

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO
PRAHA**

**BAKALÁRSKE KOMBINOVANÉ ŠTÚDIUM
2010 – 2013**

BAKALÁRSKA PRÁCA

Michal Novota

**Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v Hasičskom a
záchrannom zbore**

Praha 2013

Vedúci bakalárskej práce:
Ing. Ivan Sýkora

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR COMBINED (PART TIME) STUDIES

2010- 2013

BACHELOR THESIS

Michal Novota

**Safety and Health Protection at Work in the Fire and
Rescue Service**

Prague 2013

The Bachelor Thesis Work Supervisor:
Ing. Ivan Sýkora

Prehlásenie

Prehlasujem, že predložená bakalárska práca je mojim pôvodným autorským dielom, ktoré som vypracoval samostatne. Všetku literatúru a ďalšie zdroje, z ktorých som pri spracovaní čerpal v práci riadne citujem a sú uvedené v zozname použitej literatúry.

Súhlasím s prezenčným sprístupnením svojej práce v univerzitnej knižnici.

V Prahe dňa 1.3.2013

Michal Novota

Pod'akovanie

Chcel by som poďakovať svojmu vedúcemu bakalárskej práce Ing. Ivanovi Sýkorovi za cenné rady, pripomienky a odborné vedenie pri vypracovávaní bakalárskej práce.

Anotácia

Táto bakalárska práca sa zaoberá problematikou bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v Hasičskom a záchrannom zbore. Rozoberá legislatívny rámec bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, Hasičský a záchranný zbor, povolanie hasiča, možné riziká vyplývajúce z výkonu tohto povolania a úrazovosť hasičov. Cieľom práce je prostredníctvom použitia stanovených metód a vyhodnotenia štatistík úrazovosti v HaZZ navrhnúť opatrenia na jej zníženie. V závere bakalárskej práce sú popísané opatrenia a návrhy na zníženie, resp. predchádzanie úrazovosti.

Kľúčové slová:

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, hasiči, Hasičský a záchranný zbor, nebezpečenstvo, úrazovosť, služobná telesná príprava, štatistiky úrazovosti.

Annotation

This bachelor's thesis is about problematic of health and safety at work in Fire & Rescue Service. It analyzes legislative framework of health and safety at work, Fire & Rescue Service, profession of fireman, possible risks resulting from execution of this profession and accident rate of firemen. The objective of this thesis is to propose safety measures to decrease accident rate in Fire & Rescue Service by applying defined methods and evaluation of accident statistics. Represented at the conclusion of the bachelor's thesis are measures and proposals for reduction, eventually prevention of accidents at work.

Key words:

Health and safety at work, firemen, Fire & Rescue Service, risks, accident rate, service physical training, statistics of accidental rate.

OBSAH

ÚVOD	8
1 SÚČASNÝ STAV PROBLEMATIKY	10
1.1 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	10
1.2 Právne predpisy BOZP	11
1.2.1 Vybrané právne predpisy Európskej únie	13
1.2.2 Prehľad právnych predpisov SR na zaistenie BOZP ovplyvňujúcich činnosť príslušníkov a zamestnancov HaZZ	17
1.3 Hasičský a záchranný zbor	20
1.3.1 História HaZZ.....	21
1.3.2 Organizácia HaZZ.....	22
1.3.3 Hasič – analýza povolania.....	24
1.4 BOZP pri práci v HaZZ.....	25
1.5 Nebezpečenstvá vyplývajúce z činností v HaZZ.....	28
1.6 Úrazovosť hasičov	30
2 CIEĽ PRÁCE	33
3 METODIKA PRÁCE.....	35
4 VÝSLEDKY PRÁCE	37
4.1 Program prezídia realizácie politiky bezpečnosti a ochrany zdravia v HaZZ.....	37
4.2 Stav úrazovosti v okresnom riaditeľstve HaZZ v Malackách.....	40
4.3 Návrh opatrení na elimináciu pracovných a služobných úrazov.....	48
5 DISKUSIA.....	51
ZÁVER.....	53
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	55
ZOZNAM OBRÁZKOV, GRAFOV A TABULIEK	58

ÚVOD

Bezpečnosť práce v zjednodušenej forme predstavuje súbor opatrení, pomocou ktorých je možné výrazne obmedziť možnosť vzniku úrazu a poškodenia zdravia pri výkone povolania. Úroveň ochrany a kvalita pracovného života a zdravia zamestnancov v širšom kontexte reprezentuje kultúrnu, spoločenskú a ekonomickú vyspelosť nielen zamestnávateľa, ale aj štátu.

Zlepšovanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci možno zabezpečiť pomocou preventívnych opatrení a konkrétnych programov, ktoré napomôžu k zlepšeniu pracovných podmienok a prispesú k eliminácii rizík a faktorov podmieňujúcich vznik úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia.

Sociálne a ekonomické aspekty determinujú starostlivosť o BOZP. Navzájom sú rovnocenné a vzájomne sa ovplyvňujú, preto je v záujme rozvoja spoločnosti zabezpečovať súlad sociálnych a ekonomických hľadísk v spojitosti s ľudským faktorom.

Oblasť BOZP, tak ako aj ostatné oblasti spoločenského života, sa dynamicky rozvíja. Predstavuje jednu z najdôležitejších oblastí v rámci sociálnej politiky Európskej únie a vyspelých štátov sveta.

Predpoklad pre efektívne využívanie jestvujúce ľudského potenciálu predstavuje optimalizácia pracovných podmienok a osobitne optimalizácia BOZP. Na tento účel je potrebné pre príslušníkov a zamestnancov Hasičského záchranného zboru prostredníctvom vhodného súboru opatrení vytvárať taký stav bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ktorý zabezpečí dlhodobú kvalitu života, vytvorí pracovnú pohodu a v neposlednom rade vylúči vznik úrazu, chorôb z povolania a poškodenie zdravia.

Úraz predstavuje každé poškodenie – telesné alebo duševné vrátane usmrtenia, ktoré nastalo nezávisle od vôle poškodeného. Bolo spôsobené náhle nečakane a vo väčšine prípadov krátkodobým pôsobením vonkajších vplyvov. Nežiaduca udalosť je dôsledkom vplyvu rizikových faktorov.

Pri výkone povolania hasič – záchranár budú vždy existovať rizikové faktory, vyplývajúce zo zásahu v neznámom prostredí, pri použití rôznych technických a pracovných nástrojov. Nie je možné vylúčiť ani rizikové správa-

nie jedinca. Vzhľadom na zvýšené nebezpečenstvo pre hasičov pri výkone ich povolania je potrebné klásť dôraz na zvyšovanie bezpečnosti pri práci a súčasné znižovanie poškodenia zdravia úrazom, resp. chorobou z povolania.

Bakalárska práca rieši problematiku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v Hasičskom a záchrannom zbore. Keďže zásahová činnosť príslušníkov HaZZ je rôznorodá, hasiči zasahujú v rôznych priestoroch a s rôznym vybavením, hrozba vzniku úrazu je opodstatnená.

V prvej kapitole je spracovaný súčasný stav problematiky na území Slovenskej republiky. Podrobne je popísaná bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, právne predpisy EÚ implementované do právneho poriadku Slovenskej republiky, popísaný je Hasičský a záchranný zbor, jeho činnosť, charakteristika povolania hasiča a riziká vyplývajúce z tohto povolania.

Pre potreby bakalárskej práce bol stanovený hlavný cieľ a parciálne ciele, ktorých naplnenie na základe stanovenej metodiky, povedie k úspešnému spracovaniu bakalárskej práce.

V praktickej časti je vyhodnotená štatistika úrazovosti v zvolenom Hasičskom a záchrannom zbore. Pomocou analýzy štatistík, osobných rozhovor boli vypracované návrhy na zlepšenie a zefektívnenie stavu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Súčasťou bakalárskej práce je aj diskusia, ktorá vyhodnocuje závery získané zo štatistík a osobných rozhovorov s veliteľom HaZZ a technikom BOZP.

1 SÚČASNÝ STAV PROBLEMATIKY

1.1 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (BOZP) je oblasťou sféry spoločenského života, ktorá sa dynamicky rozvíja a v súčasnosti predstavuje jednu z najvýznamnejších oblastí v rámci sociálnej politiky Európskej únie. Základom politiky BOZP je zvyšovať bezpečnosť pri práci a následne znižovať poškodenie zdravia úrazom alebo chorobou z povolania.

BOZP možno definovať ako stav na pracovisku, ktorý poskytuje dostatočne vysokú mieru istoty, že ak budú dodržiavané pravidlá (bezpečnostných predpisov, technologických postupov a i.) platné pre daný pracovný proces a nenastane pôsobenie nepredvídateľných vonkajších vplyvov, nebude na ňom ohrozené zdravie pracovníkov. Taktiež ide o stav pracovných podmienok, vylučujúcich pôsobenie nebezpečných a škodlivých faktorov pracovného procesu pre pracovníkov. Možno povedať, že cieľom BOZP je zaručenie, aby zdravie pracovníka nebolo nijakým spôsobom ohrozené a poškodené.

Hatina (2006) definuje BOZP ako súbor opatrení, pomocou ktorých je možné významne obmedziť možnosť poškodenia zdravia pri výkone pracovných činností. V tomto zmysle súbor opatrení predstavuje súbor ciest, metód a prostriedkov určených na dosiahnutie stanovenej strategickej funkcie. Tou je ochrana zdravia pri práci, tzn. zachovanie zdravia alebo vylúčenie jeho poškodenia.

Cieľom bezpečnosti pri práci je účinná prevencia, ktorá zabráni vzniku úrazu. Možnosti prevencie vychádzajú z objektívnej analýzy úrazového deja. Ak vieme, že na vznik úrazu musí existovať rizikový faktor a nebezpečné správanie človeka, ponúkajú sa dva spôsoby riešenia. Buď riešiť nebezpečný faktor, alebo eliminovať nevhodné jednanie človeka (Galajdová, 2004, s. 98).

V systémoch záchranných služieb vždy budú jestvovať rizikové faktory, prameniace z prostredia zásahu, vykonávanej činnosti, resp. použitých pracovných a technických nástrojov. Pri výkone záchranných služieb je samozrejmy aj výskyt nevhodného rizikového konania človeka.

Pre zásahy hasičov sú typické rôzne typy prostredia, priestorov s výskytom rôznych nebezpečných látok, ktoré môže predstavovať zvýšené nebezpečenstvo pre hasičov. Z tohto vyplýva, že základné podmienky pre vznik úrazu príslušníkov hasičského záchranného zboru objektívne existujú. Vo všeobecnosti platí, že miera nebezpečenstva je dynamická, závisí nielen od technickej vyspelosti človeka, ale aj na jej etickej, sociálnej i politickej úrovni. Trvalým trendom sú neustále sa zvyšujúce nároky na úroveň bezpečnosti pri práci. Miera prijateľnosti je stále prísnejšia, čo sa prejavuje v úrovni, podrobnosti a náročnosti bezpečnostných noriem a predpisov.

1.2 Právne predpisy BOZP

Legislatívne predpisy Európskej únie týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia hasiča možno rozčleniť na tzv. európske (čiže požiadavky EÚ) a národné, ktoré transponujú, resp. rozširujú európske požiadavky do systému národnej legislatívy. Funkcia spoločného trhu Európskej únie si vyžaduje jednotné pravidlá pre všetky členské štáty.

Od 1.5.2004 je Slovenská republika členom Európskej únie a to je dôvod, že právne predpisy EÚ sú pre SR záväzné a sú nadradené nad jej právnymi predpismi. V oblasti BOZP hasičov bolo zatiaľ transponovaných 20 právnych predpisov EÚ. 126 právnych predpisov ostáva zatiaľ netransponovaných.

Právne predpisy Slovenskej republiky v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdravia hasičov, ako členského štátu EÚ, vyplývajú z legislatívnych predpisov EÚ, sú preberané do národného právneho poriadku formou zákonov a nariadení vlády. Národné predpisy musia byť v súlade s predpismi EÚ. V oblasti BOZP môžu dopĺňať a rozširovať minimálne požiadavky stanovené predpismi EÚ (Krajčovičová, 2011).

Národné predpisy, ktoré sa týkajú ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci hasičov je možné rozdeliť na:

- všeobecne záväzné právne predpisy – zákony, nariadenia vlády, rezortné vyhlášky;

- interné akty riadenia - nariadenia ministra vnútra, pokyny prezidenta Hasičského a záchranného zboru (HaZZ);
- nezáväzná špecifikácia – metodické listy, bezpečnostné hárky a pod.

V oblasti bezpečnosti pri práci a ochrany zdravia hasičov bolo postupne prijatých spolu viac ako 300 predpisov. Bezpečnostné predpisy zaostávali za vývojom technológie a techniky, nedokázali pokryť špecifiká jednotlivých pracovísk, v dôsledku toho Európske spoločenstvo prijalo stratégiu tzv. Nového prístupu (New Approach). Táto stratégia obsahuje len základné, všeobecné požiadavky, ktoré je potrebné zabezpečiť na ochranu práce.

Základným dokumentom pre oblasť bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je rámcová Smernica č.89/391/EEC o vykonávaní opatrení na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Na ňu nadväzuje 16 smerníc o minimálnych požiadavkách v zmysle čl. 137/138. Všetky sú implementované do nášho právneho systému (Doničová, s.12).

Vývoj legislatívy EÚ naďalej pokračuje, právne zásady sú globalizované. Európska únia ročne prijíma niekoľko záväzných smerníc v oblasti BOZP a ukladá členom, aby v určitých lehotách prijaté smernice implementovali do ich právnych systémov.

Európskou legislatívou boli v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti práce vydané taktiež nižšie uvedené dokumenty stratégie Spoločenstva v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na obdobie rokov 2007 - 2012 (Novák, 2012):

- Stratégia Spoločenstva v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na obdobie 2007 – 2012 Uznesenie Európskeho parlamentu z 15. januára 2008 o stratégii Spoločenstva v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na obdobie;
- Stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru na tému Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Zlepšenie kvality a produktivity práce: stratégia Spoločenstva v oblasti zdravia a bezpečnosti pri práci na obdobie rokov 2007 – 2012.

Dané dokumenty vymedzujú súbor opatrení na európskej a vnútroštátnej úrovni členských štátov s cieľom dosiahnuť celkové zníženie pracovných a služobných úrazov a ochorení či už priamo alebo nepriamo súvisiacich s prácou v Európskej únii o 25%.

1.2.1 Vybrané právne predpisy Európskej únie

S bezpečnosťou práce a ochranou zdravia pri práci hasičov – záchranárov majú úzku súvislosť, veľký význam a osobitné postavenie v legislatíve Európskej únie najmä:

- Smernica Rady z 12. júna 1989 č. 89/391/EHS o zavádzaní opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov pri práci, ktorá predstavovala významný medzník v oblasti zlepšovania BOZP. Je základnou rámcovou smernicou, týkajúca sa tejto oblasti. Určuje a zaručuje minimálne požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci v celej Európe. Členské štáty môžu nechať v platnosti opatrenia stanovené touto smernicou, alebo zaviesť prísnejšie opatrenia. Niektoré ustanovenia dané smernicou č. 89/391/EHS boli podnetom na vykonanie zmien ako napr. bol stanovený pojem „pracovné prostredie“, v ktorom sa odráža prístup dbajúci na technickú bezpečnosť, predchádzanie zhoršovania zdravotného stavu; cieľom bolo aj stanoviť rovnakú úroveň BOZP pre všetkých pracovníkov; zaviazala zamestnávateľov prijímať preventívne opatrenia; kľúčová je aj zásada hodnotenia rizík, identifikácia nebezpečenstva, odstraňovanie rizík, pravidelné kontroly.
- Smernica Rady č. 89/654/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku. Je prvou samostatnou smernicou. Táto smernica stanovuje povinnosť zamestnávateľa dohliadať na zabezpečenie voľných a priechodných dopravných trás k núdzovým východom; vykonávanie technickej údržby pracoviska, pracovných prostriedkov a zariadení; zabezpečiť pravidelné čistenie pracoviska, pracovných prostriedkov; pravidelne udržiavať a kontrolovať bezpeč-

nostné prostriedky a zariadenia určené na prevenciu, resp. na predchádzanie a vylúčenie nebezpečenstiev.

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/104/ES zo 16. septembra 2009 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri používaní pracovných prostriedkov pracovníkmi pri práci. Ide o druhú samostatnú smernicu v zmysle čl. 16 ods. 1 smernice 89/391/EHS. Touto smernicou sú uložené nasledovné povinnosti: zamestnávateľ vykoná potrebné opatrenia, aby pracovné prostriedky poskytnuté pracovníkom boli pre danú prácu vhodné, pôsobili účelne, a aby pri ich užívaní bola zabezpečená bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci. Pracovné prostriedky musia byť zvolené v súlade s osobitými podmienkami pracovného prostredia. V neposlednom rade je zamestnávateľ povinný, ak nie je možné zabezpečiť bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov v plnom rozsahu, vykonať opatrenia na zníženie rizika nebezpečenstva.
- Smernica Rady č. 89/656/EHS z 30. novembra 1989 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na používanie osobných ochranných prostriedkov pracovníkmi na pracovisku. Smernica ukladá zamestnávateľovi povinnosti v podmienkach užívania osobných ochranných prostriedkov a stanovuje systém hodnotenia týchto prostriedkov.
- Smernica Rady č. 90/269/EHS z 29. mája 1990 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri ručnej manipulácii s bremenami, pri ktorej pracovníkom hrozí riziko poškodenia najmä chrbta. V tejto smernici je definovaný pojem ručná manipulácia s bremenami. Stanovuje povinnosť zamestnávateľovi zabezpečiť a vykonať primerané organizačné opatrenia s cieľom čo najviac minimalizovať potrebu ručnej manipulácie s bremenami.
- Smernica Rady č. 90/270/EHS z 29. mája 1990 o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci so zobrazovacími jednotkami definuje povinnosti zamestnávateľa vykonať analýzu pracovísk, vyhodnotiť podmienky BOZP, odstraňovať zistené riziká.

Na základe uvedených šiestich smerníc boli v rámci BOZP prijaté aj mnohé iné smernice, ktoré prísnejšie a osobitne definujú ustanovenia, pričom tieto osobitné ustanovenia majú vždy prednosť.

Špecifické postavenie v rámci bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci hasičov majú nasledovné smernice:

- Smernica 1999/92/ES Európskeho parlamentu a Rady o minimálnych požiadavkách na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov potenciálne ohrozených výbušným prostredím.
- Smernica Rady 92/58/ES o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a/alebo zdravotných označení pri práci.
- Smernica Rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/54/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s vystavením biologickým faktorom pri práci.
- Smernica 2003/10/ES Európskeho parlamentu a Rady o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách pokiaľ ide o vystavenie pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych faktorov, napríklad hluk.
- Smernica 2002/44/ES Európskeho parlamentu a Rady o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách vyplývajúcich z vystavenia pracovníkov rizikám vzniknutým pôsobením fyzikálnych faktorov, napríklad vibrácie.
- Smernica 2004/37/ES Európskeho parlamentu a Rady o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci.
- Smernica Rady 92/85/EHS o zavedení opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci tehotných pracovníčok a pracovníčok krátko po pôrode alebo dojčiacich pracovníčok.
- Smernica Komisie 2006/15/ES, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prístupných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu

smernice 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES.

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/40/ES o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkom rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych činidiel, napríklad elektromagnetické polia.
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/25/ES o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcim z fyzikálnych faktorov, napríklad umelé optické žiarenie.
- Návrh Smernice Európskeho parlamentu a Rady o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách týkajúcich sa vystavenia pracovníkov rizikám vyplývajúcich z fyzikálnych činidiel, napríklad elektromagnetické polia.
- Smernica Rady 93/104/ES o niektorých aspektoch organizácie pracovného času.
- Smernica 2000/34/ES Európskeho parlamentu a Rady, ktorou sa mení a dopĺňa smernica rady 93/104/ES o niektorých aspektoch organizácie pracovného času, a ktorá sa vzťahuje na sektory a činnosti vylúčené z uvedenej smernice.
- Smernica 2003/88/ES Európskeho parlamentu a Rady o niektorých aspektoch organizácie pracovného času.

Ako možno vidieť v prehľade právnych noriem a smerníc upravujúcich bezpečnosť práce nielen hasičov, ale aj vo všeobecnosti, je zjavné, že neexistuje komplexný ucelený predpis, zaoberajúci sa problematikou bezpečnosti samotnej práce hasiča.

Právne predpisy v oblasti bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia hasičov v podmienkach Slovenskej republiky sa upravujú a novelizujú v nadväznosti na smernice Európskej únie, ktoré je SR ako členský štát povinná transformovať do vlastnej legislatívy. Problematika BOZP je v správe jednotlivých ministerstiev, hlavne však Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR,

Ministerstva zdravotníctva SR, Ministerstva vnútra SR, ako aj interných predpisov Hasičského a záchranného zboru (Novák, 2012).

1.2.2 Prehľad právnych predpisov SR na zaistenie BOZP ovplyvňujúcich činnosť príslušníkov a zamestnancov HaZZ

- Zákon č. 311/2001 Z. z. v znení n. p. – Zákonník práce
- Nariadenie vlády č. 26/2002 o pravidlách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v HaZZ
- Pokyn prezidenta HaZZ č. 64/2002 o postupe a vypracovaní hodnotenia nebezpečenstiev vyplývajúcich z jednotlivých činností v HaZZ a zoznam osobných ochranných pracovných prostriedkov, odevov a obuvi, umývacích a čistiacich prostriedkov na ochranu bezpečnosti a zdravia príslušníkov a zamestnancov HaZZ
- Pokyn prezidenta HaZZ č. 70/2003 o výkone protiplynovej služby v HaZZ
- Pokyn riaditeľa Krajského riaditeľstva HaZZ č. 14/2002 o postupe a vypracovaní hodnotenia nebezpečenstiev na pracoviskách krajského riaditeľstva
- Nariadenie vlády č. 159/2001 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády č. 201/2001 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- Nariadenie vlády č. 504/2002 Z. z. o podmienkach poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 444/2001 Z. z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Zákon 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.159/2001 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov v znení nariadenia vlády SR č.470/2003 Z. z.

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 493/2002 Z. z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 253/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 276/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 338/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 345/2006 Z. z. o základných bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 393/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 290/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú opatrenia vyplývajúce z nezaradenia určitých účinných látok do zoznamu povolených látok.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 404/2007 Z. z. o všeobecnej bezpečnosti výrobkov.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.410/2007 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou umelému optickému žiareniu.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.35/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na osobné ochranné prostriedky.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.436/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na strojové zariadenia.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 485/2008 Z. z. o uvádzaní pyrotechnických výrobkov na trh.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.322/2010 Z. z. o systéme identifikácie a sledovanosti výbušnín na civilné použitie.

Účinnosťou uvedených právnych predpisov, noriem, smerníc, pokynov bola dosiahnutá kompatibilita legislatívy Slovenskej republiky s predpismi Európskej únie v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

1.3 Hasičský a záchranný zbor

Hasičský a záchranný zbor bol zriadený 1.apríla 2002 zákonom č. 315/2001 Z. z. o hasičskom a záchrannom zbore. Zákon č. 315/2001 upravuje úlohy HaZZ nasledovne:

HaZZ

- plní úlohy štátnej správy na úseku ochrany pred požiarimi,
- vykonáva štátny požiarny dozor,
- plní úlohy pri zdolávaní požiarov, pri poskytovaní pomoci a vykonávaní záchranných prác pri haváriách, živelných pohromách a iných mimoriadnych udalostiach a pri ochrane životného prostredia,
- poskytuje pomoc pri ohrození života a zdravia fyzických osôb, majetku právnických osôb a fyzických osôb,
- vykonáva záchranné práce pri núdzovom odstraňovaní stavieb a ľadových bariér,
- zabezpečuje jednotné uplatňovanie technických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti, posudzovania zhody a vykonávanie dohľadu nad výrobkami,
- plní úlohy v oblasti výchovy, vzdelávania a odbornej prípravy na úseku ochrany pred požiarimi a v oblasti preventívno-výchovného pôsobenia,
- plní úlohy na úseku materiálneho vybavenia a technického zabezpečenia súvisiace s vykonávaním činností zboru.

Príslušníci a zamestnanci hasičského a záchranného zboru sa taktiež podieľajú aj na plnení úloh pri poskytovaní predlekárskej pomoci a na odsune ranených a chorých najmä pri požiaroch, haváriách, živelných pohromách a iných mimoriadnych udalostiach, zabezpečujú núdzové zásobovanie, humanitárnu pomoc, likvidujú ohniská nákaz zvierat, plnia úlohy integrovaného záchranného systému.

1.3.1 História HaZZ

Jedným z najvýznamnejších míľnikov ľudstva bolo spoznanie a využitie ohňa. Keďže oheň dával teplo, používal sa pri príprave jedál a pomáhal pri výrobe rôznych nástrojov niet pochýb že postupne pretváral a civilizoval ľudskú spoločnosť. Ovládať však takýto silný živel nie je jednoduché ani pre človeka. Pri jeho všestrannom využití dochádzalo k rôznym nešťastiam, kde sa oheň vymykal spod kontroly, spôsoboval nemalé škody na majetkoch a ohrozoval ľudské životy. Preto si spoločnosť uvedomila, že predchádzať požiarom sa dá iba založením organizovaných zborov, neustálym zdokonaľovaním techniky a výstroja a v neposlednom rade vydávaním a dodržovaním predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany pred požiarimi.

Keďže na území Slovenska sa ochrana proti požiarom vyvíjala veľmi pomaly, k prvým pokusom o založenie hasičského zboru prišlo až 7. júla 1847 v Prešove. Postupne sa tak zakladanie zborov naštartovalo a prakticky do roku 1900 boli záchranné zbory vo všetkých veľkých mestách a dedinách na Slovensku.

Ďalším veľkým krokom dopredu hasičských zborov nastal po roku 1925, kedy sa začali používať motorové a automobilové striekačky. Po druhej svetovej vojne sa výkonnými zložkami stali dobrovoľné hasičstvo a hasičstvo z povolania. Bol aj prijatý zákon o ochrane pred požiarimi a inými živelnými pohromami č. 62/1950 Zb., ktorý stanovoval že všetky mestá a obce nad 50 000 tisíc obyvateľov musia zriadiť hasičstvo z povolania.

Dôležitým zlomom v histórii hasičských zborov bol aj zákon č. 35/1953 Zb. kedy prišlo k zásadnej reorganizácii ochrany pred požiarimi. Zodpovednosť za bezpečnosť proti požiarom tak pripadla národným výborom, orgánom štátneho požiarneho dozoru a ministerstvu vnútra. Výkonnými zložkami sa stali verejné a závodné hasičské jednotky. Prispôsobila sa aj organizácia v týchto profesionálnych hasičských útvaroch k zásadám platných pre vojenské útvary. Boli teda zavedené rovnošaty a hodnosti, ktoré zodpovedali vojenským hodnostiam. V roku 1968 prišlo k prijatiu ústavného zákona o Československej federácii, kde na jeho základe prešla pôsobnosť na úseku ochrany pred požiar-

mi do výlučnej pôsobnosti slovenskej vlády a jej ministerstva vnútra. V decembri roku 1985 prijala Slovenská národná rada nový zákon o požiarnej ochrane, na základe ktorého došlo k zriadeniu jednotne organizovaného a riadeného Zboru požiarnej ochrany, dnes Hasičský a záchranný zbor.

1.3.2 Organizácia HaZZ

Prezídium HaZZ je organizačným útvarom Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorý plní jeho úlohy na úseku ochrany pred požiarmi, v oblasti ústredného riadenia a kontroly prípravy vykonávania povodňových záchranných prác a vo vymedzenom rozsahu sa podieľa na plnení úloh integrovaného záchranného systému (Orinčák, 2005).

Na čele prezídia je prezident zboru, ktorý ho riadi a zodpovedá za jeho činnosť a plnenie služobných a pracovných úloh.

Výkonnými zložkami Hasičského a záchranného zboru je 8 krajských riaditeľstiev a 51 okresných riaditeľstiev Hasičského a záchranného zboru.

Krajské riaditeľstvo zboru vo svojom územnom obvode riadi výkon štátnej správy na úseku ochrany pred požiarmi, posudzuje dokumentácie stavieb osobitného významu z hľadiska ich protipožiarnej bezpečnosti, posudzuje dokumentácie tuzemských technologických zariadení, sústreďuj a nasadzuje hasičské jednotky na zdoľanie veľkých požiarov, živelných pohrôm alebo iných mimoriadnych udalostí v rámci kraja, zisťuje príčiny vzniku požiarov, overuje odbornú spôsobilosť technikov požiarnej ochrany, vydáva osvedčenia a ich odbornej spôsobilosti, usmerňuje a dozerá na plnenie úloh štátneho požiarneho dozoru na okresných riaditeľstvách a v obciach, organizuje a vykonáva preventívno-propagačnú činnosť a i. (Orinčák, 2005)

Úlohy Okresného riaditeľstva zboru sú zamerané na zdoľanie požiarov, živelných pohrôm a iných mimoriadnych udalostí v rámci okresu. Ďalej zabezpečuje činnosť zásahových zložiek Hasičského a záchranného zboru na území okresu, zisťuje dôvody vzniku požiarov, vypracúva povodňový plán záchranných prác v rámci svojho územného obvodu, vykonáva protipožiarne kontroly,

kontroluje obce v oblasti výkonu štátnej správy na úseku ochrany pred požiarmi, vydáva rozhodnutia o povolení na spaľovanie odpadov vo voľnom priestranstve a o súhlase na usporiadanie verejných podujatí.

Požiarotechnický a expertízny ústav Ministerstva vnútra SR v Bratislave zabezpečuje plnenie úloh MV SR na úseku zisťovania príčin vzniku požiarov. Vede príslušnú dokumentáciu, plní úlohy v oblasti výskumu a vývoja na úseku ochrany pred požiarmi.

Stredná škola požiarnej ochrany MV SR v Žiline plní úlohy v oblasti výchovy, vzdelávania a odbornej prípravy na úseku ochrany pred požiarmi. Pripravuje žiakov na výkon povolania na úseku ochrany pred požiarmi, poskytuje im odbornú prípravu na získanie odbornej spôsobilosti pre činnosť v HaZZ. Súčasťou je aj systém celoživotnej prípravy a vzdelávania.

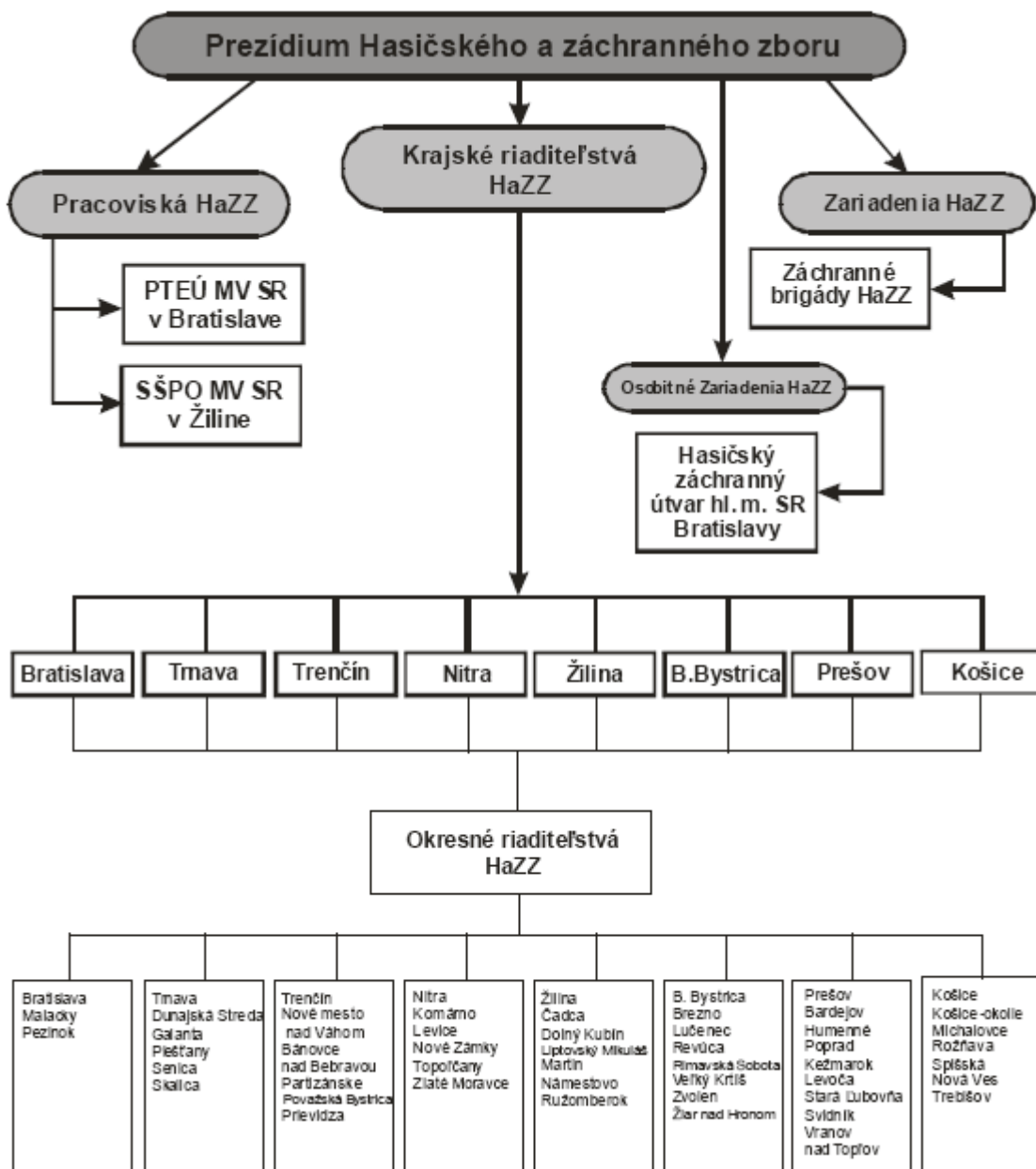
Záchranné brigády Hasičského a záchranného zboru vykonávajú záchranné, lokalizačné a likvidačné práce pri vzniku živelných pohrôm a iných mimoriadnych udalostí. Záchranné brigády HaZZ sídla v Malackách, Žiline a v Humennom. Na čele záchrannej brigády je veliteľ, ktorý ju riadi, zodpovedá za plnenie úloh a jej činnosť. Veliteľ záchrannej brigády Hasičského a záchranného zboru je podriadený prezidentovi HaZZ.

Hasičský a záchranný útvar hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy plní úlohy podobného charakteru ako zásahové zložky Hasičského a záchranného zboru na okresných riaditeľstvách. Rozdiel spočíva v tom, že ide o zásahovú zložku pre hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislavu, Hasičský a záchranný útvar spadá priamo pod Prezídium HaZZ a nie pod krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru.

HaZZ je tvorený prezídiom sídliačim v Bratislave, 8 krajskými riaditeľstvami, 49 okresnými riaditeľstvami a Hasičským a záchranným útvarom hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, 5 zariadeniami – Požiarotechnický a expertízny ústav MV SR v Bratislave, Stredná škola požiarnej ochrany MV SR v Žiline, Záchranná brigáda HaZZ v Malackách, Žiline a Humennom.

Kompletná organizačná štruktúra HaZZ je zobrazená na Obr. 1.

Obr. 1: Organizačná štruktúra HaZZ



Zdroj: Orinčák, 2005, s. 3

1.3.3 Hasič – analýza povolania

Práca príslušníka a zamestnanca hasičského a záchranného zboru predstavuje spoločensky významnú činnosť, ktorá zabezpečuje ochranu života a majetku občanov štátu. Spoločenskú významnosť profesie hasiča záchranára

potvrdzujú hlboké historické korene. Tento odbor sa progresívne rozvíja, čo je zjavné v rozvoji špecifických technických prostriedkov. Povolanie hasiča záchranára si vyžaduje odborné vzdelanie. Výchova hasiča je náročná a dlhodobá záležitosť. Profesia hasiča záchranára si vyžaduje neustále získavanie nových informácií, nadobúdanie nových profesijných špecializácií. Len tak je možné zabezpečiť úspešný výkon práce v HaZZ (Blaško, 2002).

Z úloh, ktoré plní HaZZ vyplýva, že podmienky pre výkon profesia hasiča – záchranára sa odlišujú od iných bežných profesií. Šváb (1998) definuje podmienky pre výkon profesia hasiča nasledovne:

- vnútorné podmienky – sú významne premenlivé od štandardných bežných teplôt, hluku, osvetlenia, vetrania a i. Bývajú až extrémne nepriaznivé.
- technické podmienky – používané vybavenie a náradie je veľmi rozsiahle. Zahrňuje i špecializované znalosti a schopnosti až na vysokoškolskej úrovni.
- pracovné podmienky – hasič sa pri riešení mimoriadnych udalostí stretáva prakticky so všetkými technicky, organizačne a psychofyziologicky realizovateľnými pracovnými polohami, napr. práca v stiesnenom pracovnom priestore.
- osobné podmienky – pracovná činnosť hasiča je realizovaná v priebehu riešenia udalostí ako prevažne kolektívne – skupinová, psychofyziologicky namáhavá. Chybné rozhodnutia nie sú prípustné a kvalita práce musí byť dobre zvládnutá.

Výkon povolania hasič si vyžaduje okrem bežnej rutinej odbornej činnosti aj situačnú invenciu, schopnosť odborne improvizovať a pohotovo reagovať. Všetky činnosti hasiča, či už pracovné alebo organizačné, sú odborne náročné a vyžadujú profesionálnu originalitu.

1.4 BOZP pri práci v HaZZ

Okrem zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov určuje BOZP pri práci v HaZZ aj Pokyn

prezidenta HaZZ č. 64/2002 o postupe pri presadzovaní a vypracúvaní hodnotenia nebezpečenstiev vyplývajúcich z jednotlivých druhov činností v Hasičskom a záchrannom zbore a zoznam vybraných osobných ochranných pracovných prostriedkov, pracovných odevov a obuvi, umývacích čistiacich prostriedkov na ochranu bezpečnosti a zdravia príslušníkov Hasičského a záchranného zboru a zamestnancov, ktorý dopĺňa Pokyn prezidenta HaZZ č. 33/2003 a Pokyn prezidenta č. 70/2003.

Podľa zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov sú prezídium, zariadenia zboru, krajské riaditeľstvá a okresné riaditeľstvá povinné, ak to vyžaduje ochrana života alebo zdravia príslušníkov a zamestnancov podľa osobitých predpisov, vytvárať primerané podmienky na výkon bezpečnej práce a tým vylúčiť alebo znížiť možnosť vzniku pracovných úrazových chorôb z povolania a iných poškodení zdravia. V prípade, že nie je možné nebezpečenstvo obmedziť alebo vylúčiť technickými prostriedkami, vyššie spomínané subjekty poskytujú príslušníkom a zamestnancom HaZZ schválené a certifikované ochranné prostriedky v takom rozsahu, aby pri výkone všetkých druhov činností bola zachovaná požiadavka najvyššieho stupňa ochrany.

Od funkčného zariadenia záleží vybavenie príslušníkov a zamestnancov HaZZ ochrannými prostriedkami. Zoznam poskytovaných ochranných prostriedkov vypracúva prezídium, zariadenia zboru, krajské a okresné riaditeľstvá na základe hodnotenia nebezpečenstiev vyplývajúcich z jednotlivých druhov činností vykonávaných v zbore v súčinnosti s príslušnou odborovou organizáciou poprípade so zástupcami zamestnancov (Orinčák, 2007).

Vzhľadom na charakter povolania hasiča, jeho výkon si vyžaduje špeciálny pracovný odev. Ten podlieha mimoriadnemu opotrebovaniu a znečisteniu. Dobu životnosti na účely používania poskytnutých pracovných ochranných prostriedkov, odevov, obuvi a i. určuje a deklaruje výrobca. Väčšinou sa počíta odo dňa vydania ochranných pracovných prostriedkov a ohraničuje ju deň straty účinnosti takýchto prostriedkov. Príslušník alebo zamestnanec HaZZ má nárok na vydanie účinných ochranných prostriedkov, pracovného odevu, obuvi, umývacích a čistiacich prostriedkov na ochranu bezpečnosti a zdravia.

Nárok vzniká najneskôr dňom zaradenia pracovníka na trvalý, resp. prechodný výkon prác, ktoré si vyžadujú ochranu jeho zdravia a života (tamtiež).

Po skončení výkonu prác každý príslušník alebo zamestnanec posúdi a zhodnotí stav ochranných prostriedkov, pracovného odevu a obuvi na základe svojich znalostí. V prípade, že zistí neúčinnosť poskytnutého prostriedku, oboznámi svojho nadriadeného s takouto skutočnosťou. Ten rozhodne o nasledovnom postupe. V prípade preukázateľného poškodenia pri výkone práce bez zavinenia príslušníka alebo pracovníka, sa takéto prostriedky vymieňajú na základe rozhodnutia prezidenta, resp. príslušného riaditeľa krajského riaditeľstva po predchádzajúcom súhlasnom stanovisku priameho nadriadeného. V prípade, že zverené ochranné prostriedky boli preukázateľne poškodené vinou príslušníka alebo zamestnanca, postupuje sa podľa osobitných predpisov, ktoré súvisia s náhradou spôsobenej škody.

Stav BOZP pri práci v rámci HaZZ priebežne sledujú riadiaci pracovníci. Čo sa týka výkonu kontrolnej činnosti ako aj pravidelných ročných previerok stavu BOZP, zodpovednosť za túto oblasť nesú na tento účel zriadené pracovné skupiny v súlade s osobitým predpisom. Zistenia jednotlivých pracovných skupín sú spracované do návrhu opatrení, ktorý je zameraný na odstránenie odhalených nedostatkov. Plnenie návrhov a úloh vyplývajúcich z každoročných kontrol pravidelne podlieha previerke.

V rámci pravidelných previerok sa zisťuje predovšetkým stav BOZP na stálych pracoviskách (interiér, exteriér), organizačné zabezpečenie starostlivosti o používané vyhradené a ostatné technické zariadenia vrátane ich stavu. Obsahom príslušného písomného záznamu o previerke je aj hodnotenie úrovne a stavu zabezpečenia poskytovania účinných osobných ochranných pracovných prostriedkov a iných náležitostí, súvisiacich s výkonom činnosti, posúdenie rizikových pracovísk, chorôb z povolania, analýza úrazovosti, celkové hodnotenie a pod. vrátane návrhov na zlepšenie situácie v oblasti BOZP v HaZZ.¹

¹ www.minv.sk/swift_data/source/hasici_a_zachranari/.../BOZP.rtf

1.5 Nebezpečenstvá vyplývajúce z činností v HaZZ

Zásahová činnosť príslušníkov a zamestnancov Hasičského a záchranného zboru je rôznorodá. Okrem prác pri zdolávaní požiarov, živelných pohromách, zasahujú hasiči pri dopravných nehodách a iných haváriách, resp. výbuchoch. K zásahovej činnosti patria aj záchranné práce na vode, záchranné práce vo výške a nad voľnou hĺbkou, vyslobodzovanie osôb spod závalov, zrútených budov a konštrukcií, záchrana zvierat, likvidácia rôzneho hmyzu ohrozujúceho zdravie a životy ľudí.

Tab. 1: Výjazdy hasičských jednotiek za obdobie rokov 2002-2012

rok	výjazdy k požiarom	výjazdy k záchranným, technickým a ekologickým zásahom	výjazdy k pláňným poplachom	spolu
2002	11 491	19 181	789	31 461
2003	15 379	17 215	992	33 586
2004	10 076	17 705	954	28 735
2005	11 275	15 753	927	27 955
2006	10 422	15 032	907	26 361
2007	14 588	16 445	1 220	32 253
2008	11 267	17 357	1 143	29 767
2009	12 296	17 067	1 095	30 458
2010	9 979	23 089	1 050	34 118
2011	13 891	16 681	919	31 491
2012	14 846	16 416	1 031	33 520

Zdroj: MV SR

V Tab. 1 uvádzame prehľad výjazdov hasičských jednotiek za obdobie rokov 2002-2012. Vo všeobecnosti možno konštatovať, že pri uvedených počtoch zásahov, existuje vysoká pravdepodobnosť vzniku úrazu a zranenia.

Zdrojom možného zranenia alebo poškodenia zdravia hasičov pri zásahoch môžu byť rôzne stroje, materiály, technológie a pracovné činnosti.

Krajčovičová (2005, s.45) uvádza nasledovné delenie nebezpečenstiev:

- a) fyzikálne nebezpečenstvá: poloha pracoviska vo vzťahu k povrchu zeme (napr. vo výške, v hĺbke, pod zemou alebo pod vodou), nevhodný povrch komunikácií spôsobujúci pády (pohyblivosť, šmyklavosť, šikmosť, nerovnosť), tlak, úder, rez, seknutie, pichnutie, odretie na ostrých hranách, oheň (priamy kontakt s plameňom, pôsobenie extrémne vysokých teplôt, pôsobenie intenzívneho sálavého tepla), horúce lebo studené látky a predmety, ich povrchová teplota, výbušnosť, odletujúce a padajúce predmety, tepelné žiarenie, ionizujúce žiarenie, infračervené žiarenie, elektrický prúd a napätie, statická elektrina, teplota vzduchu a jej rýchle zmeny, hluk, vibrácie, osvetlenie, nedostatočné rozoznateľnosť;
- b) chemické nebezpečenstvá: plyny, pary, aerosóly, prachy, pevné a kvapalné látky a ich účinky (senzibilizujúce, mutagénne, teratogénne, toxické, žieravé, dráždivé, karcinogénne);
- c) biologické nebezpečenstvá: živočíchy (hmyz, zvieratá), patogénne mikroorganizmy (napr. baktérie, vírusy, huby a i.);
- d) iné nebezpečenstvá.

K ostatým nebezpečenstvám, s ktorými sa príslušníci a zamestnanci HaZZ môžu stretnúť či už pri zásahovej činnosti alebo pri praktickom výcviku, patrí nebezpečenstvo popálenia, prehriatia, poleptania, podchladenia a omrznutia, straty orientácie, zrútenia, zavalenia, intoxikácie, udusenía, psychického alebo fyzického vyčerpania.

Aj napriek tomu, že sú hasiči pri výkone svojho povolania chránení osobnými ochrannými prostriedkami, pracovným odevom a obuvou, pri výkone záchranných prác môže prísť k úrazu.

1.6 Úrazovosť hasičov

Goliaš (2012, s.7) charakterizuje úraz ako poškodenie zdravia, ktoré bolo spôsobené nezávisle od vôle poškodeného krátkodobým, náhlym a násilným pôsobením vonkajších vplyvov.

Z uvedenej všeobecnej definície úrazu (služobný úraz, mimoslužobný úraz, pracovný úraz, mimopracovný úraz) vyplýva, že ide o pôsobenie takých vonkajších vplyvov, ktoré nezávisia od vôle poškodeného a tento vonkajší vplyv pôsobí na poškodeného krátko, náhle alebo násilne takou intenzitou, v dôsledku ktorej dochádza k poškodeniu zdravia (tamtiež).

Zákon č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení n.p. považuje za služobný úraz taký úraz, ku ktorému dôjde pri výkone štátnej služby, v priamej súvislosti s výkonom štátnej služby alebo pre výkon štátnej služby. § 29 zákona č. 328/2002 Z. z. o sociálnom zabezpečení policajtov a vojakov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov taxatívne vymenúva podmienky, za ktorých poškodenie zdravia príslušníka a pracovníka bude klasifikované ako poškodenie pri služobnom úraze.

Rozhodujúcou pri zisťovaní či úraz, ktorý utrpel príslušník HaZZ pri výkone štátnej služby, resp. v priamej súvislosti alebo pre výkon štátnej služby je služobným úrazom, je konkrétna činnosť poškodeného príslušníka a pracovníka HaZZ, ktorú vykonával v okamihu, kedy k úrazu prišlo (Goliaš, 2012).

Ako je vyššie uvedené, medzi hlavné nebezpečenstvá, s ktorými príslušníci a pracovníci HaZZ dochádzajú do styku sú žieravé plamene, sálavé teplo, splodiny, horúca para. Avšak zasahujúcim hasičom hrozí aj riziko poranenia alebo poranenia ostrými predmetmi, penetrácia vodou, resp. vodnou parou, kontaminácia nebezpečnými chemikáliami alebo nedostatok kyslíka. Vzhľadom na to, že hasiči zasahujú v prostredí s tepelnou nerovnováhou, teplo ktorému je hasič vystavený, ovplyvňuje jeho rozhodovanie a je znížená činnosť jeho nervovej sústavy.

Tab. 2: Najčastejšie sa vyskytujúce úrazy pri zásahoch HaZZ

Nebezpečenstvo	Druh úrazu
Pôsobenie tepla a vysokých teplôt	popáleniny I. stupňa (tváre, končatín)
Otrava splodinami	nadýchanie sa dymu
Pád z výšky (do hĺbky)	poranenie chrbtice, vyvrtnutie členka na nohách, vyvrtnutie prstov na rukách, natrhnutie väziva na rukách a na nohách, zlomenie ruky
Náraz (mechanické poškodenie), napr. pri prieskume objektu, vnikaní do objektu, vyslobodzovaní zranených osôb a pod.	udretie hlavy, končatín, rúk, resp. prstov, rezné rany na rukách, prepichnutie nohy, napr. klincom, prasknutie kosti na ruke, zlomenie rebier pri páde
Iné príčiny zranenia	rezné rany sklom a ostrými predmetmi

Zdroj: Krajčovičová, 2005, s. 46

Ako možno vidieť v Tab.2 k najčastejším zraneniam hasičov pri zásohovej činnosti patrí popálenie, vyvrtnutie končatiny, porezanie, nadýchanie sa unikajúcich výparov, plynov, splodín horenia, atď.

Tab. 3: Úrazovosť hasičov

Rok	Počet pracovných úrazov
2006	75
2007	83
2008	49
2009	73
2010	55
2011	58

Zdroj: MV SR

Pre bližšiu ilustráciu úrazovosti v praxi, uvádzame počty pracovných úrazov v rámci HaZZ (viď Tab. 3). Úrazy príslušníkov HaZZ sa zapisujú do denníka pracovných úrazov. Ak ide o bežný pracovný úraz, spracováva sa záznam o úraze. V prípade smrteľného úrazu, vykonáva sa podrobný prieskum a zisťujú sa jeho príčiny.

Súčasťou výkonu práce príslušníka a zamestnanca HaZZ je aj praktický výcvik a telesná príprava na športových podujatiach. V HaZZ dochádza pomerne často k úrazom príslušníkov na telesnej príprave, na športových podujatiach, ktoré sú organizované krajskými, resp. okresnými riaditeľstvami. Aj v týchto prípadoch ide o úrazy služobné, keďže sú príslušníci a zamestnanci na tieto podujatia vysielaní svojimi nadriadenými a plnia tak služobné úlohy na základe rozkazu.

Na telesnej príprave ide prevažne o úrazy vzniknuté pri previerkach telesnej zdatnosti, pri kondičných cvičeniach, pri loptových hrách, na ktorých dochádza k zlomeninám a vyvrtnutiam dolných končatín, pomliaždeninám končatín, tržným ranám a iným poškodeniam zdravia (Goliaš, 2012, s. 7).

V prípade, že sa príslušník a zamestnanec HaZZ zúčastňuje športových podujatí organizovaných krajskými alebo okresnými riaditeľstvami, previerky fyzickej zdatnosti, je príslušník povinný konať takým spôsobom, aby sa vyhol poškodeniu zdravia (Goliaš, 2012).

Vo všeobecnosti pri eliminácii pracovnej úrazovosti je potrebné venovať zvýšenú pozornosť výberu ochranných prostriedkov. Tie musia zabezpečiť účinnú ochranu pred jestvujúcimi nebezpečenstvami, zodpovedať pracovnému prostrediu, spĺňať ergonomickým požiadavkám príslušníka a neposlednom rade musia byť zdraviu neškodné.

2 CIEĽ PRÁCE

Príslušníci Hasičského a záchranného zboru majú vo svojich obvodoch rôzne druhy objektov a technológií. Tie sa vyznačujú zvýšeným nebezpečenstvom. Hasiči sa pri výkone svojho povolania dostávajú do rôznych dovedy nepoznaných objektov s neopakovateľným výskytom situácie. Pri činnosti príslušníkov HaZZ existujú rizikové faktory, ktoré pramenia z prostredia, techniky ale aj rizikového konania človeka. Aj keď nie pri každom zásahu dochádza ku kumulácii všetkých nepriaznivých faktorov, každý hasič musí byť natoľko zdatný, aby dokázal prekonať bez ujmy na zdraví maximálnu záťaž, pričom dôležitú úlohu zohráva aj jeho odborná pripravenosť.

V každom výjazde k zásahu, kde je účastníkom hasič – záchranár sú skryté mnohé nebezpečenstvá a riziká. Z uvedeného vyplýva, že podmienky vzniku úrazu príslušníkov hasičských záchranných služieb objektívne existujú. Príslušníci HaZZ pri výkone svojho povolania pracujú v agresívnom prostredí, kde sú vystavení rôznym škodlivým vplyvom. Vzhľadom na to, musia byť hasiči proti takýmto rizikám dostatočne chránení.

Väčšine zranení vzhľadom na charakter činnosti hasičov nie je možné zabrániť, avšak dôslednejším dodržiavaním predpisov a opatrení týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia, je možné počet úrazov hasičov znížiť.

Hlavným cieľom bakalárskej práce je na základe zisteného stavu úrazovosti hasičov v príslušnom Hasičskom a záchrannom zbore vypracovať súbor opatrení a riešení na jej zníženie a predchádzanie.

Na dosiahnutie stanoveného cieľa bakalárskej práce je potrebné stanoviť si parciálne ciele, vďaka ktorým dôjde k naplneniu hlavného cieľa.

Pre potreby hlavného cieľa boli stanovené nasledovné parciálne ciele (PC):

PC1: *nadobudnúť teoretické a praktické poznatky o bezpečnosti a ochrane zdravia v Hasičskom a záchrannom zbore zo všetkých dostupných zdrojov;*

PC2: *zhodnotiť dodržiavanie predpisov a opatrení týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia;*

PC3: *zhodnotiť dodržiavanie programu realizácie politiky bezpečnosti a ochrany zdravia Prezídia;*

PC4: *odhaliť možné nedostatky v BOZP.*

Úspešné naplnenie stanovených cieľov je podmienené naštudovaním si dostupných informácií ohľadne problematiky BOZP, výkonu povolania hasiča, úrazovosti v Hasičskom a záchrannom zbore z dostupných zdrojov a ich aplikácia so zameraním sa na reálne využitie v praxi.

Splnené parciálne ciele poskytnú informácie, na základe ktorých bude možné identifikovať oblasti na zlepšenie, čo v konečnom dôsledku povedie k zníženiu rizika vzniku úrazu.

Metodikou práce ako aj metódami na dosiahnutie vytýčených cieľov sa zaoberá nasledujúca kapitola bakalárskej práce.

3 METODIKA PRÁCE

Vybraným hasičským a záchranným zborom pre účely bakalárskej práce je Hasičský a záchranný zbor v Malackách. Súčasťou HaZZ v Malackách je Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Malackách, Záchranná brigáda HaZZ v Malackách a Mestský hasičský zbor (MsHZ). MsHZ zriadilo mesto Malacky. Jeho členmi sú aj členovia Dobrovoľného hasičského zboru Malacky. MsHZS má 13 členov. Mestský hasičský zbor zabezpečuje preventívne protipožiarne kontroly v objektoch právnických osôb, podnikajúcich fyzických osôb, v ktorých nevykonáva štátny dozor Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Malackách. MsHZ vykonáva kontroly v rodinných domoch okrem bytov, obytných domov a iných stavieb vo vlastníctve alebo užívaní fyzických osôb. Vykonáva aj protipožiarne asistenčné služby pri rôznych akciách organizovaných mestom.

V meste Malacky sa zabezpečuje požiarne ochrana podľa všeobecne záväzného nariadenia s názvom Požiarne poriadok mesta Malacky z roku 2002.

Stat' bakalárskej práce, ktorá pojednáva o súčasnom stave problematiky bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v Hasičskom a záchrannom zbere vychádza zo štúdia dostupnej odbornej domácej i zahraničnej literatúry. Na štúdium jednotlivých dostupných diel, dokumentov a informácií nadväzovala komparácia v spojení s metódou analýzy a syntézy.

Analýza ako metóda skúmania, predstavuje rozbor, pri ktorom sa postupuje od celku k častiam. Jednotlivé javy sa skúmajú a následne rozkladajú na jednoduchšie časti.

Syntéza je opakom analýzy. Spočíva v spájaní jednotlivých častí, zložiek do jedného celku.

Po získaní a naštudovaní teoretických poznatkov sme sa následne oboznámili s realizáciou BOZP v Hasičskom a záchrannom zbere. Pozornosť bola zameraná najmä na politiku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, úrazovosť pri výkone práce v HaZZ a jej predchádzaniu. Pre tento účel bol využitý kvalitatívny výskum. Informácie boli zisťované prostredníctvom:

- osobných rozhovorov;
- analýzy interných dokumentov;
- štatistického vyhodnotenia úrazovosti.

Bakalárska práca vyžadovala aj informácie, ktoré nie sú bežne a voľne dostupné. Vzhľadom na túto skutočnosť bolo realizovaných niekoľko stretnutí s veliteľom Záchrannej brigády HaZZ v Malackách a technikom BOZP. Čas a informácie, ktoré nám poskytl, si veľmi vážime.

Pre účely bakalárskej práce nám boli poskytnuté aj interné dokumenty týkajúce sa problematiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v HaZZ.

K vypracovaniu praktickej časti bakalárskej práce a tým naplneniu stanoveného cieľa nám dopomohli aj prehľady úrazovosti v rámci Krajského riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Bratislave, ktoré nám ochotne poskytlo Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky. Na ich základe sme zistili úrazovosť v HaZZ v Malackách.

Zámerom bakalárskej práce je identifikovať problémy a nedostatky v BOZP v HaZZ, odhaliť činnosti pri ktorých najčastejšie dochádza k úrazom príslušníkov a zamestnancov HaZZ a následne navrhnúť systém opatrení, ktorý bude napomáhať predchádzaniu úrazov.

4 VÝSLEDKY PRÁCE

Prezídium, pracoviská zboru, krajské a okresné riaditeľstvá v zmysle čl. 4 Nariadenia vlády č. 26/2002 o pravidlách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v HaZZ, vytvárajú podmienky pre bezpečnú a zdravotne neškodlivú prácu. Pre príslušníkov a zamestnancov HaZZ Prezídium, krajské a okresné riaditeľstvá a zariadenia HaZZ zabezpečujú odborné prehliadky, skúšky prevádzkovaných technických zariadení v rozsahu a termínoch, ktoré budú ustanovené osobitným predpisom. Aby bolo možné bezpečne a bez porúch prevádzkovať objekty, technické zariadenia a ostatnú hasičskú techniku, zabezpečí sa údržba, kontrola, skúšky podľa príslušných platných právnych predpisov, služobných predpisov a platných Slovenských technických noriem.

Na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj pri pracovnej úrazovosti sa zabezpečuje previerka. Tá je vykonávaná v spolupráci s príslušnou odborovou organizáciou, poprípade zástupcom zamestnancov. Prezident, veliteľ krajského alebo okresného riaditeľstva, resp. vedúci zariadenia HaZZ určí nadriadeného, ktorý bude zodpovedný za výkon previerky. Vyhodnotenie plnenia úloh v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci za príslušný rok následne predkladá krajské riaditeľstvo na prezídium.

Zákon NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov ukladá zamestnávateľovi povinnosť vypracovať koncepciu politiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a program jej realizácie. Koncepcia má byť vypracovaná na podmienky daného pracoviska a účelom je stanovenie podmienok BOZP, ktoré povedú k zníženiu pravdepodobnosti vzniku pracovného úrazu.

4.1 Program prezídia realizácie politiky bezpečnosti a ochrany zdravia v HaZZ

Na realizáciu cieľov politiky bezpečnosti a ochrany zdravia v HaZZ v najbližšom období a na obdobie ďalších rokov sa v nadväznosti na koncepciu

štátnej politiky a bezpečnosti a ochrany zdravia prijímajú tieto úlohy (interný dokument):

1. Zabezpečiť, aby predmetom a obsahovou náplňou každého školenia (oboznamovania a informovania) o bezpečnosti a ochrane zdravia podľa § 8b ods. 1 písm. a) a b) zákona boli tematické okruhy zaoberajúce sa rozborom príslušných právnych a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia vrátane ich aplikácie na konkrétne príklady, s ktorými sú príslušníci a zamestnanci konfrontovaní na pracovisku a súvisia s výkonom ich práce. Školenia – oboznamovanie a informovanie príslušným lektorom viesť dôsledne za aktívnej spolupráce s poslucháčmi v režime dialógu a s použitím dostupných aktivizačných foriem výučby.
2. Prístupovať v rámci školení, pri kontrolnej činnosti a podobne k problematike bezpečnosti a ochrany zdravia motivačne predovšetkým z pozície prevencie, represívne prístupy používať len vo výnimočných prípadoch flagrantly alebo opakovaného porušovania platných predpisov z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia.
3. Prezentovať a zdôrazniť bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci ako neoddeliteľnú súčasť vykonávaných činností pri organizovaní rôznych verejných preventívno-výchovných a propagačno-informačných, športových aktivít a podobne zameraných na prezentáciu činností a popularizáciu Hasičského a záchranného zboru (ďalej len zbor) prostredníctvom interných riadiacich aktov.
4. Vytvárať podmienky na účasť určených zodpovedných príslušníkov a zamestnancov na zasadnutiach negociačných skupín k preberaniu európskych smerníc najmä v skupine „Bezpečnosť a ochrana zdravia“ na základe vyžiadania príslušníkov orgánov.
5. Zabezpečovať priebežne na základe výsledkov kontrolnej činnosti, v súvislosti s uvedením nariadenia ministra vnútra Slovenskej republiky č. 26/2002 o pravidlách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v Hasičskom a záchrannom zbore do praxe, zmeny a doplnky platných predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia a podobne vo forme metodických usmernení, pokynov prezidenta zboru pre jednotný postup pri plnení úloh

na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia v rámci prezídia a krajských riaditeľstiev zboru..

6. Podieľať sa na príprave a na tvorbe technických noriem zahrňujúcich oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia a koordinovať v spolupráci so Slovenským ústavom technickej normalizácie činnosť na tomto úseku formou aktívnej účasti na práci príslušnej technickej normalizačnej komisie.
7. Pripraviť a vykonať najmenej dvakrát ročne odbornú-metodickú zamestnanie a poradu príslušníkov krajských riaditeľstiev zboru zabezpečujúcich oblasť bezpečnosti a ochrany zdravia najmä so zameraním na zvyšovanie úrovne činnosti na tomto úseku.
8. Usmerňovať činnosť na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia najmä v rámci vykonávania pravidelného školenia a na základe prijatých opatrení z vykonaných previerok bezpečnosti a ochrany zdravia a pracovného prostredia na jednotlivých pracoviskách prezídia.
9. Zabezpečovať na požiadanie znaleckú a expertíznu činnosť pri zisťovaní príčin vzniku úrazov pre potreby organizačných útvarov zboru, poskytovať krajským riaditeľstvám zboru a okresným riaditeľstvám zboru odbornú-metodickú pomoc vrátane súvisiacich podkladov na rozboroch príčin vzniku úrazov.
10. Zabezpečovať organizačne a obsahovo vykonanie tematických a následných kontrol bezpečnosti a ochrany zdravia v jednotlivých krajských riaditeľstvách zboru v súlade s plnou kontrolnou činnosťou prezídia.
11. Vytvárať v nadväznosti na požiadavky osobitnej odbornej spôsobilosti a prehlbovať kvalifikáciu na vykonávanie niektorých odborných činností v rámci zboru postupne podmienky na zabezpečovanie vykonania špecializovaných príprav požadovaných v rámci predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia predovšetkým príslušníkmi a zamestnancami Strednej školy požiarnej ochrany MV SR a záchranných brigád zboru so zameraním najmä na potreby zboru.
12. Zabezpečovať vykonávanie služobnej telesnej prípravy, overovať fyzickú zdatnosť a organizovať súťaže príslušníkov zboru. Súťažné disciplíny branno-športového podujatia pre príslušníkov a zamestnancov zameriť

predovšetkým na plnenie disciplín, v rámci ktorých možno overiť odbornú a fyzickú zdatnosť.

13. Spracovať a prerokovať v rámci operatívnych porád prezidenta zboru „Informáciu o výsledkoch vykonaných pravidelných previerok bezpečnosti a ochrany zdravia na prezídiu a zariadeniach zboru“ vrátane návrhov termínovaných opatrení na odstránenie zistených nedostatkov. Previerky pracovísk vykonávať v spolupráci s príslušnou odborovou organizáciou a zástupcami príslušníkov a zamestnancov.
14. Spracovať z poskytnutých podkladov prezídia a zariadení zboru „Správu o stave bezpečnosti a ochrane zdravia“ za predchádzajúci kalendárny rok.
15. Spracovať z vyžiadaných a z poskytnutých podkladov krajských riaditeľstiev zboru a prezídia za skončený kalendárny rok súhrnnú „Správu o stave a bezpečnosti a ochrany zdravia v zbore“.
16. Súhrnnú „Správu o stave bezpečnosti a ochrany zdravia v zbore“ vrátane dielčích záverov jednotlivým jej častiam využívať na účely riadenia za oblasť bezpečnosti a ochrany zdravia najmä v prípadoch hodnotenia stavu a spracovania analýz za oblasť:
 - organizačného zabezpečenia a starostlivosti o bezpečnosť a ochranu zdravia,
 - vybavenosti osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami,
 - pracovného prostredia a pracovísk vrátane hodnotenia stavu vyhradených technických a ostatných zariadení,
 - služobnej a pracovnej úrazovosti.

Spracované podklady poskytnúť vo forme pracovného materiálu krajských riaditeľstiev zboru a zástupcom odborových zväzov.

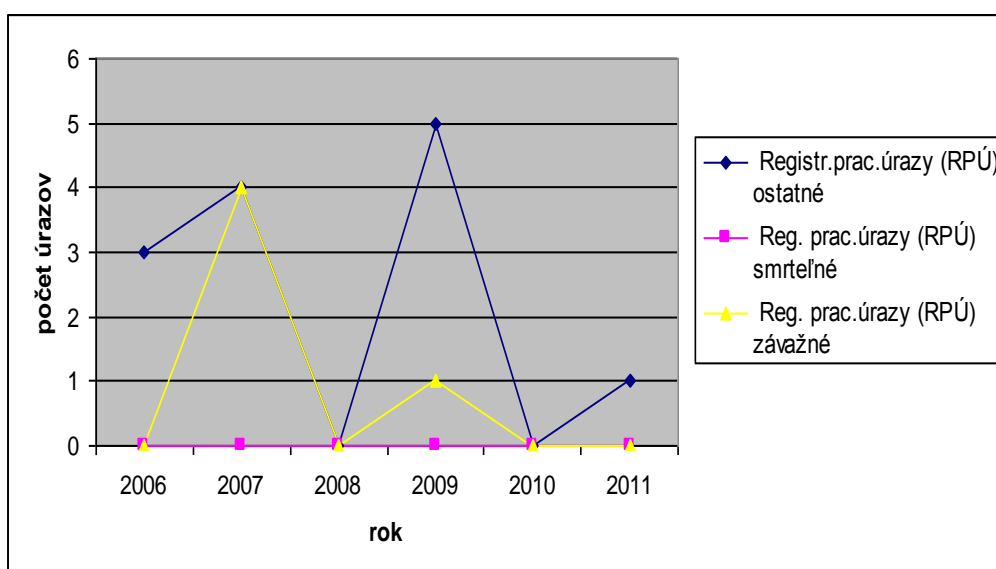
4.2 Stav úrazovosti v okresnom riaditeľstve HaZZ v Malackách

Bakalárska práca sa zaoberá vzniknutou pracovnou a služobnou úrazovosťou v Hasičskom a záchrannom zbore, konkrétne sme sa zamerali na úrazovosť v OR HaZZ v Malackách. Dodržiavanie bezpečnosti v HaZZ je obtiažne,

vzhľadom na to, že hasič vykonáva svoju prácu na požiarovisku, kde žiadne pravidlá BOZP neplatia. Hasiči pri výkone svojho povolania musia dbať nielen na svoju bezpečnosť, ale aj na bezpečnosť zachraňovaných postihnutých.

Stav úrazovosti je spracovávaný za jednotlivé kraje Slovenskej republiky, kde sa zhromažďujú údaje z okresných riaditeľstiev HaZZ. Pri spracovávaní bakalárskej práce sme vychádzali zo štatistických údajov MV SR týkajúcich sa úrazovosti v okresnom riaditeľstve HaZZ Malacky.

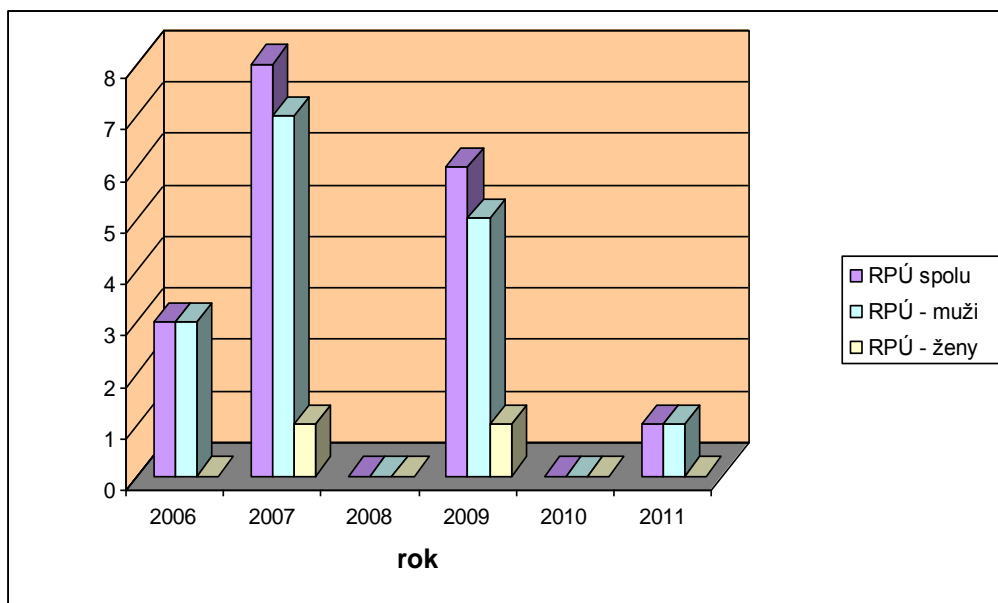
Graf 1: Úrazovosť za obdobie 2006-2011 v OR HaZZ Malacky



Zdroj: vlastné spracovanie

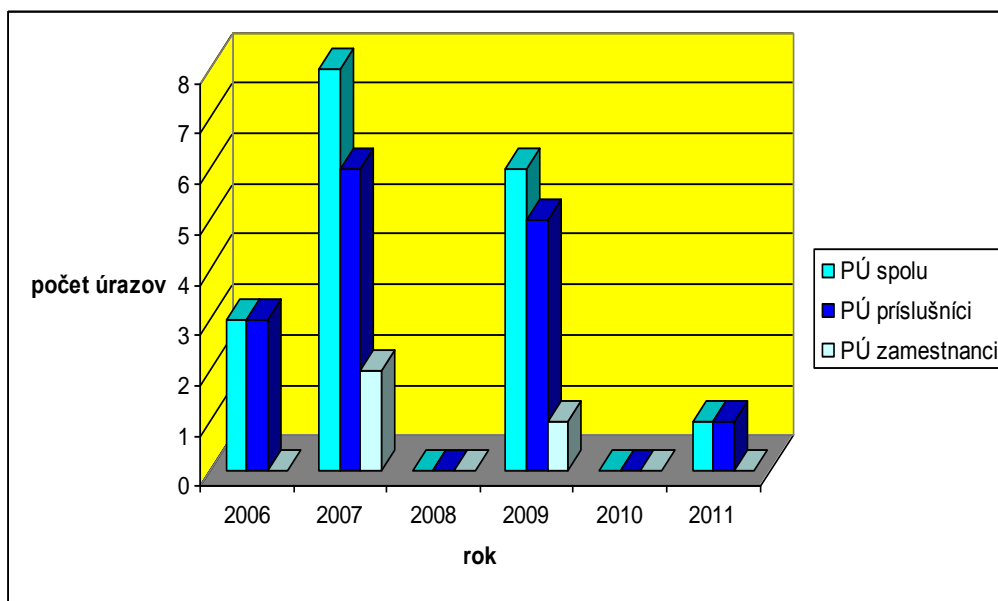
Graf 1 znázorňuje registrované pracovné úrazy v HaZZ Malacky za obdobie 2006-2011. Z grafu vyplýva, že v sledovanom období v HaZZ v Malackách nenastal ani jeden smrteľný úraz. Štatistiky za roky 2008 a 2010 neuvádzajú ani jeden registrovaný pracovný úraz. V danom období prevládajú RPÚ ostatné, kde najviac takýchto úrazov nastalo v roku 2009. Okrem registrovaných pracovných úrazov znázornených v grafe 1, boli v sledovanom období nahlásené aj drobné poranenia a úrazy a pracovné úrazy s dobou práce neschopnosti 0-3 dni nasledovne: roky 2006 a 2011 – 0 takýchto úrazov, rok 2007 – 3, rok 2009 – 6, roky 2008 a 2010 zhodne po 4 úrazoch.

Graf 2: Úrazovosť podľa pohlavia



Zdroj: vlastné spracovanie

Graf 3: Úrazovosť príslušníkov a zamestnancov HaZZ



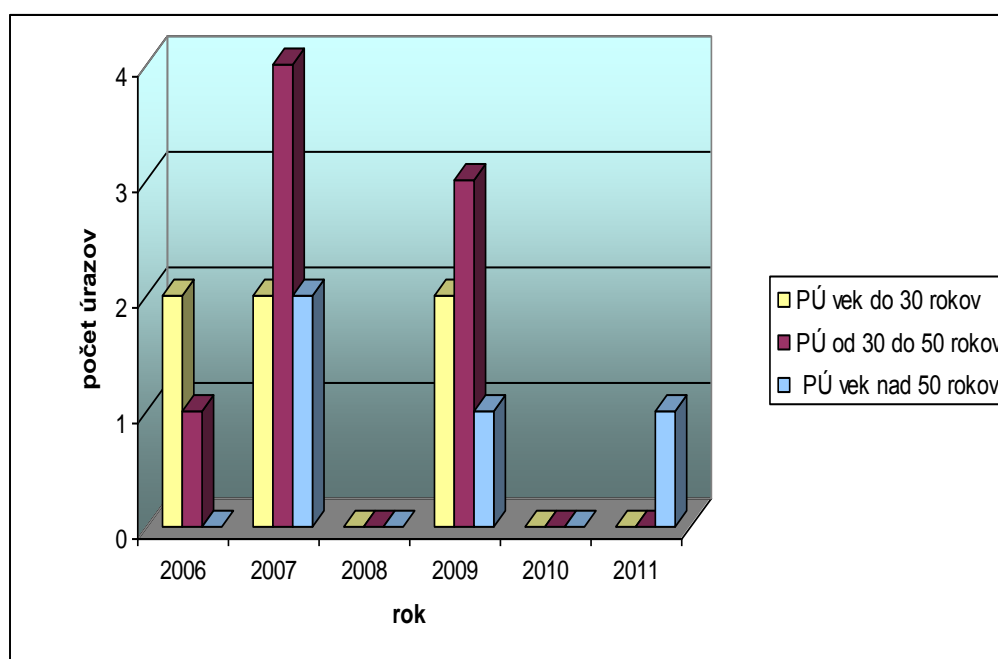
Zdroj: vlastné spracovanie

Vo väčšine registrovaných pracovných úrazoch (Graf 3) zranenie utrpeli muži, čo je samozrejme vzhľadom na charakter povolania. V sledovanom období úraz utrpeli ženy v roku 2007 a 2009. V oboch prípadoch išlo o zamestnankyne HaZZ. Ako znázorňuje Graf 3 úraz vo väčšine prípadoch utrpeli

príslušníci HaZZ, ktorí sa priamo zúčastňujú výjazdov, zásahov, cvičení, služobnej telesnej prípravy a sú tak vystavení vysokému riziku vzniku úrazu.

Pre potreby štatistiky s cieľom zistenia vekovej štruktúry pri registrovaných aj neregistrovaných pracovných úrazoch, boli stanovené tri vekové kategórie a to vek do 30 rokov, vek od 30 do 50 rokov a vek nad 50 rokov. V zaznamenaných – registrovaných pracovných úrazoch za sledované obdobie dominujú príslušníci HaZZ vo vekovej štruktúre od 30 do 50 rokov. Konkrétne údaje uvádza Graf 4.

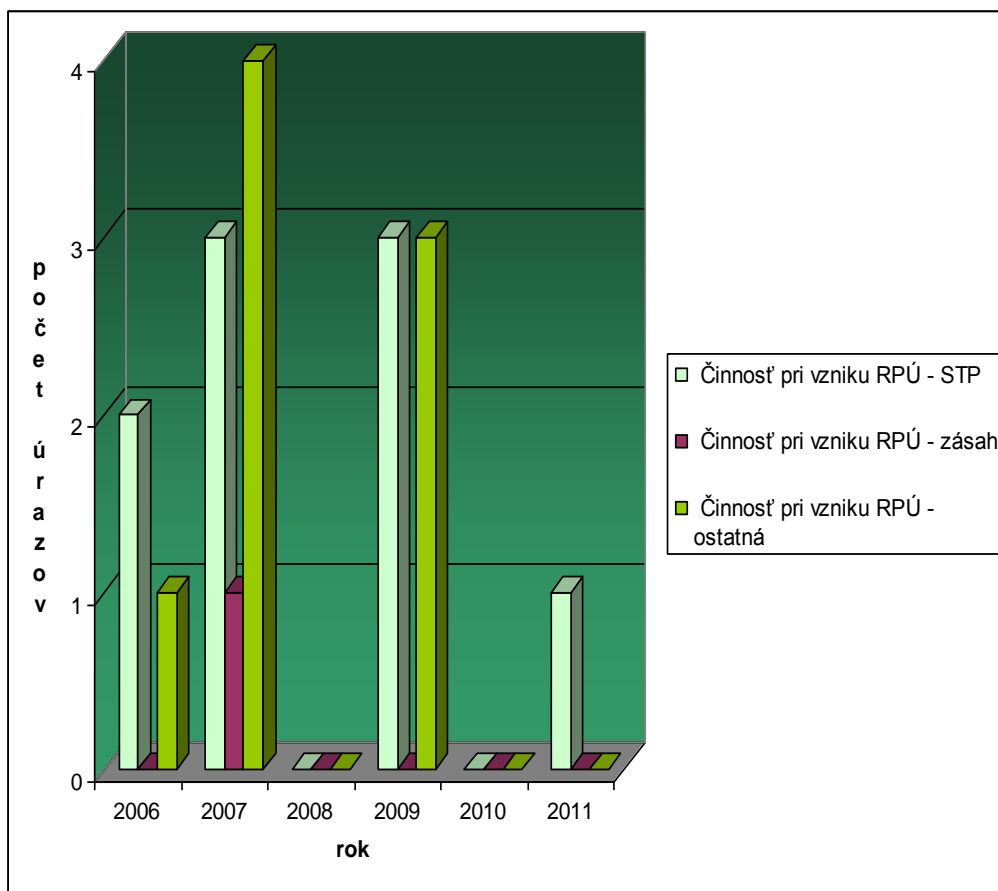
Graf 4: Úrazovosť podľa vekovej štruktúry



Zdroj: vlastné spracovanie

Zásahová činnosť príslušníkov Hasičského a záchranného zboru je rôznorodá. Hasiči zasahujú nielen pri hasení požiarov, ale aj pri rôznych mimořadných udalostiach, výbuchoch, pri udalostiach s výskytom nebezpečných látok, živelných pohromách, pri vyslobodzovaní osôb a i. Príslušníci HaZZ vykonávajú svoje povolanie v rôznych priestoroch pri využití rôzneho vybavenia a sú tak vystavení mnohým nebezpečenstvám. V nasledovnom grafe uvádzame najčastejšie príčiny vzniku úrazu za obdobie 2006-2011 v okresnom riaditeľstve Hasičského a záchranného zboru v Malackách.

Graf 5: Služobné a pracovné úrazy v rokoch 2006-2011

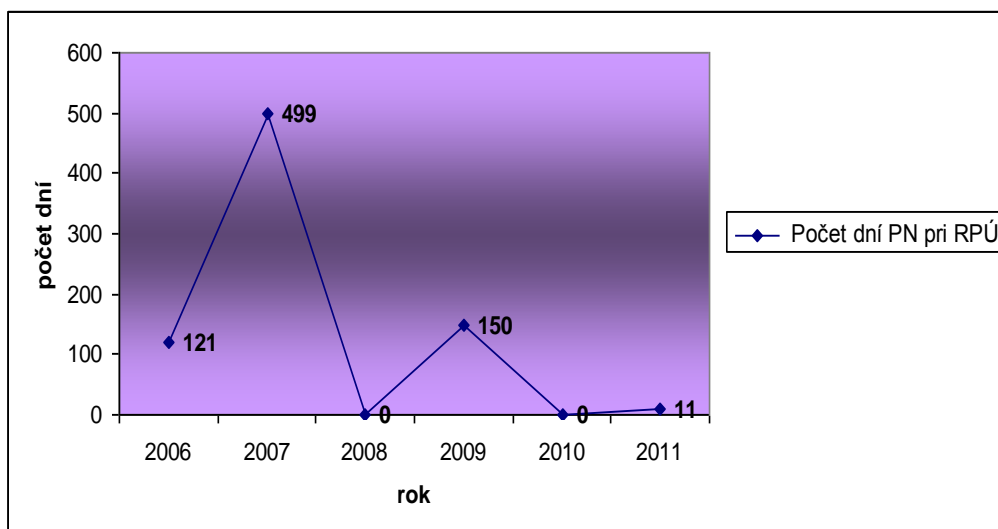


Zdroj: vlastné spracovanie

Ako možno vidieť v Grafe 5 najčastejšie k úrazu v sledovanom období prišlo pri služobnej telesnej príprave a hasičskom športe (STP). V roku 2006 sa pri služobnej telesnej príprave zranili dvaja príslušníci HaZZ, v roku 2007 a 2009 boli pri STP zranení zhodne traja príslušníci a v roku 2011 bol zranený jeden príslušník HaZZ. V roku 2011 to bol jediný registrovaný pracovný úraz v HaZZ v Malackách. Druhá najčastejšia je činnosť pri vzniku registrovaného pracovného úrazu – ostatná. Najmenej úrazov v sledovanom období vzniklo pri samotnom zásahu. V sledovanom období nastal iba jeden takýto prípad a to v roku 2007.

Priamu súvislosť s úrazmi má aj doba práceneschopnosti. Tá sa líši od druhu a závažnosti zranenia.

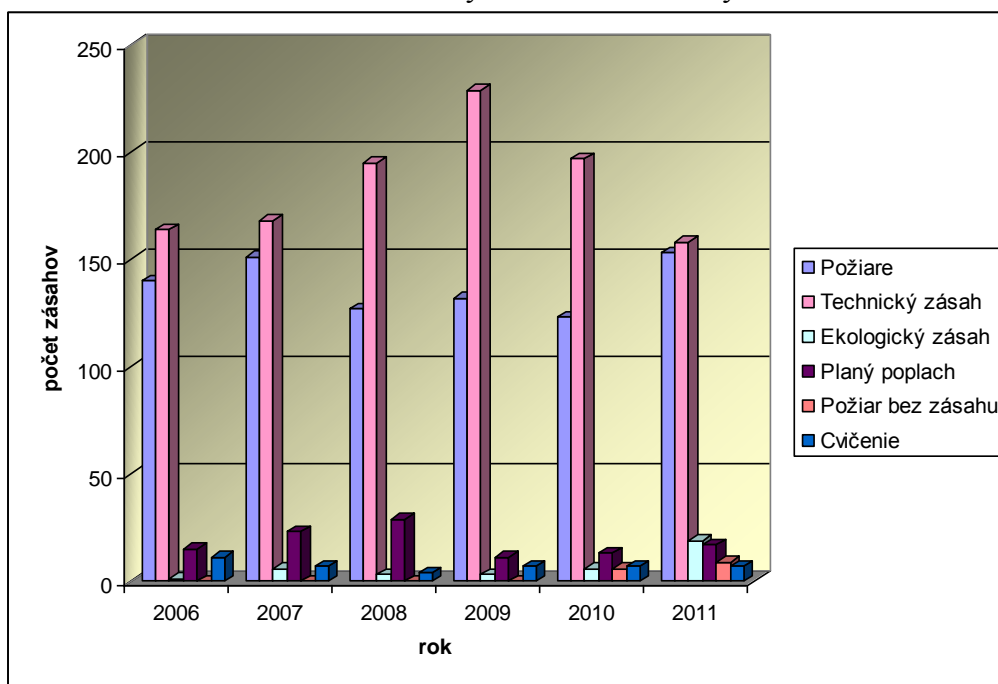
Graf 6: Počet dní PN pri registrovaných pracovných úrazoch



Zdroj: vlastné spracovanie

Ako sme už spomínali doba práceneschopnosti závisí hlavne od závažnosti úrazu. Ako možno vidieť v Grafe 6, najviac dní PN uvádza štatistika v roku 2007 a to konkrétne 499 dní. V tomto roku bolo aj najviac závažných registrovaných úrazov. Tie si vyžadovali dlhú dobu rekonvalescencie.

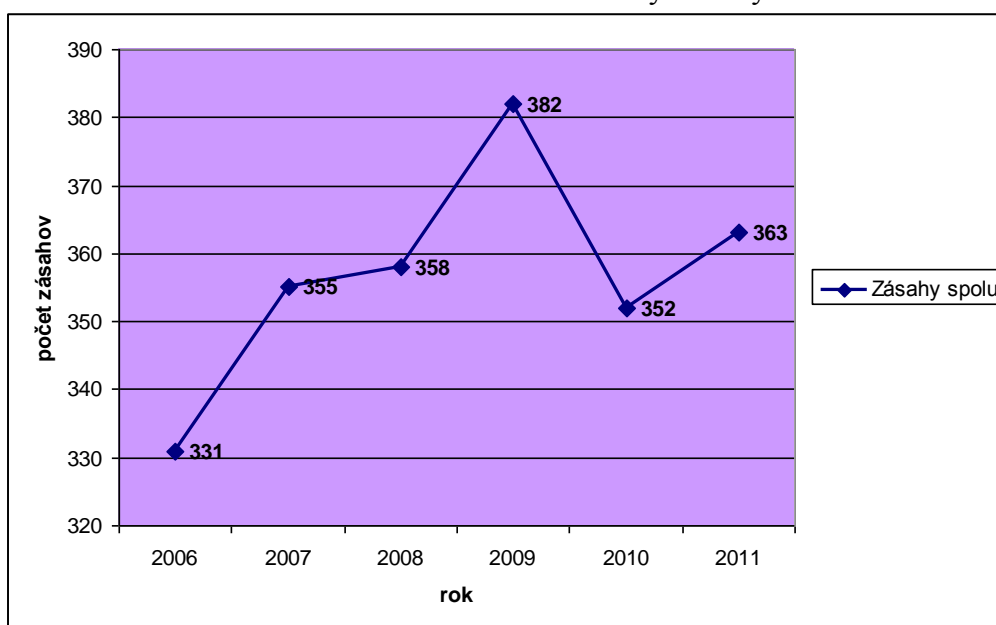
Graf 7: Zásahy OR HaZZ Malacky



Zdroj: vlastné spracovanie

Pri hodnotení úrazovosti v danom Hasičskom a záchrannom zbore je potrebné vedieť aj počty zásahov príslušníkov HaZZ. V sledovanom období hasiči mali výjazdy k technickým zásahom. Prevažnú väčšinu týchto zásahov predstavovali zásahy pri dopravných nehodách. Druhou najpočetnejšou skupinou bolo hasenie požiarov. Príslušníci HaZZ sa nevyhnú ani zásahom pri plánovaných poplachoch. Najviac plánovaných poplachov bolo hlásených v roku 2008 a to až 29. Súčasťou prípravy hasičov sú aj cvičenia. V OR HaZZ Malacky majú stanovených 7 cvičení ročne, výnimkou bol len rok 2006, kedy bolo realizovaných 11 cvičení a rok 2008 kde hasiči absolvovali 4 cvičenia.

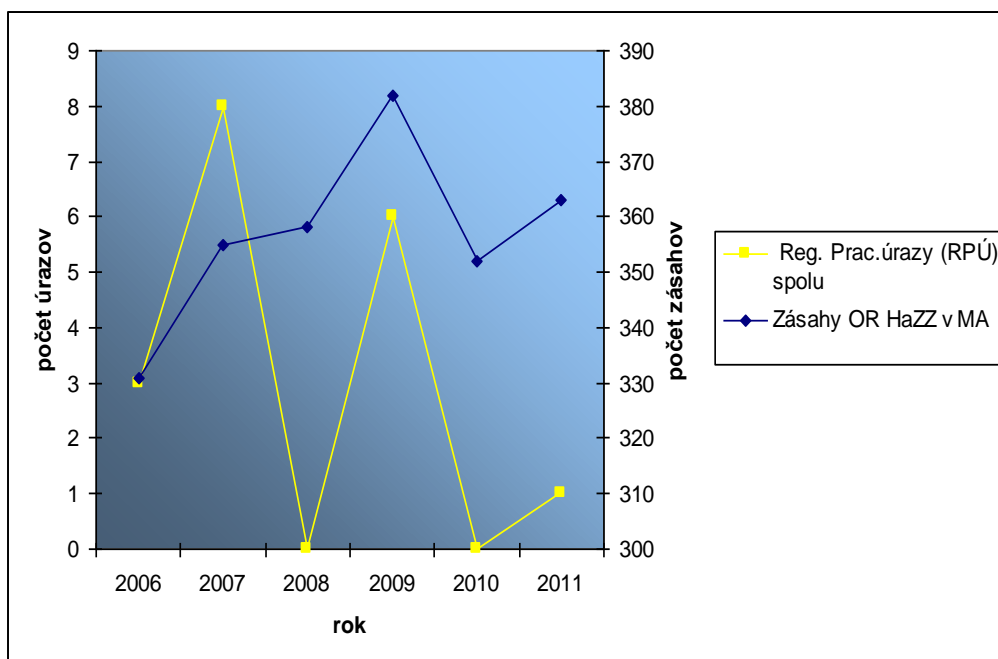
Graf 8: Sumár zásahov OR HaZZ Malacky za roky 2006-2011



Zdroj: vlastné spracovanie

Zásahy príslušníkov HaZZ v Malackách mali do roku 2009 stúpajúcu tendenciu. V roku 2006 zasahovali hasiči pri 331 udalostiach. V roku 2009 hasiči zasahovali až v 382 prípadoch. Počet výjazdov v priebehu 3 rokov stúpol o 52 zásahov. V roku 2010 nastal pokles, a to konkrétne o 30 zásahov. V roku 2011 počet zásahov mierne stúpol v absolútnom vyjadrení o 11 zásahov. Presný vývoj znázorňuje Graf 8.

Graf 9: Zásahy a úrazy v OR HaZZ v MA



Zdroj: vlastné spracovanie

Graf 9 znázorňuje vývoj zásahov a úrazov v OR HaZZ v Malackách za obdobie od 2006 do 2011. Konkrétne údaje uvádza Tab. 4.

Tab. 4: Počty zásahov a úrazov v OR HaZZ Malacky v rokoch 2006-2011

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Počet požiarov	140	151	127	132	123	153
Počet technických zásahov	164	168	195	229	197	158
Z toho dopravné nehody	81	93	102	109	88	91
Počet ekologických zásahov	1	6	3	3	6	19
Počet planých poplachov	15	23	29	11	13	17
Počet cvičení	11	7	4	7	7	7
Počet registrovaných pracovných úrazov	3	8	0	6	0	1
Drobné poranenia a úrazy len evidované a PÚ s PN 0 až 3 dni	0	3	4	6	4	0

Zdroj: vlastné spracovanie

V tab. 4 uvádzame základné štatistické údaje o zraneniach hasičov pri zásahoch. V uvedenom období v okrese Malacky nedošlo k smrteľnému zraneniu hasičov pri zásahu. Registrované pracovné úrazy uvedené v tabuľke vznikli najmä pri služobnej a telesnej príprave a hasičskom športe ako uvádzame vyššie. Najčastejšími úrazmi pri zásahových prácach boli hlavne: vyvrtnutý členok, otras mozgu, pomliaždeniny končatín, chrbta, tržné rany, porezanie ostrými predmetmi, natiahnutie svalstva, uštipnutie hmyzom, zlomeniny končatín, poranenie chrbtice pri páde, výron na členku, nadýchanie sa splodín a i.

4.3 Návrh opatrení na elimináciu pracovných a služobných úrazov

V okresnom riaditeľstve Hasičského a záchranného zboru Malacky sa v sledovanom období problematike bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci venovala primeraná pozornosť v zmysle všeobecne záväzných a platných predpisov v oblasti BOZP.

V súvislosti s identifikovanými príčinami registrovaných pracovných úrazov navrhujeme venovať zvýšenú pozornosť tým činnostiam, pri ktorých dochádza najčastejšie k pracovným a služobným úrazom. Ide hlavne o oblasť služobnej telesnej prípravy a hasičského športu a činnosti definované ako ostatné – bežné a hospodárske práce. Povinnosťou nadriadeného pracovníka by malo byť oboznámenie určeného príslušníka poprípade zamestnanca hasičského a záchranného zboru s možnými rizikami pri výkone nariadenej práce.

Predchádzaniu vzniku úrazov dopomôže aj sústavné vzdelávanie príslušníkov a zamestnancov HaZZ v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia. Okresné riaditeľstvo HaZZ Malacky je povinné na základe legislatívneho rámca zabezpečovať školenie príslušníkov zboru o BOZP. V HaZZ v Malackách sú príslušníci školení 15 a viackrát do roka. Obsahom školení sú všeobecné postupy, ktoré zahŕňajú oblasť prijatia správy o udalosti, vyhlásenie poplachu a výjazdu, doprava a príchod na miesto zásahu, vykonanie prieskumu, odchod z miesta zásahu a obnovenie akcieschopnosti po príchode na základňu; ďalej je

to zdolávanie požiarov či už v obytných a verejných budovách alebo v priemyselných stavbách, v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve, dopravných prostriedkoch, v zdravotníckych a sociálnych zariadeniach a v zariadeniach školstva, v kultúrnych a obchodných zariadeniach, požiarov produktovodov, havárií nebezpečných látok, zdolávanie požiarov v mimoriadnych (sťažených) podmienkach. Súčasťou školení je aj činnosť hasičskej záchranej služby.

Cieľom výchovy k bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci má byť vytvorenie uvedomelého vzťahu príslušníkov a zamestnancov zboru k úlohám ochrany zdravia. Dostatočné informácie, znalosti a vedomosti v oblasti BOZP v súčinnosti so znalosťami technických a organizačných oparení majú významné postavenie pri komplexnej a úspešnej realizácii stanovených úloh bez ujmy na zdraví.

Školenia musia byť podané zrozumiteľným spôsobom. Aby vzdelávanie a školenie malo zmysel, musí odpovedať skutočným potrebám príslušníkov a zamestnancov zboru, čiže súčasťou školení majú byť také informácie, ktoré adresáti školenia potrebujú pre výkon svojej práce a umožňujú im bezpečnú interakciu s okolím. Poskytované informácie by mali mať zmysel a vysokú výpovednú hodnotu. Súčasťou nepretržitého vzdelávania príslušníkov zboru má byť aj vštepovanie a pestovanie návykov, postojov a zručností, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie bezpečného výkonu povolania.

Súčasťou opatrení na elimináciu a redukciu nebezpečenstiev sú aj legislatívne predpisy EÚ, predpisy Slovenskej republiky a rôzne európske technické normy. Otázne je, do akej miery sa spomínané predpisy dostanú do podvedomia hasičov na výkonných a riadiacich postoch, taktiež či sú aj skutočne dodržiavané pri zásahoch. Cieľom politiky bezpečnosti a ochrany zdravia hasičov, by malo byť vybudovať prepracovaný koherentný systém aplikovateľných právnych noriem s dôrazom na špecifiká pracovného prostredia príslušníkov HaZZ.

Pracovnú úrazovosť možno eliminovať aj voľbou vhodných osobných ochranných pracovných prostriedkov. Nemalo by sa zabúdať ani na pravidelné zdravotné preventívne prehliadky príslušníkov zboru, pomocou ktorých sa môže sledovať zdravotný stav a fyzická kondícia hasičov.

Nástrojom na prevenciu vzniku úrazov príslušníkov zboru je aj implementácia programu preventívno-výchovného pôsobenia na verejnosť a vzdelávanie verejnosti v oblasti ochrany pred požiarimi, aby aj laická verejnosť bola oboznámená s opatreniami na zabránenie vzniku požiarov a so správnou reakciou pri už vzniknutom požiari (Krajčovičová, 2011, s. 144).

Inštalácia protipožiarnotechnických zariadení v stavbách vo vlastníctve fyzických osôb je ďalším možným opatrením na elimináciu vzniku rizika úrazu. Protipožiarnotechnické zariadenia by dokázali detegovať požiar skôr, tým pádom by príslušníci HaZZ pri zásahu neboli vystavení tak agresívnemu prostrediu.

Najdôležitejšie však je, aby zodpovední príslušníci prezídia, zariadení HaZZ a krajských riaditeľstiev HaZZ naďalej pokračovali v zlepšovaní situácie v oblasti BOZP a podieľali sa na plnení „Programu realizácie politiky bezpečnosti a ochrany zdravia“.

Pri vzniku pracovného alebo služobného úrazu jedným z najvýznamnejších faktorov je človek a jeho správanie. Ako sme už spomenuli vyššie, najvyššia úrazovosť je dosiahnutá pri služobnej telesnej príprave, kde v sledovanom období bolo zaznamenaných 9 úrazov a tzv. ostatná nešpecifikovaná oblasť s počtom pracovných úrazov 8, kde išlo o bežnú činnosť a rôzne hospodárske práce v objekte HaZZ. V tejto oblasti je potrebný aktívnejší prístup k protiúrazovej prevencii a zvyšovaniu uvedomelosti príslušníkov a zamestnancov Hasičského a záchranného zboru v Malackách. Príslušníci zboru musia dodržiavať postupy, ktoré im majú pomôcť pri príprave na výkon športových aktivít. Súčasťou práce nadriadených má byť poučenie svojich podriadených o tom, ako sa majú pri športových aktivitách správať a aké pravidlá, nariadenia a postupy majú dodržiavať.

5 DISKUSIA

Bezpečnosť možno charakterizovať ako stav, pri ktorom je riziko úrazu nulové. Avšak v skutočnom živote bezpečná činnosť, stroj neexistuje. Pri každej činnosti existuje určitá miera nebezpečnosti a pri zásahovej činnosti v Hasičskom a záchrannom zbore o to viac. Trvalým trendom sa stalo smerovanie k stále sa zvyšujúcim nárokom na úroveň bezpečnosti pri práci, čo znamená, že miera prijateľnosti nebezpečenstva je stále prísnejšia. Toto sa odráža v bezpečnostných normách a predpisoch, ktoré sú náročnejšie a podrobnejšie.

Zásahová činnosť príslušníkov HaZZ je rôznorodá. Vzhľadom na podmienky, v ktorých hasiči zasahujú, sú vystavení mnohým rizikám vzniku úrazu. Úraz predstavuje poškodenie zdravia, ktoré nebolo spôsobené závisle od vôle poškodeného krátkodobým, náhlým a násilným pôsobením vonkajších vplyvov.

V bakalárskej práci sme sa zamerali na úrazovosť príslušníkov a zamestnancov okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru Malacky. Pomocou analýzy štatistik úrazovosti v príslušnom zbore, sme zistili, že najväčším rizikovým faktorom je človek a jeho správanie. Zo štatistiky za obdobie od 2006 do 2011 vyplýva, že najviac registrovaných pracovných úrazov vzniklo pri služobnej telesnej príprave, hasičskom športe a pri činnosti tzv. ostatné, ktoré zahŕňala hospodárske práce v objekte HaZZ. Paradoxne najmenej úrazov sa stalo priamo pri zásahu. Najčastejšie išlo o zranenia dolných končatín, zlomeniny, vyvrtnutia dolných končatín, pomliaždeniny, tržné rany a iné poškodenia. V HaZZ Malacky je potrebné zvýšiť pozornosť pri protiúrazovej prevencii, zvyšovaní uvedomelosti príslušníkov a zamestnancov zboru. Čo sa týka vekovej štruktúry, najviac zranení bolo vo vekovej kategórii od 30 do 50 rokov. Registrované pracovné úrazy utrpeli najmä príslušníci zboru. Vo všetkých prípadoch boli zranení muži, až na dve výnimky, kde v rokoch 2007 a 2009 utrpeli zranenie ženy – zamestnankyne.

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v HaZZ Malacky je stanovený na dva roky. Počas tohto obdobia prebiehajú školenia. V rámci jedného roka je venovaných BOZP viac ako 15 školení, kde sa preberajú jednotlivé

oblasti od prípravy na zásah, zásah, zdolávanie požiarov, školenie ohľadne techniky a ochranných pracovných prostriedkov a iné. Prezídium, zariadenia zboru, krajské a okresné riaditeľstvá sú povinné vytvárať podmienky primerané na výkon bezpečnej práce a aj pomocou školení vylúčiť alebo znížiť možnosť vzniku pracovných úrazov, chorôb z výkonu povolania a iných poškodení zdravia.

Na dosiahnutie hlavného cieľa boli stanovené parciálne ciele. Prostredníctvom získaných teoretických poznatkov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v Hasičskom a záchrannom zbore a z ostatných dostupných zdrojov bol vytvorený ucelený obraz o súčasnom stave riešenej problematiky v Slovenskej republike. Stanovený hlavný cieľ a parciálne ciele boli naplnené prostredníctvom metód stanovených v časti metodika práce.

Na základe získaných štatistík o úrazovosti v rámci krajských riaditeľstiev, prezídií a zariadení HaZZ za obdobie 2006 – 2011 bolo možné zhodnotiť a analyzovať úrazovosť v OR HaZZ Malacky. Na základe zistených poznatkov bolo možné vypracovať návrhy, resp. opatrenia, ktoré povedú k zníženiu vzniku úrazov či už príslušníkov alebo zamestnancov zboru.

Osobné rozhovory s veliteľom HaZZ v Malackách a materiály, ktoré nám boli poskytnú, nám umožnili lepšie pochopiť proces vzdelávania a školenia v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

V konečnom dôsledku možno povedať, že vzhľadom na počet zásahov príslušníkov HaZZ v Malackách, je počet úrazov nízky. Školenia BOZP sú zamerané účelne, vecne a napomáhajú predchádzaniu úrazom. Avšak neustále je čo zlepšovať. Požiadavky v oblasti BOZP sú stále prísnejšie a tejto oblasti sa venuje stále viac pozornosti. Za úvahu stojí aj prehodnotenie predpisov prijatých v roku 2002, ktoré už nezodpovedajú poznatkom v tejto oblasti.

Do budúca by bolo vhodné zaviesť systém manažérstva BOZP, ktorý je vybudovaný na rôznych štandardoch v rámci integrovaných manažérskych systémov, pomocou ktorého by bolo možné merať výkonnosť BOZP v Hasičskom a záchrannom zbore.

ZÁVER

Rovnocennú a neoddeliteľnú súčasť plánovania a plnenia pracovných úloh tvorí starostlivosť o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci zamestnancov. Bezpečnosť a ochrana zdravia predstavuje stav pracovných podmienok, kedy sa vylučuje alebo minimalizuje pôsobenie škodlivých a nebezpečných činiteľov pri pracovnom procese a v pracovnom prostredí zamestnancov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia v sebe zahŕňa dve funkcie a to: bezpečnosť práce a ochrana zdravia pri práci. Ochrana zdravia pri práci naplňa praktickú funkciu obsahu pojmu BOZP, bezpečnosť práce predstavuje spôsob, akým je dosahovaná.

Právne predpisy, pracovno-bezpečnostné opatrenie, stav pracovného prostredia, správanie sa príslušníkov a zamestnancov Hasičského a záchranného zboru na pracovisku, vybavenie ochrannými pracovnými prostriedkami sú faktory, ktoré ovplyvňujú bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Systém BOZP sa v praxi zameriava na zamedzenie vzniku úrazu, poškodenia zdravia a trvalých následkov z výkonu povolania.

BOZP ako systém predstavuje sústavu legislatívnych, technických, ekonomických a sociálnych opatrení. Na medzinárodnej úrovni boli prijaté opatrenia na zlepšenie BOZP príslušníkov a zamestnancov Hasičského a záchranného zboru. Legislatíva a právne normy Európskej únie sú zosúladené s právnymi normami Slovenskej republiky.

Oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci príslušníkov a zamestnancov HaZZ je potrebné venovať veľkú pozornosť. V minulosti hlavnou úlohou hasičov bolo zdolávanie požiarov a vykonávanie preventívno-výchovnej činnosti. Dnes sa spektrum úloh príslušníkov HaZZ vo vzťahu k obyvateľstvu výrazne rozšírilo. Hasiči zasahujú pri dopravných nehodách, živelných pohromách, hromadných haváriách, ekologických katastrofách, únikoch nebezpečných a rádioaktívnych látok. Súčasťou práce príslušníkov HaZZ sú aj technické zásahy a iné rôzne záchranné činnosti. Príslušníci HaZZ sa v rámci štátneho požiarneho dozoru podieľajú aj na výkone protipožiarnych kontrol. Pri výkone záchranných prác je riziko nebezpečenstva a vzniku úrazu vysoké. Z uvedeného

ho vyplýva, že pracovné prostredie príslušníkov a zamestnancov Hasičského a záchranného zboru má špecifické postavenie z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Cieľom bakalárskej práce bolo na základe zisteného stavu úrazovosti hasičov v okresnom riaditeľstve Hasičského a záchranného zboru Malacky navrhnúť súbor opatrení a riešení na zníženie a predchádzanie úrazovosti. Prostredníctvom vzdelávania a pravidelných školení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia je možné predchádzať úrazom, poškodeniu zdravia a chorobám z výkonu povolania. Je však potrebné zabezpečiť, aby tieto školenia boli vecné, účelné a poskytovali informácie, ktoré príslušník alebo zamestnanec HaZZ v praxi reálne využije. Ďalším opatrením, ktoré by viedlo k eliminácii a redukcii nebezpečenstiev je zabezpečenie existencie dostatočnej a prepracovanej základne právnych predpisov a ich znalosť nadriadenými a veliacimi pracovníkmi v HaZZ. Súčasťou BOZP v HaZZ je aj pridelenie a údržba vhodných ochranných prostriedkov. Dôležité je aj pravidelné sledovanie fyzickej kondície príslušníkov HaZZ prostredníctvom vykonávania pravidelných zdravotných preventívnych prehliadok.

Nepriamymi opatreniami, ktoré povedú k vyššej bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, sú implementácia programu inštalácie požiarnotechnických zariadení v budovách, ktoré vlastní fyzické osoby a implementácia programu preventívno-výchovného pôsobenia na verejnosť, aby vedela správne reagovať pri vzniknutom požiari a hlavne, aby bola oboznámená s opatreniami na zabránenie vzniku požiaru.

Potrebné je zabezpečiť, aby ciele politiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci týkajúce sa hasičov, odrážali v čo najväčšej možnej miere špecifiká ich pracovných podmienok.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

Zoznam použitých zdrojov

CSUKÁS, Š. a H. KURUCOVÁ. *Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a požiarna ochrana v praxi*. Bratislava: Práca, 1999. ISBN 80-8094-332-7.

DEMČÁK, M. *Meranie výkonnosti systému manažérstva BOZP*. In: *Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci 2006*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. ISBN 80-86634-86-8.

HATINA, T. *Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci*. 1. vyd. Bratislava: EUROUNION, 2000. ISBN 80-88984-10-6.

HRONEC, Š. *Hasičský a záchranný zbor. Slovenská republika*. Bratislava: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2003. ISBN 80-89051-04-09.

KOPČA, M. *Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (BOZP I). Časť I. Základné normy a predpisy*. 3. vyd. Bratislava: Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2002. ISBN 80-227-1809-2.

KOPČA, M. *Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci. II. diel*. 2. vyd. Bratislava: Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2000. ISBN 80-227-1342-2.

KRAJČOVIČOVÁ, J. a B. TOMAN. *Právne predpisy BOZP – jeden z pilierov na ochranu zdravia hasičov. Legal Acts on Safety and Health Protection at Work – One of Pillars for Firemen's Health Protection*. In: *Požární ochrana 2011: Sborník přednášek XX. ročníku mezinárodní konference*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2011. ISBN 978-80-7385-102-6.

MRAČKOVÁ, E. *Stav úrazovosti v hasičskom a záchrannom zbore Slovenskej republiky*. In: *Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci 2006*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. ISBN 80-86634-86-8.

NOVÁK, M. *Bezpečnosť práce hasičov v právnych predpisoch EÚ a SR*. In: *SPRAVODAJKA – Protipožiarna ochrana a záchranná služba*. číslo 01/2012. Ročník XLIII. Bratislava: Tlačiareň MV SR, 2012. ISSN 1335-9975

PREZÍDIUM HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU. *Štatistická ročenka 2011*. Bratislava: MV SR, 2012.

TOMAN, B. *Nové dokumenty EÚ súvisiace s ochranou pred požiarmi*. In: *SPRAVODAJCA – Protipožiarna ochrana a záchranná služba*. číslo 01/2012. Ročník XLIII. Bratislava: Tlačiareň MV SR, 2012. ISSN 1335-9975

Zoznam použitých internetových zdrojov

GOLIÁŠ, J. *Zbierka pokynov riaditeľa krajského riaditeľstva hasičského a záchranného zboru v Prešove*. [online]. 31.5.2012 [cit. 2013-02-13]. Dostupné z: http://www.orhazzpo.sk/pokyny/adresar/Pokyn_KR_21_2012.pdf

LORKO, M. a R, LAJČINOVÁ. *Bezpečnosť a hygiena pri práci*. [online]. 09.02.2013 [cit. 2013-02-09]. http://www.siov.sk/ext_dok-bezpecnost_a_hygiena_pri_praci/16...

ORINČÁK, M. *Technológia záchranných prác*. Žilina: Žilinská univerzita, 2007. [online]. 2007-2013 [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: http://fsi.uniza.sk/kpi/osobne_stranky/orincak/Dokumenty/Vyucba/TZP/Prednaska_10.pdf

ORINČÁK, M. *Organizácia Hasičského a Záchranného zboru*. [online]. 2005 [cit. 2013-02-18]. Dostupné z: http://www.fsi.uniza.sk/kpi/osobne_stranky/orincak/Dokumenty/Vyucba/HAZ_Z.pdf

Zoznam ostatných zdrojov:

DONIČOVÁ, K. *Hodnotenie hygieny pracovného prostredia a BOZP príslušníkov HaZZ a závodných hasičov*. Diplomová práca. Zvolen: 2006.

Hasičský a záchranný zbor. [online]. 13.2.2013 [cit. 2013-02-13]. Dostupné z: <http://www.minv.sk/?hasicky-a-zachranny-zbor>

História hasičstva na území Slovenska. [online]. 08.02.2013 [cit. 2013-02-08]. Dostupné z: <http://dhzkrasnohorskepodhradie.webnode.sk/historia-hasicstva-na-uzemi-slovenska/>

Interné materiály HaZZ Malacky

Prehľad zásahovej činnosti Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Malackách. [online]. 20.2.2013 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z:

<http://www.minv.sk/?prehlad-zasahovej-cinnost>

Štatistiky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov

Zákon č. 309/2007 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov

Zákon č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov

ZOZNAM OBRÁZKOV, GRAFOV A TABULIEK

Zoznam obrázkov

Obr. 1: Organizačná štruktúra HaZZ.....	24
---	----

Zoznam tabuliek

Tab. 1: Výjazdy hasičských jednotiek za obdobie rokov 2002-2012.....	28
Tab. 2: Najčastejšie sa vyskytujúce úrazy pri zásahoch HaZZ	31
Tab. 3: Úrazovosť hasičov	31
Tab. 4: Počty zásahov a úrazov v OR HaZZ Malacky v rokoch 2006-2011 ...	47

Zoznam grafov

Graf 1: Úrazovosť za obdobie 2006-2011 v OR HaZZ Malacky.....	41
Graf 2: Úrazovosť podľa pohlavia	42
Graf 3: Úrazovosť príslušníkov a zamestnancov HaZZ.....	42
Graf 4: Úrazovosť podľa vekovej štruktúry	43
Graf 5: Služobné a pracovné úrazy v rokoch 2006-2011	44
Graf 6: Počet dní PN pri registrovaných pracovných úrazoch.....	45
Graf 7: Zásahy OR HaZZ Malacky	45
Graf 8: Sumár zásahov OR HaZZ Malacky za roky 2006-2011	46
Graf 9: Zásahy a úrazy v OR HaZZ v MA.....	47

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Meno autora: Michal Novota

Odbor: Riadenie ľudských zdrojov

Forma štúdia: bakalárske kombinované štúdium

Názov práce: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v Hasičskom a záchrannom zbore

Rok: 2013

Počet strán textu bez príloh: 47

Počet titulov použitých zdrojov: 11

Počet internetových zdrojov: 4

Počet ostatných zdrojov: 10

Vedúci práce: Ing. Ivan Sýkora