsobem zasahovat. Hasiči bezprostředně po zemětřesení přijali několik hovorů na tísňové lince od obyvatel kraje, mimo jiné i z Karlových Varů, kdy se volající ptali na informace o situaci, případně požadovali základní rady, jak se chovat. Všem bylo vysvětleno, že zemětřesení této velikosti je rozpoznatelné a může dojít k pohybu předmětů, k větším škodám na majetku ale nedochází a lidé tak nejsou v ohrožení.

HZS Karlovarského kraje - Zemětřesení na Chebsku zaznamenali lidé i v Karlových Varech - Hasičský záchranný sbor České republiky. *Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Copyright © 2019 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 28.03.2019]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zemetreseni-na-chebsku-zaznamenali-lide-i-v-karlovyeh-varech.aspx>

Účinky zemětřesení

Škody, vznikající při zemětřesení, závisí na množství energie uvolněné při zemětřesení a na hloubce ohniska (Obrázek č. 13). **Intenzita zemětřesení** se posuzuje podle účinků zemětřesení a označuje se stupni podle **Makroseizmické stupnice** nebo **Richterovy škály**.

Zemětřesení vyvolává řadu **sekundárních jevů**, jejichž účinky jsou někdy horší než účinky samotného zemětřesení. Dochází k porušení vodovodního a plynového potrubí, nastávají požáry a výbuchy plynu. Sesouvají se svahy, mohou se přehradit vodní toky a vzniknout záplavy apod. Na pobřežích hrozí přílivové vlny, tzv. tsunami.

Ochrana před zemětřesením

Jedná se zejména o dodržování architektonických a inženýrských pravidel, zajišťování přehrad, apod. Důležitá je i prevence a nácviky chování pro případ vzniku zemětřesení (např. Japonsko).



Obrázek č. 13 - Účinky zemětřesení (zdroj:www.hzscr.cz)

Sesuvy půdy

K sesuvům půdy dojde, když se poruší stabilita svahu (Obrázek č. 14), a to v důsledku přírodních procesů nebo v důsledku lidské činnosti. Sklon svahu náchylného k sesuvu půdy bývá zpravidla **větší než 22 stupňů**. K nestabilitě svahů přispívá i zvýšení obsahu vody v půdě, suti nebo horninách nebo změny porostu či odstranění vegetace.

Klasifikace sesuvů půdy

- Pomalé sesuvy půdy – rychlost několik desítek cm za rok, ohýbají se stromy, nezpůsobují náhlé škody, ale mohou se změnit v rychlejší.
- Středně rychlé sesuvy půdy – rychlost v metrech za hodinu nebo za den (patří k nim většina typických sesuvů).
- Rychlé sesuvy půdy – teprve u nich hovoříme o katastrofě a obětech, rychlost je v desítkách km za hodinu, není dostatek času na únik nebo evakuaci. Patří mezi ně přívalové proudy (bahnité, kamenité) a laviny (sněhové nebo sněhokamenité).

V ČR bylo dosud zaznamenáno skoro 5 000 sesuvů půdy, hlavně v severních Čechách, Českém středohoří, Doupovských horách a v severočeských hnědouhelných pásmech, na Moravě jsou nebezpečné oblasti v horách Jeseníky a Beskydy.

Ochrana před sesuvy půdy

Nejúčinnější ochranou je prevence (zachycení a odvedení povrchové vody, vyčerpání vody ze studní na ohroženém území, umělá úprava terénu, tj. kotvení svahů, stavba pilotů, opěrných stěn, výsadba vhodné zeleně).

Sesuvům půdy a bahnotokům většinou nepředchází žádné varování, je však dobré sledovat některé signály, které mohou být předzvěstí nebezpečných událostí:

- v budově jdou najednou špatně zavírat dveře, v omítce či v obkladech se objevují praskliny apod.,
- ve volném prostoru se na zemi objevují trhliny, ze země vytéká voda mimo místa dosavadních pramenů, hýbou se keře a stromy, ozývá se dunivý zvuk.



Obrázek č. 14 - Sesuv půdy (zdroj:www.hzscr.cz)

Sněhové laviny

Lavina vzniká jako ostatní sesuvy (Obrázek č. 15). Lavinovité jsou zejména hladké travnaté svahy. Pro vznik laviny stačí sklon svahu 22° . Keře a velké kameny omezují vznik lavin nebo jim brání. V lese vznikají laviny zřídka. Rychlost lavin u mokrého sněhu je cca 15 km/h, u uleželého sněhu 50–70 km/h a prachového sněhu 120–360 km/h. V ČR se jedná zejména o svahy Krkonoš a Jeseníků, v zahraničí jsou to například Tatry nebo Alpy. Příčinou vzniku laviny může být i činnost člověka: přechod přes kritickou oblast (tj. oblast, ve které je již narušena soudržnost sněhových vrstev, popř. i soudržnost celého sněhového pokryvu s podložím), sněhová koule nebo pád stromu, hluk.

Ochrana před sněhovými lavinami

Nejdůležitější je prevence. Provádí ji zejména Horská služba vytyčováním lavinových svahů a jejich zakreslováním do zimních turistických map, denním hlášením na horské chaty o zákazech vstupu do určitých míst. Z hlediska občana jde o dodržování pokynů Horské služby.



Obrázek č. 15 - Vyhledávání osob (zdroj:www.hzscr.cz)

Sopečná činnost

Sopečné erupce mají zdroj hluboko pod zemským povrchem. Při podsouvání litosférických desek se vytváří napětí a tak velká teplota, že taví horniny. Vytvářejí se tzv.

magmatické krby. Sopka je vyvýšenina tvořená sopečným materiálem, která je spojená s magmatickým krbem pod povrchem v hloubce asi 30 až 100 m. Na povrchu sopky je kráter nálevkovitého tvaru. U činných sopek je kráter vyplněn žhavou lávou nebo vodou. Sopky, u kterých došlo k trvalému přerušení magmatického krbu s otvorem sopky, nazýváme vyhaslé sopky.

Magma jsou roztavené horniny v nitru sopky. Láva je vyvržená magma na povrchu sopky s teplotou od 900 do 1000°C (Obrázek č. 16). Při rychlém ochlazení se mění na strusku.

Obrovská síla sopečné erupce roztrhá lávu a horniny na tefru, která může létat až několik kilometrů od kráteru. Nejmenší částičky vyvržené tefry známe jako sopečný popel nebo sopečný prach.

Velké kusy tefry pak boří domy, zavalí obyvatele v troskách, udusí je jedovatými plyny. Sopečný popel se zase může v atmosféře udržet řadu dní a může být zanesen na kterékoliv místo planety, a také může mít vliv na globální klima planety a letový provoz. Často je jedovatý. Nebezpečí představují i tzv. sopečné bahnotoky, což jsou silné vrstvy sopečného popela, které jsou na úbočí sopky nestabilní a po dopadu dalších vrstev dochází k jejich klouzání ze svahu. Pokud navíc prší, sopečný popel se nasytí vodou a přemění v bahno, které se může ze sopky valit rychlostí několika desítek kilometrů za hodinu. Těmto proudům bahna a lávy se říká lahary. Mají na svědomí mnohem více lidských životů než láva. Směs horkých plynů a tefry se označuje jako sopečné mračno a je stejně nebezpečné jako ostatní doprovodné jevy sopečné činnosti, vzhledem k tomu, že jeho teplota může dosahovat i několik set stupňů Celsia.

Mohutné erupce sopek označujeme jako kataklyzmatičké erupce (z řečtiny, katastrofální). (Krakatau, východoindické souostroví, 26. dubna 1883; Tambora, ostrov Sumbawa, 1815).

Mezi vedlejší efekty vulkanické činnosti patří bahnotoky, zemětřesení, bleskové povodňové vlny, sesuvy půdy, hromobití a přílivové vlny tsunami.

Předpovědi a ochrana před erupcemi sopek

Předpověď sopečné činnosti je založena na dlouhodobých pozorováních. Většina nebezpečných sopek je pod trvalým dozorem a zpracovávají se pro ně mapy vulkanického rizika. Indikací blízké erupce mohou být: vyklenování povrchu, ohřívání povrchu a výstup horkého magmatu, ohřívání vody v kráteru sopky, změny chemického složení unikajících

plynů nebo změna magnetického pole. Přesnou dobu výbuchu sopky ale pořád nelze předpovědět.



Obrázek č. 16 - Sopečná činnost (zdroj:www.hzscr.cz)

Atmosférické poruchy

Vítr

Vítr, čili proudění vzduchu, vzniká v důsledku vyrovnávání tlaku vzduchu v různých oblastech. Vítr sám o sobě nepředstavuje pro člověka bezprostřední nebezpečí. Nebezpečný se stává se zvyšováním své intenzity a rychlosti zejména působením na předměty a objekty v okolí člověka. Může lámat větve, vyvracet stromy, ničit budovy, elektrické vedení, telefonní linky apod.

Rychlost větru se udává v m/s nebo km/h. Vítr začíná dělat škody od rychlosti 20 m/s. Pokud vítr zvýší svou intenzitu, jedná se o vichřici (20,8 m/s a více). Nejvyšším stupněm síly větru je orkán. Označuje vítr o síle 37,2 m/s a více.

Na vyjadřování síly větru se používá Beaufortova stupnice (Tabulka 1).

Stupeň	Vítr	Rychlost		Na souši
		m/s	km/h	
0	bezvětří	< 0,5	< 1	kouř stoupá kolmo vzhůru
1	vánek	~ 1,25	1 – 5	směr větru poznatelný podle pohybu kouře
2	větřík	~ 3	6 – 11	listí stromů šelestí
3	slabý vítr	~ 5	12 – 19	listy stromů a větvičky v trvalém pohybu
4	mírný vítr	~ 7	20 – 28	zdvihá prach a útržky papíru
5	čerstvý vítr	~ 9,5	29 – 39	listnaté keře se začínají hýbat
6	silný vítr	~ 12	40 – 49	telegrafní dráty sviští, používání deštníků je nesnadné
7	mírný víchř	~ 14,5	50 – 61	chůze proti větru je nesnadná, celé stromy se pohybují
8	čerstvý víchř	~ 17,5	62 – 74	ulamují se větve, chůze proti větru je normálně nemožná
9	silný víchř	~ 21	75 – 88	vítr strhává komíny, tašky a břidlice se střech
10	plný víchř	~ 24,5	89 – 102	vyvrací stromy, působí škody na obydlích
11	vichřice	~ 29	103 – 114	působí rozsáhlá pustošení
12-17	orkán	> 30	> 117	ničivé účinky (odnáší střechy, hýbe těžkými hmotami)

Tabulka 1. Beaufortova stupnice na vyjadřování síly větru

Francis Beaufort (čti bofórt; 1774-1857). F. Beaufort byl admirál britského námořnictva irského původu. Stanovil stupnici na určení síly větru ve stupnicích Beauforta (1-12) podle účinků větru na různé objekty.

Orkán Herwart

V neděli 29. října 2017 se nad územím ČR přehnal orkán Herwart. Na následujících řádcích vám v souvislosti s jeho ničivým působením poskytneme přehled činností jednotek požární ochrany a následně také srovnání statistických dat s podobnými živly, které v ČR napáchaly škody v letech 2007 (orkán Kyrill) a 2008 (orkán Emma).

Herwart (původně klasifikovaný jako cyklóna) zasáhl území větší než jen Českou republiku, prohnal se střední Evropou a rozvinul se do ničivé bouře, s větry dosahujícími v nárazech síly orkánu. V Německu si bouře vyžádala čtyři mrtvé, tzn. stejný počet jako v ČR a v Polsku dva mrtvé.

V neděli 29. října 2017 dosahovaly nejvyšší naměřené hodnoty nárazů větru 37 m/s (133 km/h) v Ústí n. Labem či 32 m/s v Doksanech, Kocelovicích a Plzni. Vyšší hodnoty pak byly naměřeny na horách: 50 m/s (180 km/h) na Sněžce a na hřebenech Krušných

Hor 49 m/s.

Při srovnání rychlosti větru u tří uvedených orkáňů vychází, že orkán Kyrill byl nejničivější. Při srovnání množství hasiči řešených událostí u orkáňů Herwart a Kyrill však vychází, že v důsledku orkáňu Herwart bylo řešeno o 28 % více událostí nežli v důsledku orkáňu Kyrill. Ve srovnání s maximálním počtem událostí řešených první den v průběhu orkáňu Kyrill (3 603) byl počet událostí řešených první den u orkáňu Herwart více jak dvojnásobný (8 254). Proto byl orkán Herwart z hlediska operačního řízení podstatně větší mimořádná událost, přestože hasičů bylo nasazeno méně.

Zdroj: Časopis 112 ROČNÍK XVII ČÍSLO 1/2018 - Hasičský záchranný sbor České republiky. *Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Copyright © 2019 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 02.07.2019]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xvii-cislo-1-2018.aspx?q=Y2hudW09MTE%3D>

Hurikány

Hurikán, tajfun, cyklon je mohutná bouře, tzv. **tropická cyklona**, která představuje mohutný oblačný vír o průměru několika set kilometrů, kde rychlost větru **dosahuje 120 a více km za hodinu**. Je poháněna energií teplé mořské vody (27°C a výše). Přináší s sebou prudké deště a zvedá vysoké vlny na pobřeží, které mohou vyvolat záplavy postiženého území, ale i daleko větší škody (ničí stavby, strhávají stromy). Ročně se nad zemským povrchem vytvoří průměrně 70 až 80 tropických cyklón, z nichž ale jen malá část dosáhne ničivé intenzity a jen část se dostane nad pevninu.

Hurikány je dnes možné monitorovat a předpovídat jejich další postup i s několikadenním předstihem, takže se lze na ně dostatečně připravit.

Tornáda

Tornádo je **vzdušný vír menších rozměrů** v horizontální rovině (desítky až stovky metrů), který trvá od několika sekund až do desítek minut. Oproti hurikánu má výrazně silnější intenzitu a dokáže způsobit značné lokální škody. Ve víru může podle odhadů dosáhnout **rychlosti až 300 m/s** (více jak 1 000 km/h).

Tornádo nejčastěji vidíme jako silně rotující „chobot“, „sloup“, „nálevku“ či „trychtýř“, který visí ze spodní základny bouře. Někdy se na periferii tornáda vytvoří rozměrově menší **sekundární savé víry** (trvají několik sekund nebo několik desítek sekund), které svojí destruktivní schopností vysoce převyšují vlastní tornádo.

Rychlost a škody tornáda lze určit podle **stupnice Fujita**, která má pět kategorií, přičemž nejničivější je tornádo síly F-5.

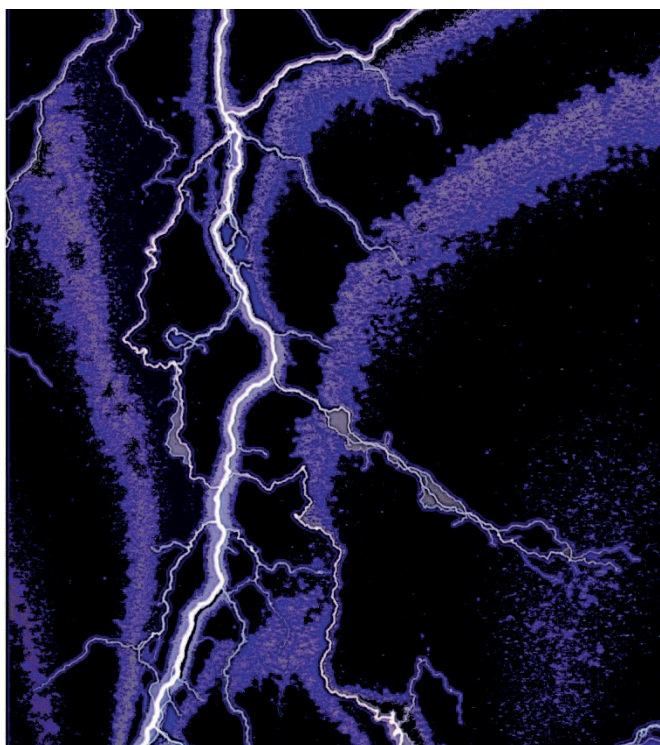
Předpověď a ochrana před silnými vichry a orkánu

Většina výše popsaných extrémních klimatických jevů je možné předpovědět dostatečně předem. Český hydrometeorologický ústav v případě přepokládaného výskytu nebezpečného klimatického jevu vydává výstražnou informaci, která obsahuje kromě charakteru nebezpečného jevu také časový a prostorový rozsah platnosti výstražné informace, míru rizika (nízké, vysoké, extrémní) a doporučení, jak nebezpečí eliminovat. Kromě předpovědních relací v médiích se o aktuálně vydaných výstrahách dozvíte více na www.chmi.cz.

Blesk

Jde o **viditelný elektrický výboj** (Obrázek č. 17) mezi dvěma oblaky nebo mezi oblakem a zemí, který si vždy hledá pro něj nejkratší a nejvhodnější cestu do země, a proto nejčastěji **zasáhne nejvyšší nebo nejlépe vodivé objekty v krajině** (kovové zařízení, předměty, skalní převisy, vodní prostředí apod.). Blesk doprovází silný zvuk, tzv. hromobití, které slyšíme v určitém časovém odstupu od blesku, vzhledem k tomu, že zvuk se vzduchem šíří pomaleji než světlo.

Přibližnou vzdálenost od bouře v kilometrech zjistíme tak, že změříme časový úsek mezi bleskem a zahřměním a vydělíme třemi nebo v metrech tak, že změřený časový úsek vynásobíme 330. Pokud nemáme po ruce časomíru, časový úsek odpovídající jedné sekundě odhadneme tak, že pomalu řekneme „jedenadvacet“. Nebezpečí zásahu bleskem hrozí, i když je bouře poměrně daleko.



Obrázek č. 17 - Blesk (zdroj:www.hzscr.cz)

Ochrana obydlí před úderem blesku

V první řadě je nutno mít v pořádku hromosvodní soustavu. **Hromosvod** slouží především jako vnější ochrana budov před poškozením bleskem a před vznikem požáru od blesku. Hromosvod ochrání dům a jeho obyvatele před požárem nebo mechanickými a jinými nežádoucími účinky bleskového proudu. Také osoby nacházející se uvnitř nebo vedle objektu by měly být díky tomu chráněny před zraněním či dokonce smrtí kvůli průchodu bleskového proudu.

Vnější ochrana budovy proti účinkům blesku funguje následovně: **jímací soustava**, tedy jímací tyč a jímací vodiče - zachytí přímý úder blesku do objektu, bleskový proud je bezpečně sveden pomocí systému svodů do uzemňovací soustavy, která ho rozvede v zemi. Za podmínky, že je uzemnění správně zapuštěno do země a dostatečně odizolováno od samotné budovy, pak v zemi dojde k bezpečné neutralizaci blesku.

Hromosvod musí být povinně nainstalován zejména na ty budovy, kde existuje reálné ohrožení života a zdraví osob nebo způsobit značné majetkové škody. Jedná se například o činžovní domy, **školské či zdravotnické budovy**, průmyslové objekty, stavba na návrší atd. Záleží na odpovědnosti každého z nás, zda na svém rodinném domě, chatě či chalupě nechá nainstalovat hromosvodní soustavu. Stejně jako v případě

jiných protipožárních opatření, také v ochraně proti blesku a obecně přepětovým impulsům by si měl každý uvědomit rizika vyplývající z nedostatečně chráněného majetku.

Další mimořádné události způsobené přírodními vlivy jsou to například sněhové kalamity, **velké** množství sněhu na střechách, námraza, extrémně nízké teploty i dlouhotrvající extrémní vysoké teploty.

1.7.2 Havárie

Pojmem havárie jsou označovány mimořádné události, které mohou vzniknout poruchou na technickém zařízení, nedodržením technologických postupů nebo selháním lidského faktoru. Prevence v těchto případech je vždy jednoznačná: dodržování předepsaných postupů, ochrany, kontrola zařízení apod. Nejčastějšími haváriemi, které mohou mít dopady na obyvatelstvo, jsou zejména havárie s únikem nebezpečných látek nebo radiační nehody či havárie.

Havárie s únikem nebezpečných látek

Primárním jevem těchto havárií je únik nebezpečné látky do okolí, jenž svými účinky ohrožuje nejen zdraví nebo životy obyvatel, ale rovněž životní prostředí.

V zákoně o prevenci závažných havárií je definována jako mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována. Jde o událost, která vede k bezprostřednímu nebo následnému závažnému poškození nebo ohrožení života a zdraví občanů, hospodářských zvířat, životního prostředí nebo ke škodě na majetku.

V atomovém zákoně je radiační havárií radiační mimořádná událost nezvládnutelná silami a prostředky obsluhy nebo pracovníků vykonávajících práci v aktuální směně osoby, při jejíž činnosti radiační mimořádná událost vznikla, nebo vzniklá v důsledku nálezů, zneužití nebo ztráty radionuklidového zdroje, která vyžaduje zavedení neodkladných ochranných opatření pro obyvatelstvo.

Nejčastější příčiny havárií lze rozdělit do 3 skupin:

- a) poruchy strojů, prostředků a zařízení (technické příčiny),
- b) odchylky od stanovených provozních podmínek (technologické příčiny),

c) chyby a selhání člověka (personální příčiny).

Ochrana před haváriemi

K minimalizaci uvedených příčin vedou především účinná organizační opatření, uvědomění si nebezpečí plynoucího z používání nebezpečné látky, potřebné vyškolení či vzdělání pro určitý druh práce, pečlivý výběr personálu a zbytečné nepřetěžování pracovníků.

Havárie u západomaďarského města Ajka

Dne 4. října 2010 se protrhla hráz odkaliště hliníkárnny a do okolí uniklo až 800.000 kubických metrů toxického bahna s obsahem žíravín a těžkých kovů (nebezpečný materiál způsobuje chemické popáleniny a dráždí oči). Jedná se údajně o nejhorší ekologickou katastrofu v Maďarsku. Havárie měla za následek devět mrtvých a zhruba 150 zraněných. Současně s tím červený kal kontaminoval plochu o rozloze 40 kilometrů čtverečních včetně několika vesnic a zcela vyhladil život v řece Marcal. Částečně poškodil i druhou největší řeku v Evropě Dunaj. Zničeno nebo poškozeno bylo více než 350 domů, obyvatelé byli z území evakuováni

Nejhorší ekologická katastrofa v Maďarsku si vyžádala devět obětí - EnviWeb.cz. *EnviWeb.cz - zpravodajství o životním prostředí, profesní ekologie, odborné akce* [online]. Copyright © 1999 [cit. 02.04.2019]. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/84146>

Účinky nebezpečných látek

Unikající látka může ohrozit nejen osoby, nacházející se **v bezprostředním kontaktu** s místem úniku, ale i obyvatelstvo **v okolí** nehody (Obrázek č. 18). K ohrožení může dojít v důsledku některých fyzikálních, fyzikálně-chemických, chemických a toxikologických vlastností unikající látky. Tyto vlastnosti tedy předurčují tzv. nebezpečné účinky látek. **Největší ohrožení pro člověka představuje únik plynů nebo par látek, které jsou hořlavé, výbušné nebo jedovaté**, či jinak škodlivé zdraví.

Výrazně se při haváriích uplatňují rovněž další nebezpečné vlastnosti, jako jsou **reaktivita** nebo **oxidační schopnosti** látek, které souvisejí s jejich chemickými vlastnostmi.



Obrázek č. 18 - Zastavení úniku nebezpečné látky (zdroj:www.hzscr.cz)

Šíření nebezpečných látek při haváriích

Na to, zda se látka **šíří při zemi**, či **uniká do vzduchu**, má vliv celá řada faktorů. Jedním z nich je **molekulová hmotnost**. **Průměrná molekulová hmotnost vzduchu je 29**. Plynné látky s molekulovou hmotností nižší než 29 jsou lehčí než vzduch, a proto budou unikat vzhůru do ovzduší. Naopak plyny těžší než vzduch zůstávají u země.

Vliv molekulové hmotnosti je významný, ale uplatňuje se až po vyrovnání tlaku a teploty unikající látky s okolím. I látky s molekulovou hmotností nižší než 29 se po havárii mohou šířit při zemi. Bezprostředně po únicích amoniaku (molekulová hmotnost 17) vzniká těžká mlha, která se shromažďuje v prohlubních terénu, proniká do podzemních prostorů a kanalizačních systémů v důsledku vázání látky na vodní páru ve vzduchu. Z toho vyplývá důležitý závěr, že **většina plynů a par se po haváriích drží při zemi**.

Na oblak plynu či páry uniklé látky pak bezprostředně po havárii **působí různé meteorologické jevy**, a to především vítr. Oblak látky se pohybuje ve směru větru rychlostí závislou na rychlosti větru. Při tomto pohybu se rozprostírá na stále větší ploše území a zároveň se vzduchem ředí tak, že **koncentrace nebezpečné látky ve vzduchu postupně klesá**. Proto s rostoucí vzdáleností od místa úniku klesá koncentrace nebezpečné látky v ovzduší a tím i její ohrožující účinek.

Plynné látky těžší než vzduch mohou v podzemních prostorech ohrozit obyvatelstvo i v případě, že jejich toxicita je velmi nízká nebo nulová (např. oxid uhličitý nebo dusík) a to tak, že z těchto prostor vytěsní vzduch a tedy i kyslík.

Další aspekt jejich nebezpečí spočívá v tom, že se většinou skladují či přepravují jako **zkapalněné** nebo **stlačené plyny**. V případě úniků dochází k okamžitému odpařování zkapalněného nebo stlačeného plynu, k čemuž je nutné **obrovské množství energie**, které je **odnímáno z okolí**. To se projeví **prudkým snížením teploty** v blízkosti havárie. Proto při takových haváriích nejsou neobvyklé omrzliny osob ani poškození plic. Podchlazená kapalina i plyn způsobují křehkost pryže, plastů i kovů, které se mohou zlomit, rozpadnout či jinak zničit. Kromě toho může vlhký vzduch za velmi nízké teploty způsobit snížení spolehlivosti nebo selhání dýchacího přístroje či jiných prostředků ochrany.

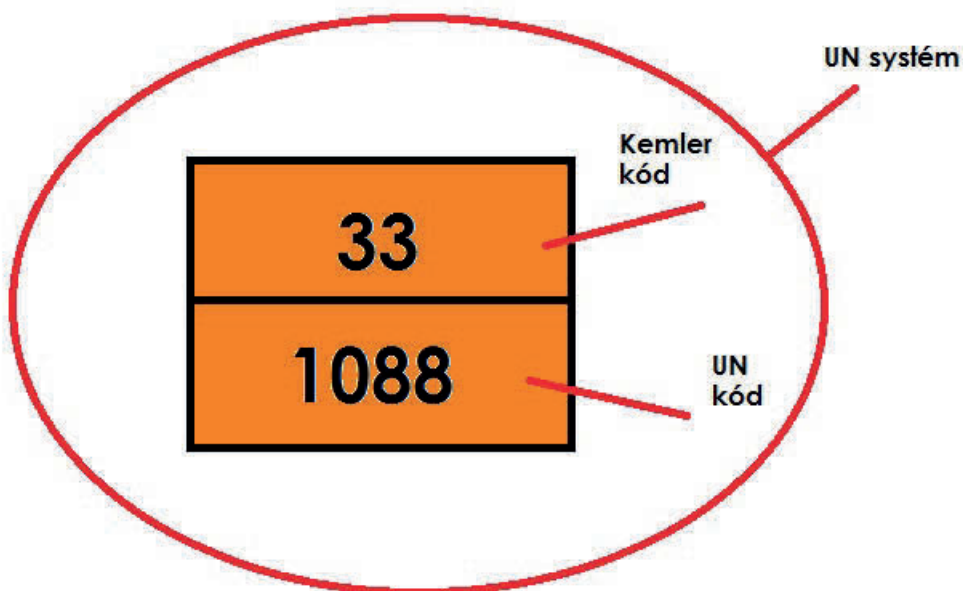
Projevy úniku

- neobvyklé obaly (tlakové láhve, kanystry),
- viditelné projevy (mlha, vlnění ovzduší, neobvyklá barva plamene, spontánní hoření, zápach),
- akustické jevy (sykot unikajícího plynu, praskání materiálu, výbuchy).

Označování nebezpečných látek

Jednou z možností, jak poznat, že se jedná o nebezpečnou látku, je označení nádrží, cisteren, zásobníků či skladů výstražnými tabulkami. Existuje několik systémů označování látek.

Nejvýznamnějším systémem označování nebezpečných látek používaným v celé Evropě v silniční a železniční dopravě je označení speciální varovnou tabulí, tzv. oranžová výstražná tabulka (Obrázek č. 19). Jedná se o obdélník 40 x 30 cm oranžové barvy, černě orámovaný a podélně rozdělený. Tabulky jsou rozděleny na dvě poloviny. Každý se často může setkat především s následující tabulkou na cisternách, ze kterých se plní benzínová čerpadla:



Obrázek č. 19 - Speciální varovná tabule

V horním poli je dvou až třímístné číslo, které se nazývá **kód nebezpečnosti** (rizikovosti), neboli **Kemlerův kód**. Každá nebezpečná vlastnost látky má své číselné označení. Zdvojení čísel označuje zvýšení nebezpečí.

Dolní číslo oranžové tabulky je tzv. **identifikační číslo** neboli **UN-kód** a je pro každou látku jiné (UN znamená označení doporučené OSN). Podle tohoto čísla se pozná, o jakou látku se přesně jedná.

Vedle označení oranžovou tabulkou se při přepravě používají ještě další výstražné značky, které názorně ukazují na možné účinky látky. Ty jsou označeny jednotlivými bezpečnostními tabulkami, které tvoří čtverec postavený na jeden vrchol o různé barvě podle třídy nebezpečnosti s piktogramem znázorňujícím nebezpečnost látky (Obrázek č. 20).



Obrázek č. 20 - Výstražné značky označující nebezpečné látky

Radiační nehody a havárie

Jako **radioaktivní** označujeme látky, které obsahují nestabilní izotopy prvků. Jádra atomů těchto prvků nazýváme **radionuklidy**. Radionuklidy se přeměňují v jádra jiných izotopů a přitom vysílají (emitují) **ionizující záření**. Často, avšak méně správně, bývá toto záření označováno jako radioaktivní záření.

Vedle radioaktivních látek a ionizujícího záření, které pocházejí z přírodních zdrojů, se však do životního prostředí dostávají radioaktivní látky i v důsledku činnosti lidí.

Neplánovaný únik radioaktivních látek nebo ionizujícího záření do životního prostředí, který nevede k ohrožení obyvatelstva, nazýváme **radiační nehoda**.

Radiační nehody jsou likvidovány silami vlastníků zářiče, přesněji řečeno držitelů povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření vydaného Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB), silami Hasičského záchranného sboru a silami určených složek SÚJB.

V případě, že rozsah radiační události překročí meze radiační nehody, jedná se o **radiační havárii**, při které je nutno organizovat opatření k ochraně obyvatelstva. Tato opatření organizuje na místě události velitel zásahu, v případě rozsáhlejších a déletrvajících havárií se zavádějí a koordinují opatření na ochranu obyvatelstva územní orgány státní správy.

Příklady radiačních havárií

Jaderná elektrárna Černobyl, Ukrajina – rok 1986.

Havárie v americké jaderné elektrárně Three Mile Island – rok 1979

Havárie jaderné elektrárny ve Fukušimě, Japonsko – rok 2011.

Ochrana před únikem nebezpečných látek

Přestože únik nebezpečných látek z provozu v množství, které by ohrozilo zdraví obyvatelstva, je jen velmi málo pravděpodobný, je nutné připravit se i na situaci, že by k němu skutečně došlo. Soustava bezpečnostních požadavků pro provoz jaderné elektrárny nebo objektů nakládajících s chemickými látkami proto vyžaduje, aby pro jejich provoz a okolí byly zpracovány **havarijní plány** a aby byla zajištěna **havarijní připravenost**.

1.7.3 Antropogenní mimořádné události

Jsou to události, které jsou způsobeny činnostmi člověka (teroristický čin, sabotáž, žhářství apod.) Mezi závažné mimořádné události posledních let patří teroristické akce. S postupující globalizací od poslední čtvrtiny dvacátého století narůstá četnost a brutalita teroristických útoků, které se vyznačují dokonalou organizací.

Teroristický útok v Nice

Útok byl uskutečněn 14. července 2016 přibližně ve 22:40 hodin SELČ v jihofrancouzském městě Nice, kde do davu lidí oslavujících státní svátek Dobyť Bastily najel těžký nákladní vůz. Událost se odehrála na Promenade des Anglais, odkud toho večera účastníci oslav pozorovali ohňostroj.

Atentát si vyžádal 87 mrtvých a více než 400 zraněných. Ke konci útoku se rozpoutala přestřelka mezi řidičem vozu a policií, při níž pachatel zločinu zahynul.

Sebevražedný bombový útok v Manchester Areně

Odehrál se ve víceúčelové hale v anglickém Manchesteru 22. května 2017 ve 23.35 hodin SELČ na konci koncertu americké zpěvačky Ariany Grande, který se konal v rámci jejího turné Dangerous Woman. Útok si vyžádal 22 obětí (23 včetně útočnicka) a 119 zraněných, z toho 23 kriticky.

Útok ve Štrasburku

Dne 11. prosince 2018 v 19:50 se ve francouzském městě Štrasburku stal teroristický útok, když muž začal střílet na zdejším vánočním trhu. Během útoku zemřeli dva lidé, další tři zemřeli později na následky zranění a jedenáct jich bylo zraněno (z toho čtyři vážně). Útočník, identifikovaný policií jako islámský extrémista, dva dny unikal policii, než byl zastřelen při zásahu ve čtvrti Neudorf.

Formy a metody terorismu

Jednoznačná definice terorismu neexistuje. Je důležité vědět, že **terorismus** v té nejobecnější rovině je chápán jako forma organizovaného násilí obvykle zaměřeného proti nezúčastněným osobám za účelem dosažení určitých cílů (politických, kriminálních nebo jiných). Formy a metody terorismu se vyznačují vysokou nebezpečností, bezohledností a brutalitou. Jejich výběr a použití jsou podmíněny snahou o maximální psychologický efekt při vyvolání pocitu strachu a ohrožení u co největšího počtu lidí. Dalším rysem terorismu je, že většinou je zaměřen na osoby, které v podstatě s cíli, které si teroristé kladou, nemají nic společného.

Formy teroristického útoku mohou být různé, od podezřelé zásilky, zavazadla (Obrázek č. 21), přes ohrožení výbušnými látkami, útoky sebevražedných útočníků, zamoření prostorů nebezpečnou látkou až po tzv. kybernetický terorismus.



Obrázek č. 21 - Zásah pyrotechnika při likvidaci podezřelého zavazadla (zdroj:www.hzscr.cz)

Ochrana proti terorismu

Metody boje a ochrany proti terorismu se neustále dynamicky vyvíjí, stejně jako modus operandi (styl a postup nějaké činnosti) teroristů. Tomu musí odpovídat i charakter strategických dokumentů, které jsou v této oblasti zpracovávány. Je možné bez jakýchkoli pochyb prohlásit, že boj proti terorismu nebude nikdy zcela vítězně ukončen, neboť mnohdy dříve než "jeden zápas skončí", začínají další. Tak nebude nikdy možné vytvořit

ideální strategický dokument, který se touto oblastí zabývá a bude vždy třeba jeho tvorbu a implementaci přizpůsobovat aktuálním podmínkám.⁷

Shrnutí

- Mimořádnou událostí se rozumí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů).
- Mimořádné události dělíme na tři skupiny: události způsobené přírodními vlivy, havárie a antropogenní mimořádné události.
- Mezi mimořádné události způsobené přírodními vlivy řadíme např. povodně, zemětřesení, velké sesuvy půdy, sopečné výbuchy, orkány, tornáda, velké lesní požáry.
- V ČR představují největší přímé nebezpečí v oblasti přírodních katastrof povodně a záplavy. Povodně dělíme na přirozené povodně a zvláštní povodně.
- Problematikou povodní se zabývají povodňové orgány, které řídí ochranu před povodněmi a za povodní. Postupují podle předem zpracovaných územně příslušných povodňových plánů.
- Stupněm povodňové aktivity se rozumí míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, popřípadě mezní nebo kritické hodnoty na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti.
- Rozlišujeme tři stupně povodňové aktivity: 1. stupeň povodňové aktivity – stav bdělosti; 2. stupeň povodňové aktivity – stav pohotovosti; 3. stupeň povodňové aktivity – stav ohrožení.

⁷ Zdroj: MINISTERSTVO VNITRA. 2013. Strategie České republiky pro boj proti terorismu od r. 2013. Praha, Česká republika, 2013. Strategie. UV ČR ze dne 20. března 2013 č. 200, [Citace: 2. 7. 2019.] Dostupné na :<http://www.mvcr.cz/clanek/dokumenty-454055.aspx>.

- Havárie jsou mimořádné události, které mohou vzniknout poruchou na technickém zařízení, nedodržením technologických postupů nebo selháním lidského faktoru.
- Za antropogenní mimořádné události označujeme ty události, které jsou způsobeny činností člověka (teroristický čin, sabotáž, žhářství apod.).

Pojmy k zapamatování

- mimořádné události
- mimořádné události způsobené přírodními vlivy
- havárie
- antropogenní mimořádné události
- stupně povodňové aktivity

1.8 Chování v případě mimořádné události

Studijní cíle

- osvojit si obecné zásady chování při vzniku mimořádné události;
- osvojit si postupy při evakuaci a přípravě evakuačního zavazadla;
- naučit se správně chovat při povodních, zemětřesení, sopečné činnosti, sesuvech půdy, lavinách, silném větru, blesku a bouři;
- naučit se správně chovat při haváriích a antropogenních mimořádných událostech.

Ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot je deklarována jako jedna ze základních povinností státu (Ústavní zákon č. 110 ze dne 22. 4. 1998 o bezpečnosti ČR). Ovšem občané si často neuvědomují, že do příjezdu záchranářů jsou v prvních okamžicích mimořádné události odkázáni sami na sebe. Proto by měli znát zásady chování při vzniku mimořádné události, aby se o sebe dokázali postarat popř., aby pomohli ostatním.

1.8.1 Obecné zásady chování při vzniku mimořádných událostí

- Nepodcenit vzniklou situaci.

- Uvědomit si, že největší hodnotu má lidský život a zdraví a až potom záchrana majetku.
- Varovat ostatní ohrožené osoby ve svém nejbližším okolí.
- Pomoci zejména starým, nemocným a nemohoucím lidem nebo naopak dětem. Netelefonovat zbytečně – telefonní síť je v situacích ohrožení přetížena.
- Uposlechnout pokynů záchranných složek.

Co dělat, když zazní siréna s varovným signálem „Všeobecná výstraha“

Níže uvedené pokyny platí jen tehdy, pokud zjevně nejde o povodeň či zemětřesení. Bližší charakteristiku mimořádné události se dozvíme následně po odeznění varovného, tzv. tísňová informace, signálu zejména ze sirény nebo místního rozhlasu, či jiným způsobem (Obrázek č. 22).

- Především se okamžitě snažte najít úkryt v jakékoli blízké zděné budově (i tehdy, jedete-li autem, zastavte a vyhledejte úkryt).
- Budova, do které se ukryjete, musí mít uzavíratelné prostory. Dejte přednost místnostem ve středu budovy bez oken, vyhněte se sklepním prostorám. Některé chemické látky jsou těžší než vzduch a místo pod úrovní terénu by bylo životu nebezpečné.
- Není třeba volat dětem do školy a chtít, aby se přišly schovat domů. Zaměstnanci škol mají své postupy a vědí, jak se zachovat. Nevystavujte děti zbytečnému riziku.
- Pokud se nacházíte v cizím prostředí, nebojte se požádat kohokoli o pomoc a vpuštění do budovy. A naopak - poskytněte vlastní úkryt všem, kteří jej potřebují.

Pozor - v některých případech se do budov neukrývejte! V případě bezprostřední hrozby povodně najděte vhodné vyvýšené místo (kopec, úbočí kopce). Volné prostranství využijte i např. při rozsáhlém (např. lesním) požáru, sesuvu půdy, zemětřesení (časté např. ve Středomoří) apod.⁸

⁸ Varování obyvatelstva, Portál krizového řízení HZS JmK. *Portál krizového řízení HZS JmK* [online]. Copyright © 2001 [cit. 03.07.2019]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/varovani-obyvatelstva>



Když uslyšíš sirény, jak kolísavě zní,
utíkej do nejbližší budovy a uzavři se v ní,
nepokoušej se však telefonem volat,
v rádiu a televizi dozvíš se, co se stalo
a jak se správně chovat.



112 Evropské číslo tísňového volání **150** Hasičský záchranný sbor ČR **155** Zdravotnická záchranná služba **158** Policie ČR

Obrázek č. 22 - Pokyny při spuštění sirény (zdroj:www.hzscr.cz)

Evakuace

V případě nařízené evakuace osob z ohrožených prostorů dodržujeme pokyny obecního úřadu, popřípadě zaměstnavatele, kteří organizují nebo zajišťují evakuaci. Pokud jsme doma, dodržujeme zásady pro opuštění bytu, vezmeme si s sebou evakuační zavazadlo a dostavme se včas na určené místo, odkud budeme evakuováni do bezpečí. O tomto místě se dozvíme z hlášení místního rozhlasu, nebo pojezdých rozhlasových vozů. Při použití vlastních vozidel dodržujeme pokyny orgánů zabezpečujících evakuaci. Pokud jsme ve škole, dodržujeme pokyny vedení školy.

Zásady opuštění bytu v případě evakuace

Při opuštění bytu nebo rodinného domu v případě nařízené evakuace uhasíme otevřený oheň v topidlech, vypneme elektrické spotřebiče (mimo ledniček a mrazniček), uzavřeme přívod vody a plynu. Ověříme, zda i sousedé vědí, že mají opustit byt. Dětem vložíme do kapsy oděvu cedulku se jménem a adresou.

Kočky a psy si můžete vzít s sebou v uzavřených schránkách. Ostatní domácí zvířata, včetně exotických zvířat, ponecháme doma a dobře je předzásobíme vodou a potravou. Vezmeme si evakuační zavazadlo, uzamkneme byt a dostavíme se na určené místo.

Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo (Obrázek č. 23) se připravuje pro případ opuštění bytu v důsledku vzniku mimořádné události nebo nařízené evakuace. Jako evakuační

zavazadlo poslouží např. batoh, cestovní taška nebo kufr. Zavazadlo označíme svým jménem a adresou. Evakuační zavazadlo obsahuje základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb a hlavně pitnou vodu, předměty denní potřeby, jídelní misku a příbor, osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a cennosti, přenosné rádio s rezervními bateriemi, toaletní a hygienické potřeby, léky, svítilnu, náhradní prádlo, oděv, obuv, pláštěnku, spací pytel nebo přikrývku, kapesní nůž, zápalky, šití a další drobnosti. Musíme mít na paměti, že zavazadlo musíme také odnést, takže nebalíme do něj opravdu zbytečné nebo nadměru těžké věci.



Obrázek č. 23 - Evakuační zavazadlo (zdroj:www.hzscr.cz)

1.8.2 Zásady chování při některých mimořádných událostech, se kterými se můžeme setkat v ČR nebo jinde ve světě

Chování při povodních

- Před povodní
 - vytipujeme bezpečné místo, které nebude zaplaveno vodou,
 - připravíme si pytle s pískem na utěsnění nízko položených dveří a oken,
 - nakoupíme si potraviny a pitnou vodu na 2–3 dny a společně s cennými věcmi, případně nábytkem a zařízením z přízemí a sklepů přeneseme do vyšších pater domu,
 - zkontrolujeme, zda máme před účinky zaplavení zabezpečeny chemikálie, jedy a žíraviny tak, aby nedošlo ke kontaminaci vody,
 - vlastníme-li osobní automobil, připravíme jej k použití a umístíme jej mimo dosah možného zaplavení,
 - upevníme věci, které by mohla odnést voda, a připravíme si evakuační zavazadlo.
- Při povodni
 - dodržujeme pokyny obecního úřadu. Pokud je neobdržíme a máme-li málo času, okamžitě se přesuneme na nejbližší vyvýšené místo, které nebude zaplaveno vodou,
 - v případě nařízené evakuace dodržujeme zásady pro opuštění bytu (domu),
 - obecně platí, při povodních nechodíme do níže položených míst, které mohou být zatopeny, neprojíždíme již zaplavená místa na kole ani automobilem,
 - neprovozujeme vodní sporty.
- Po povodni
 - necháme si zkontrolovat stav obydlí (statickou narušenost, obyvatelnost), rozvody energií (plynu, elektrické energie), stav kanalizace a rozvodů vody,
 - podle pokynů hygienika zlikvidujeme uhynulé zvířectvo, potraviny a polní plodiny, které byly zasaženy vodou,
 - dokud nejsou prověřeny místní zdroje pitné vody a zajištěna jejich nezávadnost, je nutné odebírat vodu z náhradních zdrojů, například z cisteren, či využít vody balené,

- v postižených obcích budou zřizována místa humanitární pomoci, kde je možné získat základní potraviny, pitnou vodu ale i další pomoc při odstraňování následků povodně,
- nezapomeňme, pokud jsme pojištěni, kontaktovat příslušné pojišťovny ohledně náhrady škod.

Ochrana před bleskovými povodněmi

Bleskové povodně vznikají v důsledku přívalových srážek v průběhu několika minut. Mohou postihnout jakoukoliv oblast, zaplavit i území, v blízkosti kterého se nenachází žádný vodní tok, nebo i obydlí stojící na stráni (Obrázek č. 24). Těžko se dají s úplnou přesností předpovědět.

Jedinou ochranou v tomto případě je, snažit se okamžitě opustit ohrožený prostor a vystoupat na nejvyšší místo v terénu. Je-li více času, je nezbytné se řídit pokyny zasahujících složek či obecního úřadu.



Obrázek č. 24 Následky bleskové povodně (zdroj:www.hzscr.cz)

Chování při sesuvech

- v budově se schovejte pod bytelný kus nábytku a vyčkejte,
- ve volném prostoru utečte z cesty sesuvu, směřujte k nejbližšímu vyvýšenému místu, které leží mimo ohroženou oblast,
- pokud vás proud zasáhne, stočte se do klubka a pažemi si chraňte hlavu a krk.

Chování při lavinách

- nejlepší ochranou je vyhýbat se nebezpečným místům a respektovat pokyny Horské služby,
- pokud vás lavina zasáhne, snažte se udržet na jejím povrchu roztažením rukou a nohou, jako při plavání,
- jste-li zasypan, chraňte si hlavu a obličej, zaujměte polohu „do klubíčka“ a snažte se zorientovat, kde je „nahore“ a „dole“,
- nemůžete-li se sami vyprostit, snažte se klidně dýchat a vyčkat na záchranáře,
- k vaší lokalizaci může pomoci, když se pokusíte zavolat z mobilního telefonu pomoc.

Chování při silném větru

Když je očekáván příchod silného větru (vichřice nebo orkánu), doporučujeme sledovat zprávy v rozhlase a televizi. Je-li to možné, přečkáte silný vítr v uzavřených budovách nebo naopak na zcela volném prostranství. Pokud jste doma, zavřete nebo jinak zajistěte okna a dveře. Venku upevněte nebo uklidte předměty, které by mohl vítr odnést a které by se tak staly hrozbou pro ostatní. Nejlepší je ukrýt se ve sklepě, který je umístěn pod úrovní terénu. Pokud to možné není:

- nezdržujte se v blízkosti větších stromů,
- ve městě omezte pohyb kolem vyšších budov,
- dávejte pozor na možnost pádu elektrického vedení,
- za jízdy autem snižte přiměřeně rychlost nebo zastavte.

Chování při hurikánu

- základní ochrana spočívá v ochraně před účinky větru a záplav,
- sledujte situaci prostřednictvím hromadných informačních prostředků (televize, rozhlas, tisk, předpovědi hydrometeorologů) a řiďte se pokyny místních krizových orgánů,
- před hurikánem je nejlepší ochranou evakuace z nebezpečného teritoria v dostatečném předstihu,
- před tím je dobré přenést do budov všechny volně položené předměty, které by mohl vítr odnést, zabetonovat okna a z okolních stromů odstranit suché a slabé větve.

Chování při tornádu

- nejlepší ochranou je vyhnout se tornádu,
- pokud to není možné, v budově se ukryjte v nejpevnější místnosti bez oken (sklep, v nejhorším případě i v bytovém jádře, koupelně, záchodě),
- v otevřené krajině vyhledejte úkryt (terénní nerovnost), který vás částečně ochrání před létajícími předměty,
- ani sebevětší a bytelnější auto neposkytuje ochranu, pokud již nemáte šanci tornádu ujet, raději auto opusťte a vyhledejte jiný úkryt,
- pokud ani to již není možné, alespoň se v autě připevněte a vyčkejte, až přejde tornádo (slabší tornáda auto nenadzvednou),
- neschovávejte se ani v lese, kde je nebezpečí pádu stromů (Obrázek č. 25).



Obrázek č. 25 - Následky silného větru (zdroj:www.hzscr.cz)

Chování při blesku a bouřce

Za bouřky není žádné místo absolutně bezpečné. Budovy před bleskem dostatečně ochrání kovový bleskosvod, který se umísťuje na nejvyšší bod budovy a je spojený silným vodičem se zemí, poměrně bezpečný je i automobil s uzavřenou plechovou karosérií.

Pokud nás bouřka zastihne v budově:

- zavřete okna, zdržujte se uprostřed místnosti na suchém místě, dále od kamen, vodovodu, elektrického vedení, zásuvek, elektrických spotřebičů a telefonů,
- abychom zabránili poškození domácích přístrojů, je nejlepší vypnout je ze sítě a to zejména ty, jejichž součástí je obrazovka,
- nesahejte na zařízení koupelen vzhledem k tomu, že kovové vodovodní a odpadové trubky mohou vést elektřinu, nepouštějte vodu.

Pokud nás bouřka zastihne ve volném prostoru:

- nejlepší je přerušit některé činnosti a vyhledat spolehlivý úkryt,
- neschovávejte se pod osaměle stojícím stromem,
- vyhněte se volným otevřeným prostranstvím,
- pokud vás bouře zastihne znenadání na volném prostranství, vyhledejte příkop nebo prohlubeň a v podřepu s nohama u sebe přečkejte bouřku,
- pokud se ukryjete v jeskyni, jděte co nehlouběji, nikdy nezůstávejte blízko vchodu do jeskyně,
- neschovávejte se pod různými převisy (skalními či půdními), hrozí velké riziko zasažení bleskem,
- vyhněte se vodním plochám. V žádném případě se za bouřky nekoupejte v otevřených vodních nádržích a jezerech, neprovozujte vodní sporty!
- vyhněte se vyvýšeným místům,
- zcela nevhodným úkrytem jsou malá stavení bez hromosvodu nebo velká stavení s porušenou statikou.

Pokud nás bouřka zastihne v autě:

- zůstaňte uvnitř,
- dveře a okna nechte zavřená,
- plechová karoserie vám poskytne dostatečnou ochranu,
- nevystupujte z auta, zejména jsou-li pneumatiky a vozovka ještě suché, protože v okamžiku vystoupení se můžeme stát „uzemněním“ auta a tím iniciovat blesk.

První pomoc při úrazech bleskem je stejná jako při ostatních úrazech způsobených elektrickým proudem a při popáleninách. Často je nezbytné použít umělé dýchání, srdeční masáž a protišoková opatření.

Pamatujte!

Úraz elektrickým proudem či bleskem způsobí v organismu postiženého člověka řadu změn, které se nemusí projevit při prvním kontaktu s ním. I když je postižený při vědomí a na první pohled v pořádku, může být nadále ohrožen selháním základních životních funkcí, a to i v delším časovém odstupu. Z tohoto důvodu je nutno postiženého sledovat a dopravit jej vždy neprodleně k odbornému vyšetření!

1.8.3 Chování při haváriích

Chování při havárii s únikem nebezpečných chemických látek

Nezdržujte se v místě havárie ale:

- urychleně opusťte ohrožené místo,
- ukryjte se v uzavřené místnosti, kde uzavřete a utěsníte okna, dveře a další otvory, vypněte ventilaci (ve vyšších patrech, na odvrácené straně),
- bližší informace se dozvíte z televize, rozhlasu nebo z místního hlášení,
- pro případ krátkodobého pobytu v zamořeném prostředí použijte prostředky improvizované ochrany dýchacích cest a povrchu těla,
- pro případ evakuace si připravte evakuační zavazadlo,
- budovu opusťte jen na pokyn odpovědných orgánů.

Chování při havárii v jaderném energetickém zařízení nebo jiné havárii s únikem radioaktivních látek do životního prostředí:

Radiační havárií jaderného energetického zařízení (JEZ) se rozumí ztráta kontroly nad zdrojem záření v JEZ, která má za následek únik radioaktivních látek a ionizujícího záření do životního prostředí v takovém množství a formě, že je potřebné zavést mimořádná opatření k ochraně obyvatelstva.

Mezi tato opatření patří např. varování obyvatelstva, monitorování radiační situace, ukrytí, jódová profylaxe, evakuace, regulace pohybu osob, dozimetrická kontrola a dekontaminace, regulace využívání potravin, pitné vody a jejich zdrojů a zdravotní péče.

Chování při radiační havárii:

- nepřibližujte se k místu havárie, a co nejdříve se ukryjte v uzavřené místnosti (nejlépe ve sklepních prostorech), pokud možno na straně odvrácené od jaderného zařízení,
- uzavřete a utěsněte okna a dveře, vypněte ventilaci a utěsněte další otvory,
- sledujte zprávy v rozhlasu a televizi a místní rozhlasová hlášení,
- připravte si prostředky improvizované ochrany, evakuační zavazadlo,
- jódové tablety (pokud je máte) požíjte a dům opusťte jen na pokyn odpovědných orgánů.

V případě radiační havárie jaderné elektrárny Dukovany a Temelín se obyvatelé, žijící v zóně havarijního plánování, řídí pokyny provozovatelů jaderných elektráren a orgánů státní správy a samosprávy. K tomu všichni občané žijící v okolí těchto jaderných elektráren obdrželi příručku pro ochranu obyvatel v případě radiační havárie a jódové tablety.

1.8.4 Chování při dalších mimořádných událostech způsobených přírodními vlivy

Chování při zemětřesení

Před zemětřesením je dobré mít doma připravenou vždy funkční lékárničku, rádio na baterie se zdroji a svítilnu a znát umístění hlavních uzávěrů elektřiny, plynu a vody.

Při zemětřesení

- **Pokud jste v budově:**
 - schovejte se pod silný stůl nebo jiný ochranný prvek (zárubně dveří) a tam přečkejte otřesy, nebo se přitiskněte ke vnitřní nosné zdi,
 - držte se dál od těžkých předmětů, knihoven, policí apod.,

- při otřesech nevybíhejte z budovy – hrozí zasažení padajícími předměty,
 - držte se stranou od oken, zrcadel a skla, která se mohou roztříštit,
 - nevstupujte do výtahu, na schodiště ani neskákejte z okna.
- **Ve volném prostoru:**
 - jste-li mimo budovu, přesuňte se na volné prostranství, aby vás nezasáhly padající předměty,
 - držte se stranou od stromů, staveb a konstrukcí, které by na vás mohly spadnout,
 - držte se stranou od elektrického vedení, nesahejte na spadlé dráty!
 - nezůstávejte v úzkých ulicích,
 - nepoužívejte otevřený oheň.
- **V automobilu**
 - zpomalte, zajedťte na volné prostranství mimo podjezdy, sloupy nebo stromy,
 - zůstaňte ve voze, dokud otřesy neustanou.

Po zemětřesení

- poskytněte první pomoc sobě a ostatním,
- zkontrolujte plyn, elektřinu a vodu
- jsou-li poškozeny, zastavte je,
- nesplachujte záchod,
- nechodte bosí, všude mohou být střepy,
- vyhněte se poškozeným budovám,
- dodržujte pokyny záchranářů, poslouchajte rádio.

Chování při sopečné činnosti

- sledujte varovné systémy v oblasti, kde hrozí výbuch,
- nepřibližujte se k aktivní sopce (focení apod.), falešné hrdinství zde není na místě,
- v případě evakuace dbejte pokynů zasahujících složek,
- připravte si potřebné věci na přesun do bezpečí – evakuační zavazadlo a improvizovanou ochranu zejména dýchacích cest a očí,

- dejte si pozor na vdechnutí popílků,
- vyhýbejte se, pokud možno, nízko položeným místům, kde hrozí nebezpečí povodňové vlny nebo bahnotoku.

1.8.5 Chování při antropogenních mimořádných událostech

Chování při obdržení podezřelé poštovní zásilky (dopis, balíček):

- netřepte s podezřelou zásilkou ani nevyprazdňujte její obsah,
- uložte obálku nebo balíček do igelitového pytle nebo jiného vhodného kontejneru,
- poté opusťte místnost, umyjte se vodou a mýdlem a událost ohlaste na tísňovou linku 112, 150 nebo 158,
- Policie ČR nebo Hasičský záchranný sbor ČR od vás zásilku převezme a odveze ji k ověření obsahu.

Je velice těžké určit, zda jde o podezřelou poštovní zásilku či ne. Než zavoláte na tísňovou linku, seriózně zvažte skutečnosti, které mohou vést k názoru, že se jedná o podezřelou zásilku. Takovým znakem může být:

- jedná se o předmět od neznámého či anonymního odesílatele, který vy, ani nikdo z vašich blízkých či kolegů neočekáváte,
- chybí zpáteční adresa nebo je nedůvěryhodná či se neshoduje s razítkem odesílací pošty,
- na obálce jsou uvedena omezující hesla v češtině nebo jiných jazycích nebo absurdní poznámky odkazující na „utajení“ („Jen do vlastních rukou“, „Nerentgenujte“, „Zvláštní zásilka“, „Přísně tajné“),
- z obálky vyčnívají dráty; na obálce jsou olejnaté nebo srázející se krystaly; na zásilce je nalepeno mnohem více známek, než by bylo potřeba (odesílatel nepodal zásilku na přepážce, dal ji do schránky, aby si byl jist, že ji nikdo nezadrží kvůli nedostatečnému výplatnému),
- zásilka podezřele zapáchá; adresa je psána neosobním způsobem („Pro pana ředitele“, Pro bezpečnostního dispečera“),
- nápisy na obálce obsahují chyby a to i v jednoduchých slovech,

- obálka je neobvykle tuhá (na zásilku takové velikosti) a zřetelně přehnaně vyztužena (hliníková fólie několik vrstev lepicí pásky),
- ze zásilky se sype pudrovitá substance.

Někteří psychologové tvrdí, že cílem těch, kteří posílají obálky s antraxem, není zahubit v jednom místě velké množství lidí, ale zasáhnout velké území psychologickým efektem, tedy vzbudit paniku, strach z toho, co bude, a zásadním způsobem zkalit jejich pocit životní pohody. Obavy a strach ještě umocňuje množství různých nepravdivých oznámení a cílená provokování falešných poplachů s předstíraným zdrojem nebezpečí, kterým je například mouka vysypaná někde na chodníku.

Chování při anonymním oznámení o uložení bomby, třaskaviny, použití nebezpečné látky apod.

Anonymní oznámení o uložení bomby, třaskaviny nebo nebezpečné látky je většinou směřováno tam, kde se nachází mnoho lidí. Je to logické, většina případů tohoto počínání je zaměřena na vyvolání strachu. Je třeba počítat s tím, že anonymní výhružka může být uskutečněna. Aniž budete uvažovat o tom, zda jde např. o psychopata nebo o legraci, musíte tuto událost brát vážně.

V první řadě událost okamžitě oznámíte na tísňovou linku 112, 158 nebo 150.

Pokud bylo anonymní oznámení o uložení bomby nebo třaskaviny v budově, ve které se nacházíte, opusťte budovu a následujte ostatní evakuované do předem vyhrazených prostor nebo se vzdalte co nejdále od tohoto místa. V žádném případě se nezdržujte v blízkosti možného ohrožení i přesto, že vaše zvědavost, co se bude v příštích minutách dít, vás nutí zůstat v blízkosti tohoto nebezpečného místa. Při odchodu z budovy vezměte s sebou osobní doklady a dodržujte pokyny bezpečnostních složek.

Kde lze získat potřebné informace

Občan získá informace o charakteru možného ohrožení, o připravených záchranných a likvidačních pracích a ochraně obyvatelstva při vzniku mimořádné události na příslušném obecním úřadě.

Zaměstnanec získá informace o charakteru možného ohrožení, o připravených záchranných a likvidačních pracích a ochraně obyvatelstva v místě dislokace pracoviště od svého zaměstnavatele.

Právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba získá informace o charakteru možného ohrožení, o připravených krizových opatřeních a způsobech jejich provedení u příslušného obecního úřadu.

V současné době lze aktuální informace získat i na webových stránkách příslušných institucí a záchranných složek.

Shrnutí

- Při vzniku mimořádné události dodržujte následující obecné zásady chování: nepodceňujte vzniklou situaci, největší hodnotou je lidský život a zdraví a až potom záchrana majetku, varujte ostatní ohrožené osoby ve svém nejbližším okolí, pomáhejte zejména starým, nemocným a nemohoucím lidem nebo naopak dětem, netelefonujte zbytečně a respektujte pokyny záchranných složek.
- V případě nařízené evakuace osob z ohrožených prostorů dodržujte pokyny orgánů organizujících nebo zajišťujících evakuaci.
- Pokud jste doma, dodržujte zásady pro opuštění bytu, vezměte si sebou evakuační zavazadlo a dostavte se včas na určené místo, odkud budete evakuováni do bezpečí. O tomto místě se dozvíte z hlášení místního rozhlasu, nebo pojízdňých rozhlasových vozů.
- Při použití vlastních vozidel dodržujte pokyny orgánů zabezpečujících evakuaci.
- Pokud jste ve škole, dodržujte pokyny vedení školy.
- Při opuštění bytu nebo rodinného domu v případě nařízené evakuace uhasťte otevřený oheň v topidlech, vypněte elektrické spotřebiče (mimo ledniček a mrazniček), uzavřete přívod vody a plynu.
- Uvědomte sousedy o vzniklé situaci a o nutnosti opuštění bytu.
- Dětem vložte do kapsy oděvu cedulku se jménem a adresou.
- Vezměte si evakuační zavazadlo, uzamkněte byt a dostavte se na určené místo.
- Evakuační zavazadlo (batoh, cestovní taška nebo kufr) se připravuje pro případ opuštění bytu v důsledku vzniku mimořádné události nebo nařízené evakuace. Zavazadlo označte svým jménem a adresou.

- Evakuační zavazadlo obsahuje: základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb a hlavně pitnou vodu, předměty denní potřeby, jídelní misku a příbor, osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a cennosti, přenosné rádio s rezervními bateriemi, toaletní a hygienické potřeby, léky, svítilnu, náhradní prádlo, oděv, obuv, pláštěnku, spací pytel nebo přikrývku, kapesní nůž, zápalky, šití a další drobnosti. Základní zásada – evakuační zavazadlo sbalte tak, abyste byli schopni jej unést.

Pojmy k zapamatování

- varování
- zásady chování při mimořádné události
- evakuace
- evakuační zavazadlo
- zásady opuštění bytu/domu

2 Základní principy výuky

Studijní cíle

- seznámit se se základním cílem vzdělávání v problematice ochrany člověka za mimořádných událostí;
- popsat, kde jsou k nalezení materiály k podpoře výuky ochrany člověka za mimořádných událostí.

V rámci vzdělávací soustavy ČR není využíván pojem ochrana obyvatelstva, ale pojem ochrana člověka za mimořádných událostí.

Ochranou obyvatelstva rozumíme plnění úkolů v oblasti plánování, organizování a výkonu činností za účelem předcházení vzniku, zajištění připravenosti na mimořádné události a krizové stavy a jejich řešení.

Ochrana člověka za mimořádných událostí je zaměřena na seznámení dotčené populace s problematikou ochrany obyvatelstva, zejména s principy sebeochrany a vzájemné pomoci.

Jejím posláním je vytvořit a udržovat soubor znalostí a dovedností potřebných k minimalizaci negativních důsledků mimořádných událostí a přispět tak k osvojení potřebných kompetencí pro poskytnutí případné pomoci sobě a dalším osobám

v rizikových situacích, a to alespoň po nezbytnou dobu do příchodu profesionální pomoci ze strany složek bezpečnostního systému.⁹

MŠMT v roce 2004 schválilo zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, nové principy v politice pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Oblast ochrany člověka za mimořádných událostí se stala součástí rámcových vzdělávacích programů pro základní, gymnaziální a střední odborné vzdělávání.

Obsah a rozsah výuky problematiky ochrany člověka za mimořádných je v těchto dokumentech stanoven rozdílně dle jednotlivých stupňů vzdělávání.

S příchodem výuky problematiky ochrany člověka za mimořádných událostí na základní a střední školy, bylo nezbytné připravit pomůcky, jež by výuku podpořily. Výčet některých pomůcek naleznete dále v části „Podklady a pomůcky k výuce“.

2.1 Předškolní vzdělávání

Předškolní vzdělávání podporuje výchovné působení rodiny a doplňuje je o specifické podněty, rozvíjí je a obohacuje. Je etapou vzdělávání, v němž dítě získává především sociální zkušenosti, základní poznatky o životě kolem sebe a první podněty pro pokračující vzdělávání i celoživotní učení.¹⁰

Vzdělávání problematiky ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí (dále jen „OČMU“) v rámci předškolního vzdělávání spočívá především v předávání elementárních informací, díky kterým děti získávají základní poznatky o sebeochraně a práci záchranných složek.

Edukace dětí předškolního věku vychází z Rámcového vzdělávacího programu – předškolní vzdělávání. Vzdělávací činnosti v mateřské škole jsou založeny na přímých zážitcích dítěte a při výuce je důležité vzít v potaz věk a schopnosti žáků. Tomuto pak podřídí rozsah a složitost témat. Výuku témat OČMU zaměřit na zkušenosti dětí z jejich okolí.

⁹ Terminologický slovník - krizové řízení a plánování obrany státu - Ministerstvo vnitra České republiky. *Úvodní strana - Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Copyright © 2019 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena [cit. 15.04.2019]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-řízení-a-planovani-obrany-statu.aspx>

¹⁰ *Předškolní vzdělávání* [online] Praha: Národní ústav vzdělávání, [cit. 2013-09-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.nuv.cz/vzdelavani-v-cr/predskolni-vzdelavani>>

Cíl vzdělávání v předškolním vzdělávání

Seznámení s prací hasičů a jejich ústrojí při zásahu. Snížení strachu dětí z neznámého oblečení v případě komunikace hasiče s dítětem u skutečné mimořádné události. Získání důvěry v uniformu. Upozornění dětí na možnosti vzniku požáru, hlavně s důrazem na situace, ve kterých se mohou samy ocitnout. Vysvětlení správných reakcí dětí při vzniku požáru a jiných mimořádných událostech.

Obsah

- Uniforma – odlišení hasičů, policistů, záchranářů a jejich vozidel.
- Co dělají hasiči – hašení požárů, dopravní nehody, povodně, únik nebezpečných látek, záchrana zvířat.
- Hasiči jedoucí k zásahu a děti na silnici.
- Oheň dobrý a zlý. Oheň dává teplo a světlo, je potřeba k vaření, topení a svícení.
- Jak může vzniknout požár. Otevřené ohně, svíčka, hořící olej na pánvi, technická závada, hra dětí – nesmíme si brát sirky, zapalovač, manipulovat s hořící svíčkou.
- Co dělat když hoří, jak přivolat pomoc když jsem v nebezpečí – zavolat dospělého, staršího, nebo sousedy. Sami nedělat nic. Pro nic se nevracet.
- Základní seznámení s linkou 112.
- Hořící oblečení – vodou z PET lahve, zastav se – lehni si – kutálej se, praktická ukázka a zkouška dětí, kdo chce, může si vyzkoušet.
- Zopakování podstatných informací.

2.2 Základní vzdělávání

Základní vzdělávání pomáhá žákům získat vědomosti, dovednosti a návyky, které jim umožní samostatné učení a utváření takových hodnot a postojů, které vedou k uvážlivému a kultivovanému chování, k zodpovědnému rozhodování a respektování práv a povinností občana našeho státu i Evropské unie.¹¹

V oblasti OČMU je cílem základního vzdělávání vybavit všechny žáky souborem klíčových kompetencí, postojů, znalostí a dovedností tak, aby dokázali přiměřeně k věku účinně reagovat na vzniklé běžné rizikové i mimořádné události a uvědomovali si potřebu umět se ochránit.

¹¹ *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (verze platná od 1. 9. 2013) úplné znění upraveného RVP ZV.* [online]. Praha: Národní ústav vzdělávání, 2013. [cit. 2013-09-18]. Dostupný z WWW: <http://www.nuv.cz/file/433_1_1/>

V prvním stupni základního vzdělávání je základem osvojování dovedností a způsobů jednání praktický nácvik a provádění ukázek, které jsou součástí výuky. Pro efektivitu vzdělávání a výchovy jsou doporučovány metody prožitkové pedagogiky (praktický nácvik, skupinový trénink, simulační hry). Rozsah vědomostí i nácviku dovedností je pak třeba volit vždy přiměřeně vzhledem k věku a schopnostem žáků.

V druhém stupni základního vzdělávání se metody a formy výuky vybírají s ohledem na obsah konkrétního učiva jednotlivých ročníků a na výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout. Metody a formy práce se volí dle zkušeností a potřeb žáků a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu, mezipředmětové vztahy. K tomu se uplatňuje vhodná motivace, která umožní stimulaci práce žáků. Potřebné je také klást důraz na podporu samostatné práce žáků, zejména na osobní zodpovědnost, samostatnost, schopnost spolupráce a týmové kooperace se záměrem odpovídajícího sebehodnocení a uvědomění si svých možností.

Cíle vzdělávání v základním vzdělávání - 1. stupeň

Seznámení se základními složkami IZS a prací HZS ČR. Obeznamení s druhy mimořádných událostí včetně vysvětlení jak správně mimořádnou událost oznámit na tísňové linky. Vysvětlení základů správného chování žáků v případě vzniku mimořádné události. Předání základních informací o možnostech vzniku požáru a správném chování dětí při požáru a o přenosných hasicích přístrojích a autonomních hlásičích požáru.

Obsah

- Kdo jsou hasiči, vybavení hasičů a jejich činnost. Porovnání uniforem a vozidel složek IZS (HZS ČR, PČR, ZZS).
- Co dělají hasiči.
- Hasiči jedoucí k zásahu.
- Tísňové linky a nahlášení mimořádné události – HZS ČR, PČR, ZZS a MěP a 112, použít mnemotechnické pomůcky. Kdo, kde, co – vyzkoušet simulovaný hovor. Zneužití tísňových linek.
- Oheň dobrý a zlý. Oheň dává teplo a světlo, je potřeba k vaření, topení a svícení. Přeměna dobrého ohně ve zlý. Hořící oblečení. Zastav se – lehni si – kutálej se.
- Kde nejčastěji může doma vzniknout požár (elektrické spotřebiče, otevřený oheň). Co dělat: čtyři kroky. 1. Držet se při zemi a chránit si dýchací cesty látkou,

nejlépe navlhčenou. 2. Zkusit dveře a kliku zda nejsou horké. 3. Utěsnit dveře. 4. Pootevřít okno, volat o pomoc, upozornit na sebe boucháním na topení, Vyvěsit z okna kus látky; Domácí únikový plán.

- Základní informace o přenosném hasicím přístroji, požární sprej, hydrant. Autonomní požární hlásič. Jak vypadají, k čemu slouží, nezneužívat a nepoškozovat.
- Varování před nebezpečím – sirény, všeobecná výstraha a zkouška sirén – pustit ukázkou.
- Co dělat po zaznění varovného signálu – ukryt se v budově, zavřít a utěsnit dveře a okna, poslouchat rádio a televizi.
- Oheň v přírodě.

Cíle vzdělávání v základním vzdělávání - 2. stupeň

Seznámení se základními složkami IZS a posláním HZS ČR. Klasifikace a charakteristika mimořádných událostí. Rozvíjení správného chování žáků v případě vzniku MU, včetně evakuace a improvizované ochrany. Získání znalostí a dovedností potřebných pro prevenci požárů a pro vhodné chování v případě požáru a pro použití přenosných hasicích přístrojů a autonomních hlásičů požáru.

Obsah

- Poslání HZS ČR.
- IZS – význam IZS, základní a ostatní složky.
- Co je mimořádná událost – klasifikace mimořádných událostí. Nejčastější mimořádné události v ČR (povodeň, atmosférické poruchy). Zásady chování při mimořádných událostech.
- Tísňové linky a nahlášení mimořádné události – HZS ČR, PČR, ZZS a MěP a 112, použít mnemotechnické pomůcky. Kdo, kde, co. Orientační body pro určení místa mimořádné události (značení železničních přejezdů, mostů, sloupy veřejného osvětlení, atd.). Zneužití tísňových linek, přestupek - pokuta.
- Varování před nebezpečím – sirény, všeobecná výstraha a zkouška sirén.
- Co dělat po zaznění varovného signálu – zásady správného chování.
- Co dělat při nařízení evakuace, evakuační zavazadlo.

- Zásady při úniku nebezpečných látek, značení vozidel ADR (Accord Dangereuses Route). Radiační havárie. Prostředky improvizované ochrany.
- Možnosti vzniku požáru – věnovat pozornost aktuálnímu ročnímu období. Na co nezapomenout při odchodu z domu.
- Zásady správného chování při požáru, ohňový trojúhelník. Nebezpečí zplodin hoření (3 ze 4 úmrtí jsou následkem udušení). Domácí únikový plán a únikové cesty ve veřejných budovách (evakuační výtah).
- Informace o přenosném hasicím přístroji, požární sprej, hydrant. Autonomní požární hlásič (nejvíce úmrtí při požáru je v noci - kdy spíme) a detektory plynů. Jak vypadají, k čemu slouží, nezneužívat a nepoškozovat. Způsob použití.

2.3 Střední vzdělávání

Střední vzdělávání rozvíjí v návaznosti na základní vzdělávání vědomosti, dovednosti a kompetence žáka a připravuje ho na další studium na vysokých a vyšších odborných školách, nebo na kvalifikovaný výkon povolání a pracovních činností.¹²

V oblasti OČMU je cílem rozvinout u studentů základní znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva v takovém rozsahu, aby byli schopni předcházet či účinně reagovat na vzniklé běžné rizikové i mimořádné události, znali svá práva a povinnosti, ale aby také věděli, kde získávat další, nové informace.

U studentů středních škol je třeba, aby ve třídě vládla tvůrčí atmosféra, podepřená neustálou vzájemnou komunikací mezi přednášejícím instruktorem a žáky. Prostředí pro realizaci výuky by mělo být spíše nestandardní. Při výuce se nejlépe osvědčuje „komunitní kruh“ uprostřed místnosti, ať už na židlích, nebo ještě lépe přímo na koberci. Vše se samozřejmě volně přizpůsobuje zvyklostem třídy a možnostem zvolené učebny.¹³

Cíle vzdělávání ve středním vzdělávání

Seznámení se složkami IZS a posláním HZS ČR. Charakteristika a klasifikace mimořádných událostí. Získání základního právního povědomí v problematice požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Prohloubení znalostí potřebných pro prevenci požárů

¹² *Střední vzdělávání* [online] Praha: Národní ústav vzdělávání, [cit. 2013-09-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.nuv.cz/vzdelavani-v-cr/stredni-vzdelavani> >

¹³ Bohdan Mikulka, Štěpán Mikulka, Miroslav Piňos, Jan Dvořák; *HASÍK CZ - VAŠE CESTY K BEZPEČÍ (metodická příručka pro instruktory preventivně výchovné činnosti na středních školách)*; Bruntál – Brno; 2014

a pro adekvátní chování v případě požárů a ostatních mimořádných událostí, včetně dovedností poskytnout pomoc sobě i ostatním v případě vzniku mimořádné události.

Obsah

- Poslání HZS ČR. Jednotky požární ochrany.
- IZS – význam IZS, základní a ostatní složky.
- Co je mimořádná událost – klasifikace mimořádných událostí. Nejčastější mimořádné události v ČR (povodeň, atmosférické poruchy). Zásady chování při mimořádných událostech. Rizikové chování při mimořádné události (povodňová turistika, focení cizího neštěstí).
- Zodpovědnost za sebe a své okolí, základní právní povědomí v požární ochraně a ochraně obyvatelstva. Vysvětlení krizových stavů.
- Tísňové linky a nahlášení mimořádné události – HZS ČR, PČR, ZZS a MěP a 112, použít mnemotechnické pomůcky. Kdo, kde, co. Orientační body pro určení místa mimořádné události (značení železničních přejezdů, mostů, sloupy veřejného osvětlení, atd.). Zneužití tísňových linek, přestupek - pokuta.
- Varování před nebezpečím – sirény, zkouška sirén, všeobecná výstraha a požární poplach – pustit ukázkou. Náhradní způsoby varování.
- Co dělat po zaznění varovného signálu – zásady správného chování. Ukrytí s využitím ochranných vlastností budov.
- Co dělat při nařízení evakuace, evakuační zavazadlo. Nouzové přežití.
- Zásady při úniku nebezpečné látky, značení vozidel ADR (Accord Dangereuses Route). Radiační havárie. Prostředky improvizované ochrany.
- Možnosti vzniku požáru. Nebezpečí manipulace s ohněm. Ohňový trojúhelník. Statistika požární prevence. Věnovat pozornost aktuálnímu ročnímu období (Vánoce, čarodějnice, grilování, atd.). Zásady opuštění domu nebo bytu.
- Zásady správného chování při požáru. Nebezpečí zplodin hoření (3 ze 4 úmrtí jsou následkem udušení). Únikové cesty ve veřejných budovách (evakuační výtah).
- Informace o přenosném hasicím přístroji, požární sprej, hydrant. Autonomní požární hlásič (nejvíce úmrtí při požáru je v noci - kdy spíme) a detektory plynů. Jak vypadají, k čemu slouží, nezneužívat a nepoškozovat. Způsob použití

v objektu, nebo u dopravního prostředku. Hašení hořících potravin na sporáku – hořící olej.

2.4 Podklady a pomůcky k výuce

Pro výuku ochrany člověka za běžných rizik je připravena řada pomůcek a materiálů, které jsou z velké části volně ke stažení.

Podklady k výuce témat ochrany člověka

Podklady k výuce témat ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v základních školách

Podklad pedagogům nabízí soubor základních pojmů z oblasti ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí, návrh na rozložení učiva do jednotlivých ročníků základní školy včetně očekávaných výstupů, doporučené metody a formy práce, literaturu, pomůcky, užitečné odkazy, nástin začlenění problematiky v stávajícím RVP ZV, výsledky rychlých šetření v problematice ochrany člověka za mimořádných událostí, ale také návrh testových otázek pro jednotlivé ročníky základní školy.¹⁴

Podklady k výuce témat ochrany člověka za mimořádných událostí - gymnaziální vzdělávání

Materiál pedagogům nabízí soubor základních pojmů z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí, návrh na rozložení učiva do jednotlivých ročníků gymnázia včetně očekávaných výstupů, doporučené metody a formy práce, literaturu, pomůcky, užitečné odkazy, nástin začlenění problematiky v stávajícím Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia, ale také návrh testových otázek pro jednotlivé ročníky gymnázia. Návrhy výstupů a testových otázek jsou pouze doporučené. Je na každé škole, jak návrh využije při plánování výuky a pro zajištění výsledků vzdělávání.

Rozložení výstupů navazuje na vzdělávací oblasti a vzdělávací obory Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Vzhledem k různorodosti přístupu při tvorbě Školního vzdělávacího programu, jsou pro potřeby škol připraveny dva návrhy:

- zařazení problematiky dle vhodnosti obsahu předmětu,

¹⁴ Dostupné na WWW: <https://www.hzscr.cz/clanek/podklady-a-ucebnice.aspx>

- o zařazení převážné části problematiky do jedné vzdělávací oblasti (v tomto případě „Výchova ke zdraví“).

Záleží na každé škole, jaké rozložení bude pro jejich potřeby vhodnější.¹⁵

Příručky a učebnice

MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

a) Pro případ ohrožení – příručka pro obyvatele

Příručka pro obyvatele. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. ISBN 80-86640-18-3. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz.

Každá základní a střední škola obdržela 1 kus.

b) Ochrana člověka za mimořádných událostí

Příručka pro učitele základních a středních škol. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. ISBN 80-86640-08-6. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz.

Každá základní a střední škola obdržela 1 kus.

c) Výchova dětí v oblasti požární ochrany

Příručka pro učitele základních a speciálních škol. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. ISBN 80-86640-21-3. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz.

Každá základní škola obdržela 1 kus publikace a 2 kusy filmů doplňující publikaci; publikace ke stažení na stránkách

d) Výchova a prevence v oblasti požární ochrany

Příručka pro učitele středních škol. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2005. ISBN 80-86640-35-3. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz.

Každá střední škola obdržela cestou HZS krajů 1 kus publikace a 1kus DVD doplňující publikaci.

¹⁵ Dostupné na WWW: <https://www.hzscr.cz/clanek/podklady-a-ucebnice.aspx>

e) Filmové šoty „Hasiči varují“

pro MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru vytvořili studenti FAMO Písek; krátké animované klipy; Dostupné na WWW: www.hzscr.cz/clanek/letaky-a-prirucky.aspx.

f) „Víš, odkud voláš o pomoc na tísňovou linku 112?“

Příručka pro obyvatele. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008. ISBN 978-80-86640-98-3. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz

g) Hasičské myši učí děti (první stupeň)

Příručka pro učitele. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2016, ISBN 978-80-87544-38-9. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz

h) Příručka „Ochrana před přirozenými a zvláštními povodněmi“

Příručka pro učitele středních škol. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2005. Dostupné na WWW: www.hzscr.cz

i) Hasiči radí - Příručka pro slabozraké žáky (1. stupeň)

Příručka slabozraké děti. Praha: MV – GŘ HZS ČR, Institut ochrany obyvatelstva, Lázně Bohdaneč, 2017. Dostupné na WWW:www.hzscr.cz

Asociace "Záchranný kruh"

a) Interaktivní multimediální příručka první pomoci 2011 - www.zachranny-kruh.cz

b) Internetový bezpečnostní portál – www.zachranny-kruh.cz

Vzdělávací, informační, komunikační, preventivně-výchovný a evaluační nástroj.

c) Testovací a prověřovací systém pro pedagogy

v rámci vzdělávání žáků v oblastech ochrany zdraví, životů, životního prostředí a majetku.

d) Projekt – „Chraň svůj svět, chraň svůj život“

Cílem projektu je systémová podpora a pomoc školám a školským zařízením při výuce a výchově problematik ochrany života, zdraví, životního prostředí a majetku (průřezových témat); zavádění nových vyučovacích metod, organizačních forem

a výukových činností, které vedou k rozvoji klíčových kompetencí žáků i pedagogů a k naplňování očekávaných výstupů v rámci všech typů RVP.

V rámci projektu je vytvořeno 11 výukových interaktivních multimedialních kurzů zaměřených na výuku v oblastech běžných rizik i rizik mimořádných událostí

- Běžná rizika
- Atmosférické poruchy
- Havárie
- Mimořádné události I
- Mimořádné události II
- Osobní bezpečí
- Povodně
- Požáry I
- Požáry II
- Terorismus a jiné hrozby
- Zemětřesení, sopečná činnost, sesuvy půdy, laviny

e) Projekt „Rizika silniční a železniční dopravy“

Interaktivní multimedialní příručka dopravní výchovy, která je určena zejména pedagogům a rodičům k výchově a přípravě dětí a mládeže v oblasti rizik silniční a železniční dopravy a v oblasti jejich požadovaného chování, ale i k samostatné přípravě dětí a mládeže, založené na motivačním přístupu a zajímavosti provedení. Projekt je další součástí a dílčím projektem Integrovaného projektu „Záchranný kruh“ a navazuje na předchozí tři projekty.

Všechny produkty, vytvořené v rámci dílčích projektů Asociace Záchranný kruh jsou volně a zdarma dostupné na bezpečnostním portálu www.zachranny-kruh.cz a v současné době jsou využívány celostátně, zejména v rámci vzdělávání na školách všech typů, ale i pro vzdělávání veřejnosti a obyvatelstva jako takového. Pro některé přístupy je nutná registrace, která slouží pro zajištění zpětné vazby.

f) Projekt „Centrum zdraví a bezpečí“

Cílem projektu je zajímavá, dobrodružná a atraktivní preventivně výchovná činnost a praktická příprava na běžná rizika i na rizika mimořádných událostí. Centrum je otevřeno

široké veřejnosti, díky čemu tak mají všichni možnost seznámit se s riziky kolem nás a prakticky si vše procvičit.

Všechny produkty, vytvořené v rámci dílčích projektů Asociace Záchraný kruh jsou volně a zdarma dostupné na bezpečnostním portálu www.zachranny-kruh.cz a v současné době jsou využívány celostátně, zejména v rámci vzdělávání na školách všech typů, ale i pro vzdělávání veřejnosti a obyvatelstva jako takového. Pro některé přístupy je nutná registrace, která slouží pro zajištění zpětné vazby.

Centrum pro bezpečný stát

Centrum pro bezpečný stát o.s. realizuje projekt „Ochrana obyvatel“. Cílem projektu je zlepšit informovanost občanů o tom, co dělat v krizových situacích. V rámci projektu byla vydána, za odborné spolupráce MV-GŘ HZS ČR, odborné gesce Policejního prezidia ČR a Katedry urgentní medicíny a medicíny katastrof Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, účelová publikace „Co dělat...“ – aneb Kapesní průvodce krizovými situacemi doma i v zahraničí, která byla cestou HZS krajů distribuována do všech základních, středních a vyšších odborných škol po celé ČR.

Ve spolupráci s MV-GŘ HZS ČR provozuje Centrum pro bezpečný stát o.s. portál www.ocmu.cz, kde jsou umístěny všechny dostupné materiály a pomůcky pro učitele a žáky v základních a středních školách k výuce OČMU a k začlenění této problematiky do výuky.

Nakladatelství ALBRA

- a) Černoch, F. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Osobní bezpečí (metodická příručka pro 1. stupeň ZŠ)***. Praha: ALBRA, 2004. ISBN 80-86490-90-4.
- b) Černoch, F. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Osobní bezpečí – Neztratím se? Neztratím!*** (učebnice pro 1. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2004. ISBN 80-86490-91-2. (schvalovací doložka MŠMT)
- c) Černoch, F. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Osobní bezpečí – Bezpečí a nebezpečí*** (učebnice pro 2. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2004. ISBN 80-86490-92-0. (schvalovací doložka MŠMT)

- d) Černoch, F. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Osobní bezpečí – Počítej se vším*** (učebnice pro 3. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2004. ISBN 80-86490-93-9.(schvalovací doložka MŠMT)
- e) Černoch, F. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Osobní bezpečí – S mapou nezabloudím*** (učebnice pro 4. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2004. ISBN 80-86490-94-7. (schvalovací doložka MŠMT)
- f) Černoch, F. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Osobní bezpečí – Pomáhám zraněným*** (učebnice pro 5. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2004. ISBN 80-86490-95-5. (schvalovací doložka MŠMT)
- g) Sedláček, M. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Povodně*** (učebnice pro 6. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2006. ISBN 80-7361-026-4. (schvalovací doložka MŠMT)
- h) Sedláček, M. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Požáry*** (učebnice pro 7. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2006. ISBN 80-7361-027-2. (schvalovací doložka MŠMT)
- i) Sedláček, M. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Havárie*** (učebnice pro 8. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2006. ISBN 80-7361-028-0.(schvalovací doložka MŠMT)
- j) Sedláček, M. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Od vichřice k zemětřesení*** (učebnice pro 9. ročník ZŠ). Praha: ALBRA, 2006. ISBN 80-7361-029-9.(schvalovací doložka MŠMT)

Nakladatelství Fortuna

- a) Horská, V., Marádová, E., Slávik, D. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Sebeochrana a vzájemná pomoc*** (učebnice pro občanskou a rodinnou výchovu na ZŠ). Praha: Fortuna, 2002. ISBN 80-7168-829-0.(schvalovací doložka MŠMT)
- b) Beneš, P. a kol. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Havárie s únikem nebezpečných látek, Radiační havárie*** (učebnice pro chemii a fyziku na ZŠ). Praha: Fortuna, 2002. ISBN 80-7168-818-5. (schvalovací doložka MŠMT)
- c) Herink, J., Balek, V. ***Ochrana člověka za mimořádných událostí – Živelní pohromy*** (učebnice pro zeměpis a přírodopis na ZŠ). Praha: Fortuna, 2002. ISBN 80-7168-830-4.(schvalovací doložka MŠMT)

d) Danielovská, V. **Ochrana člověka za mimořádných událostí (učebnice pro první stupeň ZŠ)**. Praha: Fortuna, 2003, ISBN 80-7168-864-9. (schvalovací doložka MŠMT)

e) Balek V. a kol. **Ochrana člověka za mimořádných událostí (učebnice pro střední školy)**. Praha: Fortuna, 2003. ISBN 80-71-68-869-3.

Nová škola s.r.o.

Plucková, I., Vičar, D., Milěj, T., Sládek, P., Svoboda, I., Šmejkalová, K., Šibot, J., **Jak se zachovat, když...(učebnice pro druhý stupeň ZŠ)**. Brno. Nová škola, s.r.o., 2015. ISBN 978-80-7289-746-9 (schvalovací doložka MŠMT)

DVD

a) **DVD se čtyřmi filmy (Povodně a ochrana člověka, Havárie s únikem nebezpečných látek, Než přijede záchranka, Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí)**; MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR; 2005; DVD bylo distribuováno na každou základní a střední školu po jednom kuse

b) **Šťěstí přeje připraveným**; MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR; 2007; DVD vydávané IOO Lázně Bohdaneč; DVD bylo distribuováno na základní, střední a vyšší odborné školy po celé ČR; jednotlivé klipy jsou volně ke stažení na stránkách WWW: <https://www.hzscr.cz/clanek/organizacni-slozky-institut-ochrany-obyvatelstva-menu-sluzby-pro-verejnost-ke-stazeni-ke-stazeni.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>

Krádež auta – Opuštění domácnosti – Umělé dýchání – Hlísiče kouře – Kamna – Kapsáři – Komíny – LPG – Nález zavazadla – Nehoda – Improvizovaná ochrana – Požár v domě – Propan – Resuscitace – Varovný signál – Tísňová volání – Vypalování trávy – Krizové situace v zahraničí – Evakuační zavazadlo – Záchrana tonoucího.

Program Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí...

Informační vzdělávací projekt Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje, Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje a Diecézní charity Brno. Zahrnuje 3 okruhy témat – ochrana obyvatelstva, požární prevence a bezpečnost občana.

Více informací k nalezení na: www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci.

Program „Hasiči pro školy“

Hasiči pro školy" je projekt HZS Ústeckého a HZS Zlínského kraje. Jedná se o tvorbu výukového materiálu pro podporu vzdělávání v oblasti Ochrany člověka za mimořádných událostí a běžných rizik na 2. stupni základních škol. Pro každý ročník bude vytvořeno 5 hodin z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva (celkem tedy 20 výukových hodin) Součástí každé hodiny je interaktivní prezentace, pracovní list pro děti a metodická příručka pro učitele.

Více informací k nalezení na www.hasiciproskoly.cz

Preventivní program vzdělávání žáků základních škol s názvem „HASÍK CZ“

Cílem preventivního projektu je pomocí odborně vyškolených instruktorů, z nichž většinu tvoří profesionální a dobrovolní hasiči, předat dětem ve dvou věkových rovinách školního života důležité informace z oblasti prevence před mimořádnými událostmi. Od roku 2014 je program modifikován na střední školy (tzv. 3 cyklus).

Více informací k nalezení na www.hasik.cz.

Důležité odkazy

www.ocmu.cz - Portál s umístěním všech dostupných materiálů a pomůcek pro učitele a žáky v základních a středních školách k výuce OČMU a k začlenění této problematiky do výuky.

MV – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR – www.hzscr.cz

Asociace Záchranný kruh – www.zachranny-kruh.cz

Citadela Bruntál, o. s. – www.hasik.cz

Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč – www.ioolb.cz

Projekty pro pedagogy

Pro získání základního odborného vzdělání z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí jsou pro pedagogické pracovníky připraveny doplňkové kurzy. Tyto kurzy jsou nabízeny Hasičským záchranným sborem ČR, Národním institutem pro další vzdělávání a Asociací Záchranný kruh.

- Hasičský záchranný sbor je připraven kurzy přizpůsobit dle požadavků, které v této oblasti ze strany pedagogů vyplývají. Kurzy byly akreditovány Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a tím jsou začleněny do systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. V případě zájmu je možné kontaktovat příslušné Hasičské záchranné sbory krajů – odbory ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Kontakty jsou zveřejněny na stránkách www.hzscr.cz (Sekce „Výchova a vzdělávání“).
- Odborné kurzy z předmětné problematiky jsou také v nabídce Národního institutu pro další vzdělávání. Katalog kurzů společně s dalšími informacemi je uveřejněn na stránkách www.nidv.cz.
- Asociace Záchranný kruh je akreditované vzdělávací zařízení, které pro pedagogy realizuje ve spolupráci s partnery vzdělávací programy – zejména program „Ochrana a pomoc – od běžných rizik po mimořádné události“, případně další akreditované programy a konference. V případě zájmu je možné kontaktovat zástupce na stránkách www.zachranny-kruh.cz.

Shrnutí

- Ochrana člověka za mimořádných událostí – jedná se o systém výuky uplatňovaný v rámci vzdělávací soustavy ČR a zaměřený na seznámení dotčené populace s problematikou ochrany obyvatelstva, zejména s principy sebeochrany a vzájemné pomoci.
- Pro výuku ochrany člověka za běžných rizik je připravena řada pomůcek a materiálů, které jsou z velké části volně ke stažení.
- Pro získání základního odborného vzdělání z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí jsou pro pedagogické pracovníky připraveny doplňkové kurzy.

Pojmy k zapamatování

- ochrana člověka za mimořádných událostí
- www.ocmu.cz
- podklad k výuce témat ochrany člověka za mimořádných událostí

3 Přípravenost školy nebo školského zařízení na řešení krizových situací

Studijní cíle

- popsat povinnosti školy při řešení krizových situací a popsat povinnosti školy na úseku požární bezpečnosti;
- seznámit se se základní dokumentací požární ochrany pro školy a školská zařízení;
- vědět, kde hledat základní dokumenty řešící bezpečnost školy v případě vzniku mimořádné události nebo vyhlášení krizového stavu.

Školy a školská zařízení (dále jen „vzdělávací zařízení“) spolupracují se státní správou a územní samosprávou při vytváření podmínek pro řešení krizových situací a při plnění povinností stanovených příslušnými orgány krizového řízení. Příslušné orgány krizového řízení, v tomto případě vláda ČR a hejtman, jsou oprávněni při vyhlášení krizového stavu, jako jedno z krizových opatření, nařídit vykonávání péče o děti a mládež, pokud tuto péči nemohou za krizové situace vykonávat rodiče nebo jiný zákonný zástupce.

Otázka péče o děti a mládež je pro rodiče nebo jejich zákonné zástupce, kteří nemohou vykonávat své povinnosti péče za krizové situace, velice citlivá a složitá. Konkrétní podmínky a způsob vykonávání této péče o děti a mládež upravuje vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281/2001 Sb.

Pro zajištění této péče je orgány krizového řízení postupováno podle ustanovení § 29 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, v rámci určení příslušných právnických osob nebo podnikajících fyzických osob. Těmito osobami mohou být vzdělávací zařízení zařazená do vzdělávací soustavy. Může jít jak o vzdělávací zařízení zřizované orgány samosprávy nebo státu, tak vzdělávací zařízení soukromé.

Určená vzdělávací zařízení zajišťují po vyhlášení krizového stavu nepřetržitý provoz a vykonávají péči o žáky ve svých objektech vhodných pro tuto činnost s vytvořenými materiálně technickými, personálními a jinými podmínkami nebo v jiných odpovídajících objektech, které jsou zajištěny na základě smlouvy uzavřené vzdělávacím zařízením nebo stanoveny orgány krizového řízení.

Tato vzdělávací zařízení zajišťují za krizové situace pro děti a mládež nezbytně nutnou péči mimo výchovně vzdělávací činnosti. Péče zahrnuje zejména ubytování, stravování, první pomoc, psychologickou pomoc a zdravotní péči v součinnosti s příslušnými odbornými orgány a zařízeními. Vzdělávací zařízení dále poskytuje pomoc dětem a mládeži při vyhledání jejich zákonných zástupců i při řešení dalších potřeb vyvolaných krizovou situací a současně vede trvale aktualizovanou evidenci ubytovaných osob.

Při realizaci uložených úkolů postupují určená vzdělávací zařízení podle předem zpracované plánovací dokumentace – Plánu krizové připravenosti. Zpracování této dokumentace předchází vyhodnocení rizik, která by mohla ohrozit činnost vlastní organizace. Plány krizové připravenosti zpracovává vzdělávací zařízení ve spolupráci s orgány kraje, orgány obcí, popřípadě dalšími orgány určenými podle zvláštních právních předpisů a začleněnými v integrovaném záchranném systému.

Obsahové vymezení náležitostí plánu a další podrobnosti související se zpracováním plánu krizové připravenosti upravuje Metodika zpracování plánů krizové připravenosti vydaná Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím HZS ČR v roce 2011 pod č. j. MV-140690-1/PO-PKR-2011. Plán by měl zároveň odpovídat i obecným zásadám jednoduchosti, ucelenosti a přehlednosti a také pokud možno jednotnosti v rámci kraje.

Vzdělávací zařízení v rámci svých plánů krizové připravenosti postupují zejména způsobem zohledňujícím způsoby ohrožení a jednotlivé druhy možných krizových situací i jejich úrovně z hlediska předpokládaného rizika, včetně stanovení nezbytného počtu zaměstnanců určeného vzdělávacího zařízení k zajištění jeho nepřetržitého provozu a maximálního počtu dětí a mládeže, které lze v daném vzdělávacím zařízení po dobu krizového stavu umístit. Současně si také zpracuje vnitřní předpis obsahující organizační zabezpečení provozu za krizové situace a zajistí dozor nebo dohled nad dětmi umístěnými v objektech mimo dobu vyučování.

Povinností vzdělávacího zařízení mimo zajištění nepřetržitého provozu je i proškolení a seznámit všechny zaměstnance s přijatými opatřeními vzdělávacího zařízení a úkoly, které budou zaměstnanci plnit. Současně je potřeba stanovit i nezbytné navýšení počtu

zaměstnanců k zajištění plnění úkolů a seznámit své stávající zaměstnance i s případnou změnou druhu jejich práce.

Standartní činností vzdělávacího zařízení je vytváření podmínek pro dodržení hygienických a zdravotních předpisů a předpisů pro bezpečný provoz, případně se mohou měnit tyto podmínky za předpokladu, že byly příslušným odpovědným orgánem povoleny mimořádné dočasné výjimky z těchto předpisů v souvislosti s předpokládanými krizovými situacemi.

Jednou z nejdůležitějších částí plánu pro realizaci nařízeného krizového opatření je zpracovaný přehled spojení na příslušné orgány krizového řízení a další subjekty podílející se na plnění konkrétních úkolů jako jsou lékaři, pracovníci sociální péče, pracovníci pedagogicko-psychologické poradny, dodavatelé potravin a energií, atd. K zabezpečení spolupráce s dalšími subjekty mohou vzdělávací zařízení uzavírat smlouvy.

Způsob zpracování plánu krizové připravenosti projedná určené vzdělávací zařízení s příslušným orgánem krizového řízení. V tomto případě s Hasičským záchranným sborem kraje jako orgánem krizového řízení, který zpracovává Krizový plán kraje a Krizový plán obce s rozšířenou působností. Plán krizové připravenosti vede vzdělávací zařízení nejméně v jednom listinném vyhotovení a elektronické podobě. Souhrnnou aktualizaci plánu provádí jak v listinném vyhotovení, tak v elektronické podobě. Po provedení souhrnné aktualizace se doporučuje jeho opětovné schválení.

Připravenost určených vzdělávacích zařízení na řešení krizových situací zajišťují v rámci svých pravomocí jejich ředitelé buď jako statutární orgány právnických osob nebo v případě organizačních složek spolu se statutárními orgány právnických osob, jejichž jsou určená vzdělávací zařízení součástí. Odbornou připravenost ředitelů na řešení krizových situací zajišťuje ve spolupráci se zřizovateli určených vzdělávacích zařízení orgán kraje v rámci přípravy kraje.

3.1 Podmínky požární bezpečnosti ve školách a školských zařízeních

Podmínky požární bezpečnosti související se školskými zařízeními:

- 1) podmínky navrhování stavby nebo změny stavby, realizace stavby a její uvedení do užívání,
- 2) podmínky provozování školy a školského zařízení.

Ad 1)

Při *navrhování* stavby užívané k činnosti školy a školského zařízení se ve smyslu podrobností uvedených v § 23 odst. 1 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. (dále jen „vyhláška“) postupuje podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 části 1 bodu 1 – ČSN 73 0802 – pokud vyhláška nestanoví jinak.

Ad 2)

Jak je uvedeno v ustanovení § 30 vyhlášky, musí být při užívání stavby zachována úroveň požární ochrany vyplývající z technických podmínek požární ochrany staveb, podle kterých byla stavba navržena, provedena a bylo zahájeno její užívání. Vždy je nutné respektovat právní předpisy, které platily v době projektování a kolaudace daných objektů.

Při *provozování* činností ve škole nebo školském zařízení musí právnická nebo podnikající fyzická osoba (dále jen „provozovatel“) plnit povinnosti, které stanoví předpisy o požární ochraně, zejména zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“) a vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. (dále jen „vyhláška o požární prevenci“).

Provozovatelé provedou začlenění jimi provozovaných činností a to z hlediska všech charakteristik provozované činnosti. Provozované činnosti se ve smyslu § 4 zákona o požární ochraně člení podle míry požárního nebezpečí do tří kategorií:

- a) bez zvýšeného požárního nebezpečí
- b) se zvýšeným požárním nebezpečím
- c) s vysokým požárním nebezpečím

Každá činnost musí být vždy posouzena individuálně a v celém rozsahu. Uvádějí se vždy charakteristiky činností s nejvyšší mírou požárního nebezpečí. Může tedy dojít k situaci, že provozované činnosti jsou přiřazeny rozdílné charakteristiky uvedené v zákoně o požární ochraně.

Povinnosti provozovatelů, kteří provozují ve školách a školských zařízeních činnosti začleněné podle míry požárního nebezpečí jako činnosti bez zvýšeného požárního rizika jsou uvedeny zejména v § 5, § 7 a § 43 zákona o požární ochraně. Pro provozovatele provozující činnosti začleněné jako činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím jsou povinnosti uvedeny zejména v § 5, § 6, § 13, § 15, § 16 a § 16a zákona o požární ochraně. Pro provozovatele provozující činnosti začleněné jako činnosti s vysokým požárním nebezpečím stanoví tento zákon povinnosti zejména v § 5, § 6, § 6a, § 6b, § 13, § 15, § 16 a § 16a.

Při provozu školy a školského zařízení je třeba z hlediska požární ochrany zohlednit především:

Počet a věk dětí, případně jejich omezení

V případech škol se zvláštním určením zhodnotit ztížené podmínky pro zásah a evakuaci (osoby se sníženými schopnostmi pohybu a orientace).

[§ 4 odst. 2 písm. h) a j) zákona o požární ochraně se jedná o činnost se zvýšeným požárním nebezpečím]

Shromažďovací prostor

[§ 4 odst. 2 písm. h) zákona o požární ochraně se jedná o činnost se zvýšeným požárním nebezpečím]

Únikové cesty

Podle § 5 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně musí provozovatelé mimo jiné udržovat volné únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům. Jak je uvedeno v ustanovení § 11 odst. 3 písm. b) vyhlášky o požární prevenci k provedení evakuace osob, zvířat a materiálu a k provedení záchranných prací, musí provozovatel zajistit trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce a aby chráněné únikové cesty a všechny jejich součásti nebyly používány způsobem zvyšujícím požární riziko.

Východy

Podle českých technických norem platí, že dveře, které jsou při běžném provozu zajištěny proti vstupu nepovolaných osob, musejí být při evakuaci otevíratelné a průchodné a dále dveře musí ve směru úniku umožňovat trvalý volný průchod nebo, jsou-li opatřeny speciálními bezpečnostními zámky, musejí být v případě evakuace samočinně odblokovány a otevíratelné bez dalších opatření. Dveře, vyskytující se na únikových cestách musí mít ve směru úniku kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) otevření uzávěru (dveří) ručně či samočinně (bez užití jakýchkoliv nástrojů), ať již uzávěr je běžně zamčený, zablokovaný či jinak zajištěný proti vloupání, přičemž se doporučuje z vnitřní strany otevíratelné dveře bez odemčení (např. panikovou kliku).

Povinnosti ředitelů škol a školských zařízení na úseku požární ochrany:

1. Zajistit zařazení do kategorie činností.
2. Zajistit proškolení vedoucích pracovníků odborně způsobilou osobou v oblasti požární ochrany.
3. Zajistit vstupní školení všech nových zaměstnanců.
4. Zajistit periodické školení zaměstnanců.
5. Zajistit periodické školení zaměstnanců vykonávajících funkci požárního preventisty odborně způsobilou osobou.
6. Vyhledávat požárně nebezpečné činnosti a zpracovávat požární řády.
7. Zpracovat požární evakuační plán.
8. Zpracovat požární poplachové směrnice.
9. Zpracovat provozní řád školy na dobu omezeného provozu, stanovit povinnosti zaměstnanců v době omezeného provozu.
10. Vést evidenci o prostředcích požární ochrany.
11. Kontrolovat průchodnost nástupních, únikových cest a východů.
12. Instalovat na pracovištích požárně bezpečnostní značky (Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů).
13. Vést evidenci o požárech.
14. Vést evidenci o prováděných kontrolách na úseku požární ochrany a odstraňovat zjištěné závady a nedostatky.

15. Zajistit provedení kontroly školy, školských zařízení osobou odborně způsobilou v požární ochraně.

B. Dokumentace požární ochrany

- a) Činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí - § 4 odst. 1 písm. a) zákona o požární ochraně

Doklady a dokumentace, kterými se prokazuje plnění některých povinností:

1. Dokumentace o kontrolách provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení, věcných prostředků požární ochrany, popř. požární techniky - § 5 odst. 1 písm. a) zákona o požární ochraně, s podrobnostmi uvedenými v § 2 až 10 vyhlášky o požární prevenci.
2. Doklady prokazující vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce (např. zřetelné označení čísla tísňového volání /ohlašovny požárů/, případně uvedení dalších pokynů ke způsobu ohlášení požáru ve všech objektech, kde právnická osoba provozuje činnosti) - § 5 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně, s podrobnostmi uvedenými v § 11 vyhlášky o požární prevenci.
3. Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahujících se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností - § 5 odst. 1 písm. c), popř. § 5 odst. 1 písm. f) zákona o požární ochraně.
4. Doklad o provedených preventivních požárních prohlídkách - § 5 odst. 1 písm. e) zákona o požární ochraně, s podrobnostmi uvedenými v § 12 a § 13 vyhlášky o požární prevenci.
5. Dokumentace o odborné přípravě preventisty požární ochrany - § 5 odst. 1 písm. e) popř. f) zákona o požární ochraně, s upřesněním v §§ 25, 26 a 36 odst. 2 vyhl. o požární prevenci.
6. Dokumentace obsahující podmínky požární bezpečnosti, zpracovaná a schvalovaná, popř. vedená podle zvláštních předpisů, - § 5 odst. 1 písm. f) zákona o požární ochraně.
7. Doklady o přijatých opatřeních pro případ zdolávání mimořádných událostí,

jako jsou havárie, požáry a povodně, jiné vážné nebezpečí a evakuace zaměstnanců podle § 102 odst. 6 zákona č.262/2006 Sb., zákoník práce (dále jen ZP)

b) Činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím § 4 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně

Doklady a dokumentace, kterými se prokazuje plnění některých povinností:

1. Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím - § 15 zákona o požární ochraně, s podrobnostmi uvedenými v § 28 vyhlášky o požární prevenci.
2. Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany - § 30 vyhlášky o požární prevenci.
3. Požární řád - § 31 vyhlášky o požární prevenci.
4. Požární poplachové směrnice - § 32 vyhlášky o požární prevenci.
5. Požární evakuační plán - § 33 vyhlášky o požární prevenci.
6. Řád ohlašovny požárů - § 35 vyhlášky o požární prevenci.
7. Tematický plán a časový rozvrh školení zaměstnanců a odborné přípravy preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany - §§ 24, 25 vyhlášky o požární prevenci.
8. Dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany - § 36 vyhlášky o požární prevenci.
9. Požární kniha - § 37 vyhlášky o požární prevenci.

Požární ochrana, MŠMT ČR. MŠMT ČR [online]. Copyright ©2013 [cit. 11.04.2019]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/pozarni-ochrana>

3.2 Dokumenty řešící bezpečnost školy v případě vzniku mimořádné události nebo vyhlášení krizového stavu

Krizová karta

Podle § 131 odst. 1 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním vyšším odborném a jiném vzdělávání (školství zákon) je ředitel statutárním orgánem právního subjektu a má odpovědnost za plnění opatření, která vyplývají z platné legislativy pro oblast zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku. Z tohoto důvodu je vhodné, aby škola disponovala materiálem, který v souladu s ustanovením § 102 odst (6) zákona 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění a v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.

Zmíněný materiál připravilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

KRIZOVÁ KARTA

údaje platné ke dni

1. Základní údaje	
Název školského zařízení	
Adresa školy	
IČ	
Ředitel	
Zástupce ředitele	

2. Základní spojení					
Ředitelna	Sekretariát	FAX	E-mail	IS DS ¹⁶	WWW

3. Počet osob v areálu				
Pedagogický sbor	Ostatní zaměstnanci	Chovanci	Cizí PaFO ¹⁷	Celkem

4. Havarijní služby	
Typ	Kontaktní údaje
Elektřina	
Plyn	
Voda	

5. Základní kontaktní údaje pro krizové řízení					
Subjekt		Jméno a příjmení (popř. název obce)	Funkce	Telefon	
				pracoviště	mobilní
MŠMT ¹⁸	Krizové řízení		vedoucí		
	BOZP a PO ¹⁹	a			
ČŠI ²⁰					
Hasiči	KOPIS HZS ²¹				
	Místní JSDH ²²		velitel		
Policie	Policie ČR		vedoucí		

¹⁶ IS DS – Informační systém datových schránek

¹⁷ PaFO – právnické a fyzické osoby

¹⁸ MŠMT – Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy

¹⁹ BOZP a PO – Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci a požární ochrana

²⁰ ČŠI – Česká školní inspekce

²¹ KOPIS HZS – krajské operační a informační středisko hasičského záchranného sboru

²² JSDH – Jednotka sboru dobrovolných hasičů

	městská (obecní)		vedoucí		
--	---------------------	--	---------	--	--

6. Možné hrozby a rizika

Druh	Zdroj	Způsob informování	Poznámka

7. Evakuace

Důvod evakuace	Počet osob	Shromaždiště	Doprava

8. Evakuační střediska

Přijímací středisko	Místo ubytování	Kapacita	Stravování

9. Možnosti a kapacity pro řešení mimořádných událostí

Firma	Adresa	Využití	Telefon

10. Krizový štáb školského zařízení (KŠ)

Funkce v KŠ	Jméno a příjmení	Pracoviště telefon	Adresa bydliště telefon	Víkendová adresa telefon, mobil
Vedoucí				
Zástupce vedoucího				
Člen				
Člen				
Člen				

11. Další doplňující údaje

--

12. Plán ochrany životů a zdraví osob při vzniku mimořádných událostí (krizový

plán)	
Zpracován	Ano/Ne
Místo uložení	
Osoba odpovědná za aktuálnost	

Zpracoval:

Ochrana obyvatelstva, MŠMT ČR. MŠMT ČR [online]. Copyright ©2013 [cit. 11.04.2019]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/ochrana-obyvatelstva>

3.3 Plán krizové připravenosti

Plán krizové připravenosti vzdělávacího zařízení je zpracován na základě vyhlášky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281/2001 Sb., kterou se provádí § 9 odst. 3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (dále jen „vyhláška“), v souladu s § 29 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (dále jen „krizový zákon“), a v souladu s nařízením vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (dále jen „nařízení vlády“).

Plán krizové připravenosti zpracovává vzdělávací zařízení ve spolupráci s orgány obce, orgány kraje, popř. dalšími orgány určenými podle zvláštních právních předpisů.

Vzor Plánu připravenosti školy k nalezení na odkazu <https://www.zlin.eu/krizove-situace-cl-739.html>.

Shrnutí

- Konkrétní podmínky a způsob vykonávání této péče o děti a mládež upravuje vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281/2001 Sb.
- Určená vzdělávací zařízení zajišťují po vyhlášení krizového stavu nepřetržitý provoz a vykonávají péči o žáky ve svých objektech vhodných pro tuto činnost s vytvořenými materiálně technickými, personálními a jinými podmínkami nebo v jiných odpovídajících objektech, které jsou zajištěny na základě smlouvy uzavřené vzdělávacím zařízením nebo stanoveny orgány krizového řízení.
- Obsahové vymezení náležitostí plánu a další podrobnosti související se zpracováním plánu krizové připravenosti upravuje Metodika zpracování plánů krizové připravenosti vydaná Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím HZS ČR v roce 2011 pod č.j. MV-140690-1/PO-PKR-2011. Plán by měl zároveň odpovídat i obecným zásadám jednoduchosti, ucelenosti a přehlednosti a také pokud možno jednotnosti v rámci kraje.
- Při provozování činností ve škole nebo školském zařízení musí právnická nebo podnikající fyzická osoba plnit povinnosti, které stanoví předpisy o požární ochraně, zejména zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Pojmy k zapamatování

- plán krizové připravenosti
- dokumentace požární ochrany
- krizová karta

Legislativa

Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, ve znění pozdějších předpisů

Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, ve znění ústavního zákona č. 300/2000 Sb.,

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcí právní předpisy

Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 281/2001 Sb., kterou se provádí § 9 odst. 3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění vyhlášky č. 237/2003 Sb.

Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.

Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Základní pojmy

Ochrana obyvatelstva

Plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku;

Mimořádná událost

Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy a haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací;

Antropogenní mimořádné události

Mimořádné události způsobené činnostmi člověka (např. havárie způsobené lidským faktorem, sociální nepokoje, terorismus apod.).

Havárie

Mimořádná událost vzniklá v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, užitím, zpracováním, výrobou, skladováním nebo přepravou nebezpečných látek nebo nakládáním s nebezpečnými odpady.

Mimořádné události způsobené přírodními vlivy

Velké, zpravidla náhle a nečekaně se objevující neštěstí, zkáza, zpusťování či škoda způsobená přírodními vlivy.

Integrovaný záchranný systém

Koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.

Záchranné práce

Činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucího k přerušení jejich příčin.

Likvidační práce

Činnosti k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.

Varování obyvatelstva

Souhrn organizačních a technických opatření zabezpečujících včasné upozornění obyvatelstva na hrozící nebo nastalou mimořádnou událost, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva a majetku; zahrnuje zejména varovný signál, po jehož provedení je neprodleně obyvatelstvu poskytnuta prvotní informace.

Evakuace

Soubor opatření k přemístění osob, hospodářského zvířectva a věcných prostředků z ohroženého prostoru na jiné bezpečné místo.

Individuální ochrana

Činnosti sloužící k ochraně před účinky nebezpečných škodlivin při mimořádných událostech; k tomu se užívají prostředky improvizované ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla; jedná se o jednoduché pomůcky, které si občané připravují svépomocí z dostupných prostředků a které omezeným způsobem nahrazují prostředky individuální ochrany; stát bude zabezpečovat prostředky individuální ochrany pouze pro děti do 18 let věku, zdravotnická, sociální a obdobná zařízení, a to při stavu ohrožení státu a válečném stavu.

Improvizovaná ochrana

Opatření sloužící k bezprostřední ochraně před toxickými účinky nebezpečných látek; lze se chránit improvizovanými prostředky pro ochranu dýchacích cest a povrchu těla. Základním principem improvizované ochrany je využití vhodných oděvních součástí, které jsou k dispozici a pomocí kterých je možné chránit jak dýchací cesty, tak celý povrch těla.

Při použití této ochrany je třeba dodržovat následujících zásady:

- celý povrch musí být zakryt, žádné místo nesmí zůstat nepokryté,
- všechny ochranné prostředky je nutno co nejlépe utěsnit,
- k dosažení vyšších ochranných účinků kombinovat více ochranných prostředků nebo použít oděv v několika vrstvách.

Hrozba

Blízkost něčeho zlého, špatného – rizika bezprostředního ohrožení nebo nebezpečí, které bude omezovat, ohrožovat, ničit, devastovat až likvidovat.

Krizová opatření

Organizační nebo technické opatření určené k řešení krizové situace a odstranění jejích následků, včetně opatření, jimiž se zasahuje do práv a povinností osob.

Krizová situace

Mimořádná událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při němž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu.

Požár

Nežádoucí, neovládané a zpravidla již neovladatelné hoření, představuje jeden z ničivých živlů.

Připravenost

Systémově zabezpečený stav umožňující rychlé zahájení odborně cílených činností. Jde o schopnost čelit dopadům mimořádné události nebo krizové situaci a tím zmírnit jejich dopady; předem provést technická, organizační i výchovná opatření.

Nikdy nekončící proces zlepšování postupů i řešení mimořádných událostí, a to v jejích nejrůznějších variacích a etapách. Na rozdíl od připravenosti (stavu) je krizová připravenost systém postupů (pokud možno standardizovaných) pro zvládnání všech druhů i etap krize, krizových stavů a jejich vlivu na zdraví.

Poznámky:

Poznámky:

Název	MODUL - J; ochrana obyvatelstva a krizové řízení pro pedagogické pracovníky
Autoři	Kolektiv autorů
Nakladatel	Ministerstvo vnitra
Vydal	MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tisk	Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, 149 01 Praha 4
Vydání	První
Rok vydání	2019
Náklad	1000 ks
ISBN	978-80-7616-048-4