



RIADENIE HASIČSKÝCH JEDNOTIEK PRI ZDOLÁVANÍ POŽIAROV

Branislav ŠTEFANICKÝ¹

SUMMARY:

Fire management units takes place at three levels. The article deals with the management of fire departments in responding to fire from a level of operational control and tactical control. The main objectives are to characterize the operational management of the intervention and factors affecting it. Another section is devoted to the objectives in responding to fire, the activities engaged in fire fighting units to the fire and analysis of factors affecting the tactical management during fire fighting.

ÚVOD

Riadenie hasičských jednotiek vo všeobecnosti prebieha na troch úrovniach: taktickej, operačnej a strategickej. Taktická úroveň riadenia zásahu predstavuje riadenie a koordináciu zúčastnených hasičských jednotiek na požiarisku veliteľom zásahu, ktorý zodpovedá za záchranné a likvidačné práce. Na základe informácií z prieskumu miesta požiaru a ostatných dostupných informácií určí hlavné ciele a činnosti, ktoré je potrebné vykonať pre úspešné zdanie požiaru.

Operačné riadenie prebieha na úrovni operačných stredísk. V rámci Hasičského a záchranného zboru prebieha operačné riadenie na dvoch úrovniach. Prvú úroveň predstavuje operačné riadenie na lokálnej úrovni, t.j. na úrovni operačných stredísk okresných riaditeľstiev. Druhú úroveň predstavuje operačné riadenie na úrovni koordinačných stredísk Integrovaného záchranného systému. Operačné riadenie zahŕňa činnosti, ktoré sú vykonávané od okamihu nahlásenia mimoriadnej udalosti: príjem správy, vyhlásenie poplachu, výjazd hasičskej jednotky, doprava na miesto zásahu, ... až po odchod z miesta zásahu a uvedenie hasičskej jednotky do pohotovosti.

Strategická úroveň riadenia súvisí so zapojením predstaviteľov vyššieho územného celku alebo Ministerstva vnútra do koordinácie záchranných a likvidačných prác.

OPERAČNÉ RIADENIE ZÁSAHU

Operačné riadenie je činnosť hasičských jednotiek vykonávaná na základe hlásenia

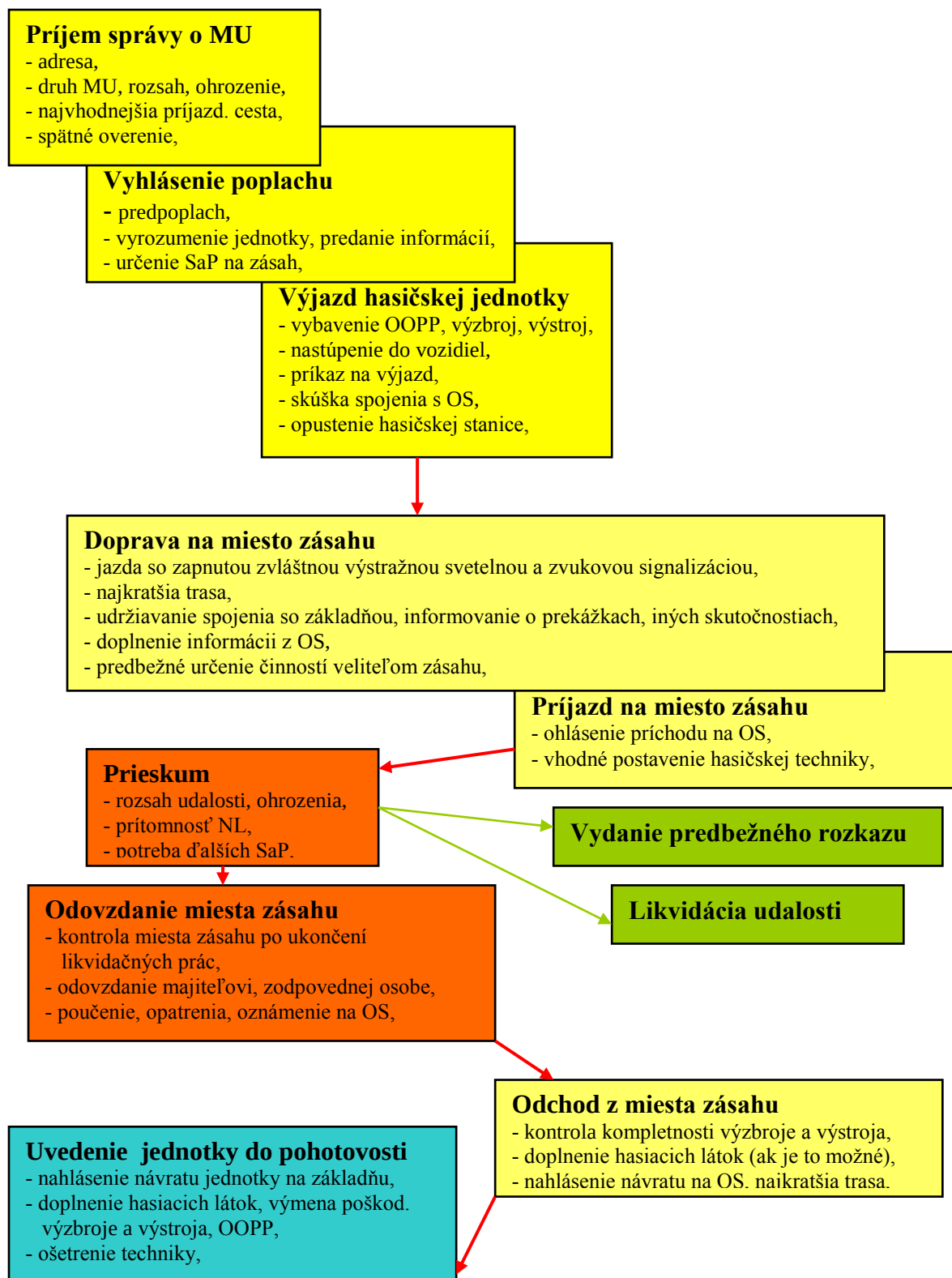
o mimoriadnej udalosti. Pre každý druh mimoriadnej udalosti (ďalej len „MU“) sú určené sily a prostriedky, ktoré sú v závislosti na rozsahu a mieste MU potom vysielané z jednotlivých hasičských staníc. Operačné riadenie je vykonávané na základe Požiarneho poplachového plánu [1].

Operačné riadenie zahŕňa nasledovné činnosti, ktoré sú vykonávané od okamihu nahlásenia mimoriadnej udalosti:

- a) príjem správy o mimoriadnej udalosti,
- b) vyhlásenie poplachu,
- c) výjazd hasičskej jednotky,
- d) doprava na miesto zásahu,
- e) príjazd na miesto zásahu,
- f) prieskum,
- g) odovzdanie miesta zásahu,
- h) odchod z miesta zásahu,
- i) uvedenie hasičskej jednotky do pohotovosti.

Na obrázku č. 1 je znázornený postup operačného riadenia hasičských jednotiek počas zásahu.

Operačné riadenie prebieha na úrovni operačných stredísk. V rámci HaZZ prebieha operačné riadenie na dvoch úrovniach. Prvú úroveň predstavuje operačné riadenie na lokálnej úrovni, t.j. na úrovni okresu. Druhú úroveň predstavuje operačné riadenie na úrovni koordinačného strediska (ďalej len „KS“) Integrovaného záchranného systému (ďalej len „IZS“).



Obr. 1 Postup operačného riadenia hasičských jednotiek počas zásahu [Zdroj: autor]

OPERAČNÉ STREDISKO OKRESNÉHO RIADITEĽSTVA HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU

Hlásenia o vzniku mimoriadnej udalosti sa prijímajú na linke tiesňového volania 150. Operačné riadenie prebieha podľa zabehnutých štandardizovaných postupov. Nespornou výhodou operačného dôstojníka je, že dokonale pozná hasebný obvod, čím sa skrúti čas nahlasovania z dôvodu podrobného vysvetľovania trasy k miestu udalosti. Výhodou je tiež, že pozná technológie a technologické procesy v zásahovom obvode, na základe čoho vie rozhodnúť bez meškania o vyslaní potrebného množstva síl a prostriedkov v zmysle požiarneho poplachového plánu.

KOORDINAČNÉ STREDISKO INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

Koordinačné stredisko IZS prijíma hlásenia o vzniku mimoriadnej udalosti na linke tiesňového volania 150 a na jednotné európske číslo tiesňového volania 112. Okrem iných, jednou z hlavných úloh KS je koordinácia všetkých zložiek IZS na mieste zásahu. KS plní aj úlohu operačného strediska tiesňového volania pre hasičov a zdravotnú záchrannú službu. Nevýhodou operačného riadenia na tejto úrovni je určité časové zdržanie. Ak napríklad na linku 112 niekto zavolá, že niekde horí a zdvihne to operátor – pracovník obvodného úradu alebo zdravotník, musí hovor prepnúť ku kolegoví hasičovi. Tomu treba znovu zopakovať, čo sa stalo. Strácajú sa tak sekundy, volajúci sú nervózni [2].

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE OPERAČNÉ RIADENIE V PRIEBEHU ZDOLÁVANIA POŽIARU

Nepresné prevzatie správy o udalosti

Nepresné prevzatie správy o vzniku mimoriadnej udalosti môže nastať z viacerých príčin. Hlavným nedostatkom pri preberaní správy je stále nie úplne funkčný systém lokalizácie volajúceho. Tento problém pretrváva hlavne pri nahlasovaní udalosti prostredníctvom mobilných telefónov. Systém niekedy namiesto lokalizácie miesta volania vyznačí výrez (akýsi kužel), kde by sa volajúci mal nachádzať. Tento problém sa neprejavuje pri nahlasovaní udalosti z pevnej telefónnej linky.

Ďalším faktorom, ktorý ovplyvňuje prevzatie správy je prerušenie volania. Toto najčastejšie spôsobuje výpadok signálu mobilných operátorov. Operačný dôstojník potom vyhodnocuje správu z dostupných informácií a na základe nich vysielá jednotku na zásah. Problém môže spôsobiť tiež nahlasovanie udalosti cudzincom. V súčasnosti nie všetci operační dôstojníci sú jazykovo zdatní do takej miery, aby mohli plynulo komunikovať s nahlasovateľom. Toto takisto môže viesť k nepresnému prevzatiu správy.

Skreslené prevzatie správy od inej zložky IZS

Pri nahlasovaní vzniku mimoriadnej udalosti inou zložkou IZS pomerne často dochádza k skresleniu predávanej správy. Toto je spôsobené hlavne tým, že zložka, ktorá správu prijíma má svoje špecifické otázky pri vyťažovaní nahlasovateľa. Ďalším podstatným faktom je, že príslušníci alebo členovia iných zložiek nevedia udalosť zhodnotiť z pohľadu iných zložiek. To isté samozrejme platí aj opačne. Napr. veliteľ zásahu (ďalej len „VZ“) pri vyžiadaní pomoci ostatných zložiek nahlasuje udalosť podľa preňho relevantných informácií. Situáciu posudzuje podľa svojich vedomostí a vonkajších príznakov.

Porucha zariadenia na vyhlásenie poplachu

Dôsledkom poruchy zariadenia na vyhlásenie poplachu jednotke je časová strata. V prípade poruchy zariadenia musí byť poplach vyhlásený iným vhodným spôsobom, najčastejšie ústne volaním operačného dôstojníka. V čase výkonu zmenovej služby príslušníci vykonávajú rôzne činnosti v zmysle poriadku výkonu zmenovej služby a nachádzajú sa na rôznych miestach hasičskej stanice. O niečo jednoduchšie je to v čase nočnej pohotovosti, kedy sa príslušníci nachádzajú na odpočívárňach.

Úraz hasiča počas prípravy na výjazd

K úrazu hasičov môže dôjsť pri príprave na výjazd z rôznych príčin. Môže to spôsobiť pošmyknutie, zakopnutie, pád do priestorov sklzu. K úrazu môže dôjsť pri zapínaní príviesov, pri prenášaní rôznej výzbroje a výstroja, pri nastupovaní do vozidla a pod. [1]. Takýchto úrazov našťastie nebýva mnoho, no nedajú sa úplne vylúčiť. Pri úraze hasiča musí potom veliteľ vykonať zmenu v zložení družstva, čo tiež môže spôsobiť časovú stratu. Samozrejmosťou je poskytnutie prvej pomoci a zabezpečenie lekárskeho vyšetrenia alebo zabezpečenie transportu do nemocničného zariadenia.

Dopravná nehoda, porucha na technike, prekážka na cestnej komunikácii

Počas výjazdu vozidlá HaZZ používajú typické zvukové znamenie doplnené zvláštnym výstražným modrým svetlom. V zmysle platnej legislatívy [3] vodič pri plnení špeciálnych úloh nie je povinný dodržiavať povinnosti a zákazy plynúce zo zákona o cestnej premávke, no je povinný pritom dbať na zvýšenú opatrnosť tak, aby iných účastníkov cestnej premávky neohrozil. V dnešnej prehustenej premávke sú dopravné nehody na dennom poriadku. Žiaľ, z času na čas sa účastníkmi dopravnej nehody stanú aj hasiči. V takom prípade sa postupuje podľa interných predpisov HaZZ. Veliteľ zásahu oznámi situáciu na OS a vyžiada na zásah vyslať ďalšie sily a prostriedky.

Poruchy nie je možné vylúčiť nielen na starej, fyzicky zastaranej technike, ale ani na novej modernej technike. U starej hasičskej techniky dochádza najčastejšie k poruchám na palivovej sústave (zanesenie palivového filtra) a na vzduchovom systéme (porucha regulátora vzduchu). Pri novej technike je najčastejšou príčinou porucha softwaru (najmä pri výškovej technike). V prípade poruchy je podľa možnosti potrebné odstaviť techniku na takom mieste, aby neprekážala ostatným účastníkom cestnej premávky, vyrozumieť OS a vyžiadať vyslanie ďalšej techniky. Ak k poruche došlo počas zásahu, ihneď je nutné žiadať o vyslanie ďalšej techniky, zabezpečiť techniku tak, aby nedošlo k úrazu zasahujúcich alebo k väčším škodám na tejto technike.

Počas jazdy k zásahu môže nastať situácia, kedy sa na cestnej komunikácii bude nachádzať prekážka, o ktorej družstvo prepravujúce sa na zásah nevie a ktorú nie je schopné vlastnými silami odstrániť. VZ (VZ je spravidla aj veliteľ vozidla) oznámi situáciu na OS a s operačným dôstojníkom rozhodnú o náhradnej trase, príp. operačný dôstojník (ďalej len „OD“) vyšle na zásah ďalšiu jednotku zo základne alebo z inej hasičskej stanice, ktorá to má na miesto určenia bližšie, ako vyslaná jednotka po náhradnej trase.

Iná udalosť nahlásená počas jazdy

Môže nastať situácia, kedy počas jazdy k zásahu je na operačné stredisko nahlásená ďalšia udalosť. V prípade, že sa na základni nachádza technika a dostatočný počet príslušníkov, OD ich vyšle na zásah. V prípade, že stanica je prázdna (ešte sa nedostavil nikto so zvolaných príslušníkov), OD rozhodne na základe informácií od nahlasovateľa o „prioritnom zásahu“. To znamená, že na základe dostupných informácií

sa musí rozhodnúť, či ponechá jednotku vykonať výjazd k ohlásenej udalosti a po jej likvidácii sa presunie na ďalšie miesto alebo nariadi jednotke vykonať zásah na druhú, dôležitejšiu udalosť. OD podľa závažnosti situácie môže vyzvať na vykonanie zásahu jednotku z inej hasičskej stanice v rámci zásahového obvodu alebo môže prostredníctvom KS vyžiadať medziokresnú, resp. medzikrajskú pomoc.

Situácie, keď sú po sebe nahlásené viaceré udalosti spravidla nastávajú v jarnom období, kedy dochádza k častému vypaľovaniu suchých porastov, v letnom období, kedy dochádza k vypaľovaniu strnísk a spaľovaniu slamy, menej často v zimnom období pri náhlej zmene počasia (poľadovica, husté sneženie).

Prerušenie spojenia s operačným strediskom

Prerušenie rádiového spojenia s operačným strediskom najčastejšie nastáva vtedy, keď sa jednotka počas jazdy na zásah dostane na miesta, ktoré nie sú pokryté rádiovým signálom HaZZ. Spravidla sú to doliny, horský terén a husto zalesnené oblasti. K prerušeniu spojenia môže dôjsť aj z dôvodu technickej poruchy rádiostanice. Pre zabezpečenie spojenia a prenosu informácií medzi OS a miestom zásahu sú VZ a operačné stredisko vybavené tzv. dispozičnými mobilnými telefónmi.

Na OS sa nachádza mapa zásahového obvodu príslušnej jednotky, v ktorej sú okrem iných skutočností zaznačené aj tzv. „hluché miesta“, ktoré nie sú pokryté rádiovým signálom. Tieto miesta sa aktualizujú na základe zistení počas zásahov jednotky na danom území.

Nedostupnosť miesta zásahu

Nedostupnosť miesta zásahu znamená hľadať také riešenia, aby sa zabránilo progresu mimoriadnej udalosti a tým aj nárastu škôd, aby likvidácia udalosti bola vykonaná v čo najkratšom čase. VZ nahlasuje situáciu na OS, vyžiada na miesto zásahu vyslať ďalšie sily a prostriedky, príp. môže vyhlásiť vyšší stupeň požiarneho poplachu.

OS prostredníctvom mapových podkladov alebo softwarových programov hľadá najvhodnejšie prístupové cesty, povoláva potrebné sily a prostriedky a informuje VZ o zistených skutočnostiach.

Nedostupné miesto zásahu nemusí byť len v horskom teréne. Nedostupnosť miesta

zásahu môže spôsobiť aj náhla zmena počasia (prívalové zrážky), záplavy, hustý porast, slabá viditeľnosť a pod. Potom je nutné v čo najkratšom čase nasadiť na likvidáciu mimoriadnej udalosti dostatočný počet zasahujúcich hasičov a techniky.

URČENIE CIEĽOV PRI ZDOLÁVANÍ POŽIAROV

Cieľom činnosti jednotky na požiarisku je lokalizácia požiaru, kedy bolo zásahom zamedzené ďalšie šírenie požiaru a sily a prostriedky sú dostačujúce pre lokalizáciu a následnú likvidáciu požiaru.

Zdolávanie požiarov zahŕňa prerušenie horenia hasením požiaru s použitím hasiacich látok, odstraňovaním horľavých látok alebo rozoberaním konštrukcií. Neoddeliteľnou súčasťou zdolávania požiarov je aj odvod spodín horenia z miesta požiaru, zaistenie ochrany a bezpečnosti zdravia hasičov a činnosti zaisťujúce dodávku hasiacich látok. Pre vykonanie uvedených činností sa nasadzujú sily a prostriedky na mieste zásahu formou bojového rozvinutia [4].

Pri zdolávaní požiaru určí veliteľ zásahu hlavný smer nasadenia síl a prostriedkov zasahujúcich jednotiek podľa nasledovných zásad [4]

- a) ak požiar bezprostredne ohrozuje zdravie alebo životy osôb, príp. zvierat, sily a prostriedky sa nasadia v takom smere, ktorý zaisťujú ich záchranu alebo obmedzí nebezpečenstvo ohrozujúce ich zdravie alebo život,
- b) ak je požiarom
 - zasiahnutá časť objektu alebo požiarneho úseku a požiar sa ďalej rozširuje, nasadia sa sily a prostriedky (ďalej len „SaP“) na hasenie v cestách šírenia požiaru,
 - zasiahnutý celý samostatne stojaci objekt alebo celý požiarne úseky a nehrozí ďalej rozšírenie požiaru, nasadia sa SaP v smere najintenzívnejšieho horenia,
 - zasiahnutý celý objekt a požiar bezprostredne ohrozuje susedný objekt, nasadia sa sily a prostriedky na ochranu ohrozeného objektu a ďalej sa vykonáva hasenie v smere najintenzívnejšieho horenia,
 - zasiahnutá nádrž horľavých kvapalín, nasadia sa SaP na ochladzovanie nádrže a ochranu okolitých objektov a po sústredení nevyhnutného

množstva SaP sa začne s likvidáciou požiaru nádrže,

- c) ak sa v predpokladanom smere šírenia požiaru nachádzajú nebezpečné materiály alebo zariadenia, ktoré vplyvom zvýšenej teploty môžu prejsť do havarijného stavu (výbuch, únik nebezpečnej látky), sústredia sa SaP tak, aby sa zabránilo ich havárii.

TAKTICKÉ RIADENIE ZDOLÁVANIA POŽIAROV

Taktickým riadením zásahu rozumieme riadenie na mieste zásahu, kde sa mimoriadna udalosť prejavuje svojimi účinkami alebo kde sa prejavy mimoriadnej udalosti predpokladajú. Tu za záchranné a likvidačné práce zodpovedá veliteľ zásahu [5]. Veliteľ zásahu vyhlasuje podľa závažnosti mimoriadnej udalosti príslušný stupeň požiarneho poplachu podľa požiarneho poplachového plánu.

Ak zasahuje HaZZ, veliteľom zásahu je v zmysle [6] veliteľ z HaZZ, okrem prípadov zásahu v horskom teréne. VZ koordinuje činnosť zasahujúcich zložiek na mieste udalosti, no nezasahuje do ich odborných činností.

Veliteľ zásahu podľa situácie na mieste zásahu [7]

- a) zabezpečuje prieskum a vyhodnocovanie situácie; ak je to potrebné, vyhlasuje vyšší stupeň požiarneho poplachu,
- b) rozhoduje o nasadzovaní zboru a o zvolávaní ďalších hasičských jednotiek potrebných na zásahovú činnosť,
- c) určuje hlavný smer a spôsob vykonávania zásahovej činnosti, určuje veliteľov zásahových úsekov a náčelníka riadiaceho štábu a vydáva im rozkazy na plnenie úloh súvisiacich so zásahom,
- d) vyžaduje prostredníctvom operačného strediska pomoc vrtuľníka na vykonanie leteckého prieskumu, záchrany osôb alebo majetku alebo na zdolanie požiaru,
- e) spolupracuje so špeciálnymi službami (napríklad vodárňami, plynárňami, elektrárnami, zdravotnými, spojovacími),
- f) zriaďuje veliteľské stanovište a zabezpečuje jeho označenie,
- g) kontroluje dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- h) priebežne informuje dotknuté orgány, príslušné operačné stredisko alebo ohlasovňu požiarov o situácii na mieste

zásahu, potrebe síl a prostriedkov, ako aj o zmene osoby veliteľa zásahu,

- i) spolupracuje s Policajným zborom alebo s iným poriadkovým orgánom pri udržiavaní poriadku na mieste zásahu a v jeho blízkom okolí,
- j) vykonáva obhliadku požiariska po zdolaní požiaru a jeho odovzdanie vlastníkovi alebo inej oprávnenej osobe a určuje nevyhnutné opatrenia na jeho kontrolu,
- k) spracúva správu o zásahu; na vypracovanie správy použije aj čiastkové správy o zásahu ostatných zúčastnených hasičských jednotiek a záchranných služieb.

Veliteľ zásahu za účelom ochrany života a zdravia zasahujúcich príslušníkov, zamestnancov a členov hasičských jednotiek a špeciálnych služieb vodární, plynární, elektrární, zdravotníckych a spojovacích služieb a podobne

- a) vyhodnocuje informácie o nebezpečenstve na mieste zásahu,
- b) rozdeľuje miesto zásahu na zásahové úseky s charakteristickým nebezpečenstvom a určuje zodpovedajúci režim práce, ako aj spôsob ochrany zasahujúcich,
- c) určuje úlohy hasičským jednotkám a špeciálnym službám s prihliadnutím na ich vybavenie,
- d) zabezpečuje poskytovanie ochranných nápojov, stravovania a odpočinku podľa služobného predpisu.

Prieskum a vyhodnotenie situácie [7]

Prieskum na mieste zásahu sa vykonáva okamžite po príchode zboru na miesto udalosti a ďalej nepretržite až do jeho ukončenia. Po príchode prvého družstva na miesto udalosti spresní veliteľ tohto družstva alebo potvrdí operačnému stredisku miesto a druh udalosti. Ostatné hasičské jednotky potvrdia len príchod na určené miesto. Veliteľ zásahu je zodpovedný za organizovanie a vykonávanie prieskumu na mieste zásahu. Prieskum vykonáva

- a) veliteľ zásahu a ďalší príslušník,
- b) prieskumná skupina, ktorú tvoria najmenej dvaja príslušníci,
- c) celé družstvo, alebo aj ďalšie, najmä ak je predpoklad, že sa v objekte nachádzajú ľudia alebo zvieratá, alebo ak ide o rozsiahlu plochu a pod.

Cieľom prieskumu po príchode na miesto udalosti je čo najrýchlejšie zistiť situáciu a na základe výsledkov prieskumu rozhodnúť o

spôsobe vykonania zásahu. Prieskumom sa zisťujú

- a) miesta ohrozenia osôb, zvierat a majetku, ich počet alebo množstvo, miera ohrozenia, možnosti ich záchrany alebo evakuácie,
- b) rozsah požiaru, cesty a smery jeho šírenia, druh horiacich materiálov, rozsah živeľnej pohromy alebo inej mimoriadnej udalosti,
- c) miesto, druh, množstvo nebezpečných látok a predmetov a riziká, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť priebeh zásahu,
- d) potrebné sily a prostriedky na zásah, vrátane hasiacich látok,
- e) možnosť použitia vecných prostriedkov a požiaro-technických zariadení z miesta zásahu.

V prípade potreby ďalších hasičských jednotiek rozhoduje o ich privolaní veliteľ zásahu v súlade so spracovaným požiarom poplachovým plánom.

Z praxe je známe, že prieskum sa zväčša nevykoná v prípade, že situácia je jasná a prehľadná už po príchode na miesto zásahu. Ale taktiež aj v prípadoch, že počet zasahujúcich príslušníkov je nízky a z dôvodu zabráneniu vzniku materiálnych škôd alebo z dôvodu nutnosti záchrany osôb je nutné ihneď začať s hasiacimi prácami. V takýchto prípadoch musí VZ viesť vo veľmi krátkom čase zhodnotiť situáciu podľa vonkajších príznakov požiaru, prípadne podľa výpovedí svedkov a predpokladať možný rozvoj požiaru. VZ si hlavne všima rozsah požiaru, rýchlosť a smer šírenia požiaru, veľkosť a hustotu zadymenia. Na základe týchto skutočností určí postup likvidácie požiaru, privolá posilové jednotky, ak je to potrebné.

Veľký význam pre zhodnotenie situácie, správne rozhodnutie a riadenie zásahu majú skúsenosti a vedomosti veliteľa zásahu, jeho vedomosti o zásahovom obvode a v neposlednom rade aj vedomosti o technologických procesoch v zásahovom obvode.

Záchrana osôb pri požiari

Jednou z hlavných úloh hasičských jednotiek je poskytnutie pomoci pri ohrození života a zdravia fyzických osôb. Terminologický slovník používaný v Hasičskom a záchrannom zbore [8] definuje evakuáciu osôb ako opustenie požiarom ohrozeného priestoru únikovými cestami alebo iným možným spôsobom.

Evakuácia osôb v prípade situácie, ktorá je neodkladná z hľadiska ich záchrany sa vykonáva súčasne s prieskumom, ihneď po príchode hasičskej jednotky na miesto zásahu.

Spôsoby záchrany osôb

Záchranu osôb riadi veliteľ zásahu a použije k tomu všetky dostupné sily a prostriedky. Záchrana osôb sa vykonáva vtedy [9]

- a) ak sú osoby bezprostredne ohrozené požiarom,
- b) ak im požiar odrezal cesty úniku,
- c) ak sa osoby nachádzajú v priestore s veľkou hustotou zadymenia,
- d) ak hrozí nebezpečenstvo výbuchu alebo zrútenia konštrukcií,
- e) ak sa únikové cesty nedajú použiť kvôli zadymeniu, vysokej teplote alebo plameňom,
- f) ak osoby nie sú schopné samostatného pohybu,
- g) ak medzi osobami nastala panika.

Záchranné práce sa vykonávajú najskôr z tých miest, kde sú ľudia najviac ohrození, a kde je najväčší počet osôb.

Hlavné spôsoby evakuácie osôb pri požiari sú [9,10] :

Samostatný odchod osôb určeným smerom.

Tento spôsob sa použije vtedy, ak sú osoby schopné pohybovať sa samostatne, poznajú priestory a sú schopné samostatne opustiť priestor smerom, ktorý určí veliteľ zásahu. Samostatný odchod osôb volíme pri malých objektoch a z objektov, ktoré majú jednoduché členenie vnútorných priestorov, kde nehrozí strata orientácie.

Vyvedenie osôb.

Vyvedenie osôb spravidla vykonávajú zasahujúci hasiči, no za určitých podmienok sa na tejto evakuácii môžu spolupodieľať aj zamestnanci alebo personál. Tento spôsob volíme pri zadymení priestorov a únikových ciest, ak osoby nepoznajú objekt, alebo ak je objekt veľký a podľa zložitého členenia vnútorných priestorov je predpoklad, že môže dôjsť k strate orientácie evakuovaných osôb. Takisto je vhodné tento spôsob použiť pri evakuácii veľkého množstva osôb, aby sa zabránilo vzniku paniky v skupine a pri evakuácii osôb so zníženou schopnosťou pohybu.

Vynesenie osôb.

Evakuácia týmto spôsobom sa vykonáva pri osobách, ktoré nie sú schopné samostatne sa

pohybovať a pri evakuácii detí a to najmä v nemocniciach, domovoch sociálnych služieb, detských domovoch a iných zdravotníckych zariadeniach. Pri evakuácii týchto osôb je nutné spolupracovať s personálom, ktorý poskytne dôležité informácie o pacientoch a takisto o nutnosti evakuovať pacientov spolu so zdravotníckymi prístrojmi.

Evakuácia prostredníctvom mobilnej výškovej techniky alebo záchranných zariadení.

Tento spôsob evakuácie osôb sa používa, keď nie je možné použiť žiadny iný spôsob evakuácie kvôli odrezaniu únikových ciest požiarom alebo ako ďalší spôsob pri súčasnom vykonávaní evakuácie iným spôsobom.

Záchrana zvierat

Všeobecne platí, že všetky zvieratá sú citlivé na dym a splodiny horenia a preto musia byť v prípade požiaru čo najrýchlejšie vyvedené z pásma zadymenia.

Záchrana zvierat sa podľa možností vykonáva bezpečnými cestami na náveternej strane požiariska, pri záchrane väčšieho počtu zvierat je potrebné vždy vyvieť dominantné zviera a ostatné ho budú nasledovať. Na záchrane zvierat musia spolupracovať aj ošetrovatelia, ktorí so zvieratami pracujú a poznajú ich.

V prípade nutnosti sa vyvádzané zvieratá chránia vodnými prúdmi a po vyvedení je nutné ich uviazať alebo strážiť, pretože sa vždy snažia vrátiť na miesta, ktoré poznajú, aj keď sú zasiahnuté požiarom [10].

Záchrana materiálu

Evakuácia materiálu sa vykonáva vtedy, ak je materiál bezprostredne ohrozený ohňom, teplotou, dymom a nie je možné ho chrániť, ak prekáža pri hasiacich prácach, je horľavý alebo výbušný, alebo má takú hmotnosť, že môže spôsobiť zrútenie konštrukcie, ktorej nosnosť je oslabená požiarom.

Ako prvý sa zachraňuje materiál, ktorý môže spôsobiť výbuch alebo rýchle šírenie požiaru (tlakové nádoby s technickými plynmi, sudy s horľavými kvapalinami, ...). Ďalším kritériom je hodnota materiálu. Poradie evakuácie určí veliteľ zásahu po dohode s prizvanými odborníkmi. Zachránený materiál sa uskladní na bezpečnom mieste a odovzdá sa majiteľovi [10].

TAKTIKA LIKVIDÁCIE POŽIAROV

Zásah sa nedá jednoznačne naplánovať. Podľa situácie na požiarisku veliteľ zásahu určí taktiku zdolávania požiaru. Túto taktiku a jednotlivé vykonávané úkony však neustále prehodnocuje a podľa meniacej sa situácie mení aj taktiku zdolávania požiaru. No veľký priestor zostáva aj pre improvizáciu, keďže zásah pri konkrétnej udalosti je ovplyvnený množstvom faktorov, ako napr. časová tieseň, náhla zmena stavu budov alebo konštrukcií, počet zranených osôb, panika, poveternostné podmienky, počet zasahujúcich hasičov, množstvo techniky, nedostatok hasiacich látok a podobne [11].

Základné spôsoby zdolávania požiarov hasičskými jednotkami sú požiarny útok a požiarna obrana.

Požiarny útok

Požiarny útok je najdôležitejšou formou zásahovej činnosti pri zásahu. Spočíva v organizovanom nasadení potrebného množstva síl a prostriedkov v určitom smere podľa situácie na požiarisku. Predpokladom vykonania účinného požiarneho útoku je dostatok SaP sústredených v mieste zásahu.

Účinný požiarny útok musí zaistiť

- a) záchranu osôb, zvierat a majetku,
- b) lokalizáciu a likvidáciu požiaru, vrátane ochrany okolia.

Druhy požiarneho útoku sú [4, 10]

Čelný útok je vedený v smere proti postupujúcemu frontu požiaru, pričom sa sústredia všetky sily a prostriedky v rade alebo klinovito podľa povahy požiaru. Klinom sa preniká k miestu najintenzívnejšieho horenia. V rade sa postupuje vtedy, keď kvôli veľkej intenzite horenia nie je možné preniknúť k miestu najintenzívnejšieho horenia.

Bočný útok sa vedie vtedy, ak podmienky na mieste zásahu (spravidla stavebné, bezpečnostné, klimatické) znemožňujú viesť čelný útok. Bočný útok sa môže viesť súčasne z dvoch strán.

Obchvatný útok je najúčinnnejšia forma útočnej činnosti, vyžaduje však viac síl a prostriedkov. Obchvatný útok je vedený spravidla po celom obvode požiaru, najmenej však z troch strán.

Frontálny útok je vedený naraz všetkými silami a prostriedkami po celej fronte požiaru alebo jeho obvode. Tento požiarny útok sa

používa tam, kde by postupné nasadzovanie prúdov nevedlo k likvidácii požiaru vzhľadom na potrebnú intenzitu dodávky hasiacich látok, napr. pri požiarí nádrže s horľavou kvapalinou by postupné nasadzovanie prúdov zapríčinilo rozliatie, vyvretie alebo vyvrhnutie kvapaliny z nádrže a tým postupné rozšírenie požiaru.

Požiarna obrana

V prípade, že nie je možné vykonať požiarny útok, najmä pri nedostatku síl a prostriedkov a pri rozsiahlych požiaroch, je potrebné zaujať obranné postavenie. Princíp požiarnej obrany spočíva v zastavení šírenia požiaru na vopred určenom mieste.

Obranné postavenie sa zaujíma tam, kde je možnosť zabrániť šíreniu požiaru, spravidla na hranici požiarneho úseku alebo v miestach prírodných alebo umelých prekážok.

Pri určení miesta obranného postavenia je potrebné brať do úvahy ohrozenie osôb, zvierat a cenného alebo nebezpečného materiálu, hlavný smer šírenia požiaru a skutočnosti, ktoré ho ovplyvňujú

- a) smer vetra,
- b) účinky tepla,
- c) spojené konštrukcie, súvislý porast a skladovaný horľavý materiál, umožňujúci šírenie požiaru,
- d) terén a jeho vhodnosť pre šírenie požiaru v prírodnom prostredí,
- e) lietajúce iskry a horiaci materiál, ktorý v smere vetra ohrozuje priestor v tvare kruhovej výseče, ktorej stredom je miesto najintenzívnejšieho horenia. Ak horí celá budova, je ohrozený priestor v smere vetra v šírke budovy rozširujúci sa do oboch strán v uhle zhruba 20 stupňov [4].

Ak sa veliteľ zásahu rozhodne pre obrannú činnosť, potom musí

- a) určiť ťažisko obrany,
- b) vytýčiť obranné opatrenia,
- c) zaistiť vedľajšie ciele.

V ťažisku obrany sa nasadia hlavné sily a prostriedky a určia sa im postupné úlohy, napr. odstraňovanie požiarneho mostu, hasenie niektorých častí požiarneho úseku, odstraňovanie horľavých predmetov, hasenie požiaru v určitom smere šírenia, zvlhčenie povrchu horľavých konštrukcií alebo porastov, polozenie súvislej vrstvy peny a pod.

Obranné opatrenia majú za úlohu zmenšiť možnosť šírenia požiaru. Obranné opatrenia spočívajú v uzavretí strešných otvorov, okien, sledovanie požiarne deliacich konštrukcií

z odvrátenej strany požiaru, vytvoreni deliaceho pásu v priestore zaoraním a pod. K vykonaniu týchto opatrení môžu byť vyzvané osoby veliteľom zásahu v zmysle ustanovenia o poskytnutí osobnej pomoci podľa [12].

Vedľajšie ciele môže VZ zveriť zamestnancom organizácie alebo iným „civilným osobám“. Do tejto činnosti patrí napr. zatváranie okien na susedných objektoch, ochladzovanie striech a pod.

Požiar na obranu je len pomocná forma zdolávania požiarov, ktorá po príchode ďalších síl a prostriedkov okamžite prechádza do požiarneho útoku.

Zásobovanie požiarou vodou

Úspešná lokalizácia a likvidácia požiaru vykonávaná hasením alebo ochladzovaním je podmienená neprerušenou dodávkou vody v potrebnom množstve a s potrebným prietokom tak, aby bola zaistená optimálna intenzita dodávky hasiacej látky na plochu požiaru alebo na obvod požiaru [4]. Dodávka požiarnej vody sa zabezpečuje

- a) cisternovými automobilovými striekačkami (ďalej len „CAS“),
- b) z vodných zdrojov na mieste zásahu (požiarnej vodovod, prírodné vodné zdroje).

Zásobovanie požiarou vodou zo vzdialených vodných zdrojov sa vykonáva tromi spôsobmi, ako

- a) diaľková doprava vody hadicovým vedením,
- b) kyvadlová doprava vody pomocou CAS,
- c) kombinovaná doprava vody kombináciou dopravy vody hadicovým vedením a CAS.

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE TAKTICKÉ RIADENIE ZDOLÁVANIA POŽIAROV

Zdolávanie požiarov môžeme považovať za rizikovú činnosť. Zasahujúcim hasičom hrozia viaceré nebezpečenstvá. Medzi hlavné nebezpečenstvá, ktoré môžu zásadným spôsobom ovplyvniť riadenie zásahu patria

- a) nedostatok vody na likvidáciu požiaru,
- b) silný mráz, ohrozenie podchladenia a omrznutia,
- c) silné zadymenie,
- d) silný vietor,

- e) nebezpečenstvo výbuchu,
- f) nebezpečenstvo zrútenia konštrukcií,
- g) nebezpečenstvo zasypania,
- h) nebezpečenstvo pádu,
- i) nebezpečenstvo infekcie,
- j) nebezpečenstvo straty orientácie,
- k) nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom,
- l) nebezpečenstvo popálenia a obarenia.

ZÁVER

Cieľom príspevku bolo vykonať rozbor riadenia hasičských jednotiek pri zdolávaní požiarov. Na základe štúdia odbornej literatúry a vlastných skúseností autor rozoberá jednotlivé princípy riadenia zdolávania požiaru na operačnej a taktickej úrovni.

Rozbor jednotlivých činností operačného riadenia je vykonaný v slede tak, ako sa vykonávajú po nahlásení mimoriadnej udalosti na operačné stredisko Hasičského a záchranného zboru alebo koordinačné stredisko Integrovaného záchranného systému. Pozornosť je venovaná tiež skutočnostiam, ktoré môžu nastať v priebehu operačného riadenia zásahu a tým môžu zasah do značnej miery spomaliť, zmeniť alebo ho do konca aj znemožniť.

Ďalšia časť článku sa zaoberá taktickým riadením zdolávania požiarov. Zameraná je na určenie cieľov pri zdolávaní požiarov a rozbor jednotlivých činností vykonávaných hasičskými jednotkami po príchode na miesto zásahu – prieskum požiariska, záchrana osôb, zvierat a materiálov, taktika likvidácie požiaru a zásobovanie vodou na hasenie. Faktory ovplyvňujúce taktické riadenie zdolávania požiarov sú z dôvodu značného rozsahu spomenuté len heslovite.

Eliminovať faktory, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú likvidáciu požiaru vyžaduje od začiatku nasadenie dostatočného počtu síl a prostriedkov na požiarisku, vedomosti a skúsenosti zasahujúcich príslušníkov a najmä veliteľa zásahu. Tento musí na základe často neúplných a nedostatočných informácií vyhodnotiť situáciu a určiť ciele a úlohy zasahujúcim jednotkám.

LITERATÚRA

- [1] ŠENOVSÝ, M. – HANUŠKA, Z. *Organizace a řízení I. díl*, 2. aktualizované vydanie. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. 146 s. ISBN 80-86634-22-1.
- [2] HOJČUŠOVÁ, M. Volající musí informace niekedy zopakovať. In *MY Nitrianske noviny*. 2010, roč. 19/7, č. 10, s. 2.
- [3] *Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- [4] ŠENOVSÝ, M. *Základy požární taktiky*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2001. 85 s. ISBN 80-86111-73-3.
- [5] ŠENOVSÝ, M. – ADAMEC, V. – HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 157 s. ISBN 978-80-7385-007-4.
- [6] *Zákon NR SR č. 129 z 15. februára 2002 o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov*
- [7] *Pokyn prezidenta Hasičského a záchranného zboru č. 20/2003 o obsahu a o postupe pri vypracúvaní požiarneho poplachového plánu v znení neskorších predpisov*
- [8] *Slovník termínov používaných v Hasičskom a záchrannom zbore a na úseku ochrany pred požiarom a záchranných činností*. Dostupné na: <http://www.minv.sk/?terminologicky-slovník-1> [Citované 15.9.2010]
- [9] ŠTEFANICKÝ, B. Evakuácia osôb pri požiarom a pri taktickom cvičení. In *Zborník prednášok z VIII. medzinárodnej konferencie „Fireco 2009“*. Trenčín: [s.n.], 2009. ISBN 978-80-89051-10-6
- [10] KARAFFOVÁ, A. – HRUŠKA, M. – KVAČKAJ, I. *Požiarom taktika* Bratislava: MV SR -Hlavná správa Zboru požiarnej ochrany, 1990. 163 s.
- [11] ŠTEFANICKÝ, B. Analýza zásahovej činnosti OR HaZZ Levice z hľadiska zasiahnutých objektov. In *Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie „Integrovaná bezpečnosť 2009“*. Trnava – AlumniPress, MTF STU. 2009. s. 159 - 167. ISBN 978-80-8096-107-7
- [12] *Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov*.