

Vysoká škola aplikované psychologie, s. r. o.

Akademická 409, 411 55 Terezín



**Vliv profesních a sociálních faktorů na intenzitu
individuálního stresu profesionálních hasičů**

**The influence of professional and social factors on the
intensity of individual stress of professional firefighters**

Bakalářská práce

Eduard Křepel

2021

PhDr. Mgr. Štefan Medzihorský

VYSOKÁ ŠKOLA APLIKOVANÉ PSYCHOLOGIE TEREZÍN



Akademická 409, 411 55 Terežín, info@vsaps.cz, www.vsaps.cz

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

akademický rok 2020/2021

Jméno a příjmení studenta:	Eduard Křepel
Studijní program:	Humanitní studia
Název tématu práce v českém jazyce:	Vliv sociálních a profesních faktorů na intenzitu individuálního stresu profesionálních hasičů.
Klíčová slova v českém jazyce:	Hasičský záchranný sbor ČR, hasič, stres.
Název tématu v anglickém jazyce:	Influence of social and professional factors on intensity of individual stress of professional firefighters.
Klíčová slova v anglickém jazyce:	Fire Rescue Service of the Czech Republic, firefighter, stress.

1.	Zdůvodnění tématu (min. 7 řádků): Již téměř tři desítky let sloužím u Hasičského záchranného sboru a tato tematika je mi tudíž velmi blízká. Během své služby jsem prošel prakticky všemi funkcemi, které u sboru v rámci výjezdových hasičů existují a mohu tudíž velmi dobře posoudit a hodnotit faktory a situace, které se v rámci organizačního i operačního řízení vyskytují a které ovlivňují výši případného stresu včetně různých typů zásahů s typickým druhem ohrožení, které působí v i rámci jednoho kolektivu rozdílným účinkem. Jelikož je stres všudypřítomným průvodcem profesionálního hasiče, což více než půlku života prožívám osobně, vybral jsem si toto téma v rámci, kterého bych rád popsal mechanismy, které prožívaný stres vyvolávají.
2.	Formulace problému, který bude v práci řešen (min. 10 řádků): V rámci své práce chci mimo profesních faktorů posoudit i nejvýznamnější sociální vlivy (vztahy - rodina, děti, přátelé, finanční situace, životní úroveň) které v interakci s pracovními vlivy vytváří celkovou výchozí pozici pro odolávání každého jedince nastalým stresovým situacím. Do profesních faktorů jsem se rozhodl zařadit jak ty, které působí v organizačním řízení, tak i faktory z operačního řízení. Jsou to kromě nestandardního životního rytmu hasičů, vyplývajícího z jejich směnného systému, kdy v práci tráví 24 hodin a následně mají 48 hodin volno, také každoroční náročné zdravotní, potažmo fyzické a způsobilostní prověrky, (neboť tyto faktory zejména zdravotní patří každoročně k tzv. strašákům, při jejichž nesplnění hrozí ztráta zaměstnání). Svůj vliv má bezpochyby také vojenský způsob řízení, kde pokyny nahrazují rozkazy, a zejména různé typy zásahů, kde hrozí specifické druhy nebezpečí, s nimiž se hasič musí vyrovnávat bez ovlivnění výkonnosti jak fyzické, tak duševní, neboť právě v nejstresovějších situacích je žádoucí, aby byl připraven podat maximální výkon.
3.	Cíl práce max. 5 řádků: Cílem práce je vyhodnocení nejvýznamnějších faktorů, majících vliv na individuální prožívání stresových situací a reakcí na ně. Vzhledem ke sběru dat takzvané přímo v terénu a v běžném životě příslušníků HZS jejich kolegoi si práce klade za cíl skutečně relevantní výstupy.
4.	Charakteristika použitých metod: Ve své práci chci využít metody pozorování, rozhovor, dotazník.

5.	<p>Struktura práce, pracovní rozčlenění kapitol (podkapitol): teoretická a praktická část</p> <p>Teoretická část: Úvod, vznik sboru, služby, psychologická služba, stresory a stresové situace v profesi. Praktická část: Typy zásahů, sociální a profesní faktory ovlivňující stres – hypotézy, výzkum (dotazníky), závěr.</p>
6.	<p>Odborná literatura – seznam vybrané literatury k jednotlivým kapitolám teoretické a praktické části (min. 20 titulů, 3 recenzované časopisy, 3 zahraniční zdroje, případně internetové odkazy):</p> <p>ATKINSON, Rita L., 2003. <i>Psychologie</i>. Praha: Portál. ISBN 80-7178-640-3.</p> <p>HAYES, Nicky, 2003. <i>Základy sociální psychologie</i>. Vyd. 3. Praha: Portál. ISBN 80-7178-763-9.</p> <p>HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ, 2000. <i>Psychologický slovník</i>. Praha: Portál. ISBN 80-7178-303-X.</p> <p>JUNG, Carl Gustav, 1994. <i>Duše moderního člověka; Stati vybral a z něm. orig. přel. Karel Plocek; Předml. naps. Ludvík Běťák</i>. Brno: Atlantis. ISBN 80-7108-087-x.</p> <p>KIRSCHMAN, Ellen. <i>Život s hasičem: vše, co by měla vědět rodina hasiče</i>. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2015. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-170-5.</p> <p>KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 1994. <i>Jak zvládat stres</i>. Praha: Grada. Pro vaše zdraví. ISBN 80-7169-121-6.</p> <p>VYMĚTAL, Jan, 2003. <i>Lékařská psychologie</i>. Praha: Portál. ISBN 80-7178-740-x.</p> <p>ČERMÁK, I., KOHOUTEK, T. (Eds.). (2009). <i>Psychologie katastrofické události</i>. Praha: Academia.</p> <p>FERJENČÍK, J. (2000). <i>Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši</i>. Praha: Portál.</p> <p>SMĚKAL, V. (1989). <i>Psychologie osobnosti</i>. Praha: SPN.</p> <p>HOŠEK, V. (2003). <i>Psychologie odolnosti</i>. Praha: Karolinum.</p> <p>NAKONEČNÝ, M. (1998). <i>Základy psychologie</i>. Praha: Academia.</p> <p>VÁGNEROVÁ, Marie. <i>Základy psychologie</i>. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.</p> <p>VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK. <i>Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století</i>. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2477-8.</p>

Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky 238/2000 Sb., In.: Praha, ročník 2000, číslo 238.

Zákon o Integrovaném záchranném systému 239/2000 Sb., In.: Praha, ročník 2000, číslo 239.

SOBEK, M. (2002). *Psycho-fyziologická zátěž hasiče*. Ostrava: VŠB-TU. Edice SPBI.

ŠVÁB, Svatoslav. *Psychologie práce pro nováčky, hasiče-záchranáře, ale nejen pro ně*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006, ISBN 80-86634-84-1.

Koncepce psychologické služby HZS ČR pro období 2017 – 2025, Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČRMV-62413-1/PO-IZS-2017

Psychologická služba MV-GŘ HZS ČR. Akutní a posttraumatické stresové reakce po mimořádných událostech při výkonu služby. PRAHA: MV-GŘ HZS, 2004.

Československá psychologie, BLATNÝ, M., KOHOUTEK, T., JANUŠOVÁ, P. (2002). Situačně kognitivní a osobnostní determinanty chování v zátěžové situaci. 46, 97-108.

112 - odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, SOTOLÁŘOVÁ, M. Psychologické laboratoře HZS ČR., roč. 3, č.5 str.29

112 - odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, KEMROVÁ, Jana. Pestrá práce psychologa u hasičů, 2014, ročník 13, č. 9, s. 16-17, ISSN: 1213-7057.

150 Hoří: VOLF, O., KARLÍK, J. *Záchrana osob – Práce záchranáře z fyziologicko-psychologického pohledu.*, 1998. 8. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISSN 0862-8467.

Československá psychologie: ŠEBLOVÁ, Jana, KEBZA, Vladimír, VIGNEROVÁ, Jana., *Zátěž a stres pracovníků záchranných služeb v České republice.*, 2007. 51. ISSN 0009-062X.

Work and Stress: Haslam, Cheryl and Mallon, Krissie. Předběžné zkoumání posttraumatických stresových příznaků u hasičů. Svazek 17, 2003 - 3. vydání ISSN 0267-8373

Selye, H. (1984). The stress of life. New York: McGraw-Hill.

FAHY, F. R., LEBLANC, P. R., MOLIS, J. L. (2012) Firefighter fatalities in the United states - 2011. Quincy: National Fire Protection Association. [online]. Dostupné z: <https://www.nfpa.org/News-and-Research/Publications-and-media/NFPA-Journal/2012/July-August-2012/Features/2011-Firefighter-Fatalities-in-the-United-States>

Firefighters, posttraumatic stress disorder, and barriers to treatment: Results from a nationwide total population survey. [online]. Dostupné z: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0190630>

ŠTROBL, D.: Psychologické pasti záchranářství. [online]. [cit. 2017-1-2]. Dostupné z: http://strobl.kvalitne.cz/clanky/psychologicke_pasti_zachranarstvi.pdf

Souhlas vedoucího práce

Jméno vedoucího:

Podpis:

dne:

Souhlas prorektora pro vědu a výzkum, doc. ThDr. Patrika Maturkaniče, PhD.

Podpis:

dne:



Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že odevzdanou práci na téma „Vliv profesních a sociálních faktorů na intenzitu individuálního stresu profesionálních hasičů“ jsem vypracoval samostatně, s použitím uvedené literatury a tato práce nebyla použita k získání žádné jiné atestace.

V Terezíně dne

Poděkování:

Velmi rád bych zde poděkoval vedoucímu své práce panu rektorovi PhDr. Mgr. Štefanovi Medzihorskému za citlivé vedení práce a cenné rady. PhDr. Janu Lepeškovi Ph.D. za užitečné rady k formální části práce a Mgr. Danielu Šimsovi Ph.D. za přínosnou konzultaci ke statistickému testování hypotéz.

Děkuji své ženě Ivaně za pomoc, pochopení a ohleduplnost během celého studia, a svým rodičům Janě a Janovi za to, že mě vedli a vychovali ke svobodnému a samostatnému myšlení a jednání, za což jim budu vděčný celý svůj život.

ABSTRAKT

Profese hasič patří v očích odborníků i laické veřejnosti mezi nejnáročnější lidské činnosti a stanovuje kauzální vazbu termínů hasič a stres. Tato práce popisuje základní stresové faktory působící na psychiku hasiče při zásahu na mimořádnou událost a v empirické části detekuje potenciální přítomnost, vazbu a úroveň působení vybraných profesních a sociálních faktorů na individuální intenzitu stresu hasiče při řešení mimořádných událostí.

KLÍČOVÁ SLOVA

HZS ČR, hasič, stresové faktory, profesní faktory, sociální faktory, mimořádná událost.

ABSTRAKT

In the eyes of experts and the general public, the profession of firefighter is one of the most demanding human activities and determines the causal link between the terms firefighter and stress. This work describes the basic stress factors affecting the firefighter's psyche in an emergency and in the empirical part detects the potential presence, relationship and level of selected professional and social factors on the individual intensity of firefighter stress in dealing with emergencies.

KEY WORDS

Fire brigade of the Czech Republic, firefighter, stress factors, professional factors, social factors, emergency event.

OBSAH

ÚVOD.....	1
1 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY.....	3
1.1 Vznik profesionálního hasičského sboru na našem území.....	3
1.2 Specializace a služby HZS ČR.....	4
1.3 Psychologická služba HZS ČR.....	5
2 STRES A STRESORY V HASIČSKÉ PROFESI.....	7
2.1 Stresory v organizačním řízení.....	7
2.2 Stresory v operačním řízení.....	8
2.2.1 Neznalost situace.....	10
2.2.2 Časový deficit.....	11
2.2.3 Pocit zodpovědnosti.....	13
2.2.4 Strach.....	14
3 VYMEZENÍ VÝZKUMU.....	18
3.1 Cíl výzkumu, výzkumná otázka.....	18
3.2 Výzkumný soubor.....	20
3.3 Hypotézy.....	22
3.4 Metoda výzkumu.....	24
4 VYHODNOCENÍ VÝZKUMU.....	25
DISKUZE.....	32
ZÁVĚR.....	36
POUŽITÁ LITERATURA:.....	38
SEZNAM GRAFŮ A TABULEK.....	41
SEZNAM SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	42
PŘÍLOHA – DATA POUŽITÁ PRO VÝPOČET HYPOTÉZ.....	43

ÚVOD

Hasič, požárník, záchranář. Slova sice gramaticky odlišná, avšak vzbuzující adekvátní dojmy. Slova vyvolávající pocity bezpečí, podpory, pomoci a solidarity s člověkem nacházejícím se v ohrožení. Nositel tohoto titulu nezřídka představuje pro člověka, jenž jej očekává jedinou nadějí v to, že se bez ohledu na vlastní rizika dokáže se všemi nástrahami vyrovnat a zredukovat hrozící nebezpečí na akceptabilní úroveň. Původní poslání hasičů – hasit požáry, se s postupujícími lety a vývojem společnosti rozrůstá o další činnosti, a téměř každý „nově objevený druh nebezpečí“ je víceméně automaticky složen na bedra Hasičského záchranného sboru České republiky (dále také HZS ČR), neboť pod formulí zákona „...a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech“ (Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky 238/2000 Sb.) se ukryje téměř vše. Polemizovat o tom, zda je to správné, či ne, a zda vzhledem k již danému faktu jsou také jednotky HZS ČR náležitě početně, materiálně, metodicky i motivačně vybaveny, není předmětem této práce.

„Práce hasiče není jen zaměstnáním, je součástí identity, milovaným koníčkem a v dobrém i ve zlém druhou rodinou.“ (Kirschman 2015, s. 12)

Každodenní praxe staví současného hasiče před neustále přibývajícím počtem typů mimořádných událostí, a klade tak stále vyšší nároky na jeho adaptační kapacitu. Důvodů tohoto jevu je několik, účelné je zmínit alespoň ty nejpodstatnější. V první řadě je to fakt, že Hasičský záchranný sbor České republiky je v současné době jedinou složkou státu, která je schopna okamžitě a prakticky kdekoliv nasadit lidské zdroje, techniku a v neposlední řadě znalosti a zkušenosti, a účinně tak zasáhnout proti většině známých nebezpečí. Tento důvod sice přímo nesouvisí s rozšiřujícím se počtem typů mimořádných událostí, nicméně vyplývá ze základního poslání HZS, kterým je chránit životy, zdraví a majetek občanů. Částečně je uvedena skutečnost způsobena též přemírou ochoty sboru přejímat povinnosti, jejichž plnění náleží (ať už z hlediska legislativního, či morálního) jinému subjektu, nicméně ohrožení majetku, zdraví, či dokonce životů obyvatel, jsou příliš silné argumenty. Z hlediska přímého nárůstu typů mimořádných událostí jsou na vině rozličné faktory související přímo, či nepřímo s rozšiřováním oblastí průmyslu, rozvojem automobilismu, nárůstem počtu pater administrativních i obytných budov, rozvojem technologií zpracovávajících nebezpečné látky, či odpady, masovostí

hromadné přepravy osob, či zvyšujícím se počtem přírodních katastrof v civilizovaných oblastech světa.

Postupující globalizace připouští výskyt globálních nebezpečí v mnohem větší blízkosti, než jsme si byli ochotni připustit a mění z latentních na manifestní významy slov terorismus, blackout, ozónová díra, případně dalších. Způsob života západního světa postrádajícího ideály, zaměřeného převážně na výkon a měnícího se na výrazně spotřební, kauzálně souvisí s narůstající bezohledností a lhostejností vůči okolí, a s postupnou ztrátou rodinných a obecně sociálních hodnot. To vše v prostředí komplikované a v mnoha případech nedokonalé legislativy činí z hasiče člověka, jemuž již nestačí být profesionálem ve svém oboru. Tento univerzální záchranář je okolnostmi nucen orientovat se v mnoha dalších oblastech, což již samo o sobě vytváří konflikt a určitou vnitřní disonanci, neboť nelze uvést do konsenzu takové množství rozličných a obsáhlých požadavků. Uvedené důvody se podílí na vzniku permanentního latentního stresu, který násobí vnitřní deficit ve smyslu mám dáti – dávám, a často způsobuje u příslušníků Hasičského záchranného sboru syndrom vyhoření.

Dané téma jsem si vybral zejména proto, že již více než třicet let sloužím jako profesionální výjezdový hasič a tudíž na problematiku stresu v souvislosti s tímto povoláním pohlížím skutečně zevnitř. Uvádím zde i vlastní zkušenosti a reálné situace, přičemž interakce s teoretickými poznatky vytváří relevantní podklad pro empirickou část, která zkoumá autentické reakce hasičů na stresové podněty plynoucí z vykonávané profese na pozadí individuálních osobnostních charakteristik. Vybranými proměnnými jsou zde doba služby, vykonávaná funkce, traumatizující zážitky (přímé ohrožení života při zásahu) a sociální zázemí příslušníka. Práce se komplexně zabývá i jednotlivými stresovými faktory příslušníků výjezdových jednotek HZS ČR, přičemž jejím smyslem je popsat poznatky získané pozorováním chování hasičů při mimořádných událostech a tyto podrobit v empirické části práce konfrontaci s daty zjištěnými v dotaznících. Pozorování a vyhodnocení dat z dotazníků jsou klíčovými metodami práce, kdy dlouhodobé pozorování iniciovalo volbu hlavních hypotéz výzkumu, které jsou následně analyzovány a statisticky testovány. Cílem práce je analýza intenzity subjektivního stresu hasičů při zásahu na mimořádnou událost v závislosti na vybraných profesních a sociálních faktorech.

1 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR

Hasičský záchranný sbor České republiky je páteří složkou Integrovaného záchranného systému České republiky a zajišťuje nepřetržitou pohotovost pro okamžité řešení mimořádných událostí.

„Základním posláním Hasičského záchranného sboru České republiky je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech“ (Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky, § 1, odst. 1).

1.1 Vznik profesionálního hasičského sboru na našem území

První profesionální hasičské jednotky začaly na našem území vznikat ve druhé polovině 19. století. V této době již nestačilo hasit požáry lidským řetězem s vědry a tak představitelé měst a obcí začali řešit, jakým způsobem minimalizovat následky ničivých požárů, které působili čím dál větší škody. S rozvojem průmyslu začínalo být nutností řešit požární ochranu celoplošně a organizovaně a tak začaly vznikat první nařízení a vyhlášky pro boj s ohněm. Postupně se začaly vydávat popisy konkrétních činností a vznikl tak předchůdce Bojových řádů, či Typických popisů činnosti, které dnešním hasičům pomáhají zvládat komplikovanější zásahy vyžadující velké množství specifických a odborných informací. První profesionální jednotka na našem území vznikla v roce 1953 v Praze.

„V Praze se začal rychle rozrůstat průmysl, a tak není divu, že silily hlasy požadující zřízení placeného hasičského sboru. V březnu 1853 magistrát rozhodl, že bere do vlastní režie úklid ulic, pro začátek na Malé Straně – v srpnu 1853 pak přijal 30 metařů, jejichž představeným byl jmenován městský dozorce Alois Pasta. Osm lidí měl vycvičit k obsluze stříkačky, ostatní jako pomocníky při hašení. A první hasičský sbor z povolání v Praze byl na světě.“ [online 1]

Jak vyplývá z citace, první profesionální hasičský sbor na území našeho státu představovali zametači ulic a vznikající požární ochrana tvořila jen přidruženou činnost.

1.2 Specializace a služby HZS ČR

Dnešní hasiči již úklid v pracovní náplni nemají, nicméně s přibývajícím dobou je míra jejich působení natolik široká, že se nelze obejít bez specializovaných prostředků, techniky, výstroje a výzbroje, a zejména znalostí a informační podpory. Každý zásah je jiný a klade rozličné požadavky nejen kognitivního charakteru, ale také vysoké nároky na fyzickou a psychickou odolnost. Hasič musí být schopen okamžitého vyhodnocení situace, rychlého rozhodování, a v neposlední řadě ovládat umění improvizace, neboť jak již bylo zmíněno, každý zásah je specifický a originální. Není reálné zpracovat písemné postupy na každou událost, nehledě na skutečnost, že by nebylo v možnostech člověka tyto efektivně pojmout a využít - lze tudíž s mírnou nadsázkou prohlásit, že hasič sice neumí nic dokonale, ale musí umět vše.

U Hasičského Záchraného Sboru České republiky v současné době fungují na úrovni operačního řízení čtyři služby. Chemická, technická, spojová a strojní. Jejich náplní je školení, výcvik a péče o technické prostředky a techniku v oblasti jejich působení. Chemická služba dbá na oblast detekce a informační podpory nebezpečných látek, ale také na údržbu a výcvik s dýchací technikou a protichemickými a protitepelnými obleky. Technická má na starost péči o veškeré technické prostředky, ať již se jedná o klasické „hasičské nářadí“ případně dlouhou řadu dalších prostředků (od samotných ochranných pomůcek, přes lezeckou techniku, vyprošťovací nářadí, prostředky pro první pomoc a mnoho dalších prvků). Spojová služba jak již vyplývá z názvu, pečuje o prostředky sloužící pro spojení, což jsou radiostanice různých typů a velké množství doplňkového příslušenství. Strojní služba se věnuje hasičské technice, reprezentované cisternami, výškovou technikou, technickými vozidly a dalšími specializovanými vozidly. Mimo tyto základní oblasti působení dále hasiči zajišťují služby lezecké skupiny, potřebné zejména v případě nutnosti vyproštění osob z výšek nebo hloubek, techniku určenou pro vyproštění osob z havarovaných vozidel, odchyt zvířat atd. Nicméně všechny tyto sofistikované přístroje a technické prostředky, které jsou díky pokročilým technologiím na vysoké úrovni, by byly samoúčelné, kdyby je neovládal znalý, proškolený a schopný člověk. Již jen základní znalost a ovládnutí všech vyjmenovaných prostředků vyžaduje vysokou úroveň vědomostí a znalostí, které je nutno neustále opakovat a aktualizovat, přičemž se imaginární hasič stále ještě nedostal k vlastnímu zásahu.

1.3 Psychologická služba HZS ČR

Velmi významnou službou HZS ČR pro účely této práce je psychologická služba. První koncepce psychologické služby HZS ČR byla schválena v roce 2002 a stanovila pro následující období tři hlavní úkoly:

1. Zabezpečovat podklady pro personální práci a výkon služby.
1. Pomáhat obětem mimořádných událostí.
2. Zajišťovat posttraumatickou péči příslušníkům HZS.

Souběžně byl koncipován „Etický kodex psychologa HZS ČR“, jenž uvádí základní principy při provádění služeb v rámci uvedených úkolů. Dále bylo v ročních intervalech prováděno vyhodnocení činnosti psychologických pracovišť HZS a v letech 2008 – 2009 provedeno anketní šetření napříč celým sborem. Na základě výsledků byla v roce 2010 vydána aktualizace koncepce psychologické služby a v roce 2017 aktuální koncepce pro období 2017 – 2025.

Zabezpečování podkladů pro personální práci a výkon služby reprezentuje v současnosti zejména jednu z částí kvalitativního výběru uchazečů o práci v HZS ČR. V každém kraji existují psychologická pracoviště, z nichž některá disponují i laboratořemi pro provádění psychodiagnostických vyšetření a tyto zajišťují vyšetření osobnostní způsobilosti na základě vyhlášky 487/2004 Sb.

Při vstupním posuzování uchazečů se hodnotí osobnostní charakteristiky, intelektový potenciál, poznávací procesy a odolnost proti zátěži. HZS ČR má zpracované funkční analýzy práce a z nich vycházející profily minimální úrovně výše uvedených dispozic příslušníka sboru a mnohých klíčových funkcí. Kvalitní personální výběr je předpokladem dobrého výkonu zvolené profese a pozdějšího efektivního zvládnutí zátěžových situací. (Koncepce psychologické služby HZS ČR pro období 2017 – 2025, s. 6).

Psychologické pracoviště MV- GŘ HZS ČR také průběžně sleduje nově zaváděné psychodiagnostické metody a pokud jsou vhodné k aplikování do systému, navrhuje jejich začlenění do metodiky. Psychologická služba se podílí mimo jiné na přizpůsobení a aplikaci zahraničních metod do českého prostředí a na sběru dat pro tvorbu norem pro českou populaci. Zároveň také průběžně vytváří vlastní normy používaných metod, což umožňuje mnohem validněji posuzovat uchazeče o přijetí do služebního poměru. Psychologická vyšetření se však nestala pouze jedním z kritérií při výběru nových

uchazečů, ale jsou platným nástrojem i při ustanovení stávajících příslušníků na manažerské pozice, případně před zařazením příslušníka na pozici řidiče zásahových vozidel s právem přednosti v jízdě.

Jednou z klíčových činností Psychologické služby HZS ČR je poskytování posttraumatické péče, případně odborné služby v pracovní, či osobní problematice. Tato služba je klíčová zejména v dlouhodobém horizontu, neboť pomáhá snižovat negativní dopady permanentního psychického zatížení vyplývajícího z výkonu služby, ale také konkrétních posttraumatických stavů dopadajících na příslušníky, či oběti bezprostředně po závažných mimořádných událostech. Pro tyto účely jsou ustanoveny týmy posttraumatické péče z řad příslušníků HZS ČR, kteří prošli speciální psychologickou přípravou. Tyto působí pod vedením krajského psychologa HZS, přičemž jejich primární výhodou je možnost bezprostředního poskytnutí psychologické péče a to jak příslušníkům přímo se podílejícím na zvládnutí mimořádné události, tak případně postiženým osobám. Jedním z cílů psychologické služby do budoucna je rozšířit péči a zaměření na rodinné příslušníky hasičů (zejména pak manželky a partnerky), například formou programu, jehož prostřednictvím by hlouběji poznaly specifika hasičské profese a mohly sdílet a pomáhat svým partnerům lépe zvládat náročnost jejich povolání.

2 STRES A STRESORY V HASIČSKÉ PROFESI

Stresory vyplývající ze samotné podstaty práce hasiče bohužel nejsou jediné, které významně zatěžují psychiku „bojovníka s ohněm“. Toto bezpochyby atraktivní a ušlechtilé povolání s vysokým morálním a společenským kreditem má i své negativní stránky a tím je kromě fyzické, téměř permanentní psychická zátěž.

„Mezi fyzickou a psychickou zátěží existuje přímá spojitost. Nelze je proto posuzovat odděleně. I fyzicky velice zdatný člověk nebude moci podat plný výkon, jestliže jeho psychika bude narušena například úzkostí, strachem z vykonávané činnosti nebo jejich možných důsledků, stejně tak jako člověk prožívající problémy ryze soukromého rázu (nemoc v rodině, úmrtí, partnerské vztahy apod.)“ (150 Hoří, 1998, s. 7)

„Duševní otřes je při traumatizujících událostech normální lidskou reakcí v nenormální situaci.“ (Psychologická služba MV-GŘ HZS ČR. Akutní a posttraumatické stresové reakce po mimořádných událostech při výkonu služby, s. 3)

„Anglický termín stress znamená v technickém kontextu sílu, působící na fyzikální objekt či systém, který se přivádí do stavu napětí. V závislosti na velikosti síly může vzniknout dočasná či trvalá, funkční nebo strukturální porucha systému. Stres v tomto smyslu odpovídá českému termínu zátěž“ (Machač, Macháčová, Hoskovec, 1998, s. 63)

Z lékařského hlediska je stres stavem organismu, který je obecnou odezvou na jakoukoliv výrazně působící fyzickou, nebo psychickou zátěž.

2.1 Stresory v organizačním řízení

Stresory neboli stresové faktory lze definovat jako činitele, vlivy, či podněty působící na člověka zejména prostřednictvím emocí výrazně zatěžujícím způsobem. Tyto faktory musí profesionální hasič řešit na dvou úrovních. Organizační (mírové), a operační (bojové). V organizačním řízení hasič na stanici, či mimo ni dosahuje co nejlepší způsobilosti pro případný zásah. Probíhá školení, výcvik, údržba a opravy techniky a technických prostředků, fyzická příprava, údržba výstroje a výzbroje, či péče o stanici. V průběhu těchto činností musí být nepřetržitě připraven se v případě vyhlášení poplachu dostavit nejpozději do dvou minut k určené technice a vyjet k zásahu a to vzhledem k 24 hodinové směně ve dne i v noci. Většina hasičů toto zatížení přestává časem vnímat, což

ovšem neznamená, že neexistuje. Zcela logicky se mu nevyhýbají běžné pracovní konflikty existující i v jiných typech zaměstnání, umocněné navíc téměř vojenským systémem řízení a organizace v jednotkách HZS ČR, kdy existuje jasná hierarchie velení a termín pokyn zde nahrazuje pojem rozkaz. A v neposlední, či spíše v první řadě je to opakující se obava o ztrátu zaměstnání zejména z hlediska nesplnění zdravotních a dalších požadavků. Každoročně příslušník prokazuje svou způsobilost k výkonu služby v několika oblastech. Jedná se o oblast znalostí ovládání základní a speciální techniky a technických prostředků, dále je nutno projít fyzickými testy, ve kterých je třeba dosáhnout stanovené minimální hranice ve třech disciplínách, které se týkají jak silové, tak vytrvalostní kondice a v neposlední řadě musí absolvovat poměrně náročné zdravotní testy. Z hlediska funkčního zařazení dále absolvuje v pětiletých intervalech odborný kurz. V případě, že neprojde byť jen v jediné požadované oblasti, je dočasně postaven mimo službu a pokud do stanovené doby nedosáhne potřebných výsledků, je ze služebního poměru propuštěn. Názory veřejnosti, že se v případě ukončení zásahové služby příslušník pouze převelí na administrativní pozici, či na operační a informační středisko jsou naprosto mylné - ve skutečnosti se jen málokterému z hasičů, kteří již nejsou způsobilí pro výjezd, podaří zůstat v oboru. Skutečnost, že je každoročně podrobován „boji“ o zaměstnání (které představuje pro většinu zároveň i poslání), je bezpochyby jedním z nejsilnějších stresorů, který hasič v podstatě permanentně podstupuje.

2.2 Stresory v operačním řízení

Největší podíl na profesním stresu nejen v očích veřejnosti, však pochází ze zásahů na mimořádné události. Zákon o Integrovaném záchranném systému rozumí:

Mimořádnou událostí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. (Zákon č. 239/2000 Sb., o Integrovaném záchranném systému, § 2, písm. b).

Nejintenzivnější a zároveň nejčastěji prezentované jsou krizové situace zažívané v průběhu zásahu a zejména následně po něm, kdy tělo přestává produkovat látky, které chrání organismus před přepětím a brání plnému uvědomování si prožívané situace. Bývají prezentované různými způsoby, nicméně princip je stejný. Úroveň vědomí je téměř adekvátní běžné situaci, nicméně stresující faktory jsou z velké části vytlačeny

mimo ni, a tento stav umožňuje člověku fungovat téměř neomezeným způsobem. Mimořádná vlastnost organismu, bez které by tuto práci mohly vykonávat zřejmě jen velice otrlé a bezcitné povahy, umožňuje zvládat situace, kdy je nutno vydat se do neznámého prostředí, ve kterém číhá kromě detekovaného i neznámý počet dalších možných a zároveň život ohrožujících nebezpečí. Situace, kdy je nutno z havarovaného, často již neidentifikovatelného vozidla vyprošťovat osoby, které mají amputované části těl, či jiná masivní zranění, případně dokonce již mrtvá těla. Situace, kdy je třeba v téměř nereálném čase a s minimálním počtem hasičů zachránit z hořícího domu lidi stojící v oknech, kdy je třeba postarat se o osoby, které při mimořádné události přišli o své nejbližší a nejsou schopny se s touto situací vyrovnat (v horším případě ji kladou za vinu zasahujícím hasičům, v nejhorším případě zasahující hasiče napadají). Situace, kdy je nutno vydat se do prostředí prokazatelně zasaženého smrtelně jedovatými látkami, kde život závisí na dokonalé funkci ochranných prostředků s možností ohrožení dalšími riziky. Ve všech těchto případech je určitá vnitřní samoochrana nezbytná, nicméně strachu beze zbytku nezbaví a tak je nutno jej pokud možno využít ke zbystrnění smyslů a tudíž k vlastní ochraně. Popsaný stav však bohužel chrání pouze v úzkém časovém rozmezí a po ukončení zásahu, často již bezprostředně po návratu na základnu, či v nejbližších dnech zmizí a existuje reálné nebezpečí rozvinutí posttraumatického stresu, ať již v jeho akutní, či chronické formě. Zde je velmi důležité nepodcenit byť již velmi slabé příznaky možného posttraumatického stavu a okamžitě situaci řešit s odborníkem, neboť podcenění takového stavu může postupně vyústit až v syndrom vyhoření. Pro tyto případy ustanovil HZS ČR Psychologickou službu, která se posttraumatickými stavy ať již samotných hasičů, tak i případně bezprostředních účastníků mimořádných situací intenzivně zabývá.

„Syndromem vyhoření je ztráta profesionálního zájmu nebo ostatního zaujetí příslušníka některých z pomáhajících profesí.“ (Hartl, Hartlová, 2000, s. 586)

„Za klíčový vnější faktor v rozvoji syndromu vyhoření je pokládán komplex chronicky působících nezvládaných stresorů...“ (Československá psychologie, 2007, s. 406)

Atkinson (2003, s. 591 - 600) uvádí, že u osob, které byly přítomny událostem překračujícím oblast běžného stresujícího zážitku, se může rozvinout posttraumatická stresová porucha. Organismus v reakci na stres „činí fyziologická opatření“, která jsou

užitečná z hlediska okamžité reakce, avšak při déletrvajícím stresu mohou mít za následek tělesné poruchy a poškození imunitního systému.

V následujících podkapitolách jsou uvedeny konkrétní typy stresorů, které rozhodujícím způsobem ovlivňují chování a činnost hasiče při mimořádné události. Jejich nedílnou součástí jsou odpovídající reálné situace, jež doplňují teoretické poznatky a z nichž bylo vycházeno při definování jednotlivých specifických typů nebezpečí. Tyto tvoří základ pro stanovení Individuálního stresového faktoru (ISF), který je základním údajem praktické části práce a na jehož základě probíhá testování hypotéz. Zkušenosti nasbírané v průběhu tří desítek let služby u HZS pozorováním autentického chování a reakcí zasahujících hasičů motivovalo vznik výzkumné otázky a následných hypotéz, z nichž čerpá tato práce.

2.2.1 Neznalost situace

Nejčastějším stresorem působícím při vyhlášení výjezdu na mimořádnou událost je neznalost situace, která pramení z následujících faktorů:

- Zkreslení situace oznamovatelem.
- Nemožnost předání všech vytěžených informací
- Neznalost místa zásahu.

Nejdůležitějším a nejcennějším zdrojem při výjezdu jednotky jsou informace. Jejich přesnost a úplnost má přímý vliv na míru prožívaného stresu, neboť hasič vyjíždějící k mimořádné události se již po cestě k zásahu připravuje a plánuje případné činnosti a velitel často zadává základní úkoly již v této fázi.

„Stresem se obvykle rozumí vnitřní stav člověka, který je buď přímo něčím ohrožován, nebo takové ohrožení očekává a přitom se domnívá, že jeho obrana proti nepříznivým vlivům není dostatečně silná.“ (Křivohlavý, 1994, s. 10)

Znalost maximálního množství relevantních informací tedy značně snižuje psychický tlak a umožňuje odhad a plánování nastávajícího zásahu, neboť faktorů, které musí velitel zásahu (dále také VZ), potažmo hasič zjišťovat okamžitě po příjezdu na místo zásahu je velmi mnoho a znalost situace umožňuje některé predikovat již cestou. Bohužel však právě prvotní zdroj informací (jímž je zpravidla oznamovatel volající na tísňovou linku), bývá často sám účastníkem, ne-li přímo obětí zasaženou mimořádnou událostí. V této

situaci (navíc pokud jsou mezi zasaženými blízké osoby oznamovatele), bývá zcela pochopitelně velmi obtížné vytěžit nezkrácené a srozumitelné informace. V některých případech bývá oznamovatelů více a každý může podávat odlišné a často i rozporuplné informace. Na operačního technika, či důstojníka působí v této fázi také časový stres a zcela zřejmá disonance potřeby vytěžit co nejvíce informací, v co nejkratším možném čase. Neocenitelnou výhodou je odbourání nutnosti zjištění místa události, neboť moderní technologie umožňují zaměřit a na mapě označit polohu oznamovatele s řádově metrovou přesností. Tento fakt značně zkracuje dobu potřebnou k vyslání jednotky, neboť v mnoha případech (zejména při dopravních nehodách) nedokáže oznamovatel udat svoji polohu ani v řádu kilometrů.

Na KOPIS byla v době, kdy ještě neexistovalo zaměření mobilního telefonu dle GPS souřadnic nahlášena mimořádná událost. Byla vyslána jednotka, která však na místě nic nezjistila a tuto skutečnost nahlásila operačnímu důstojníkovi. Ten opět kontaktoval volajícího, který oznámil, že čeká na udaném místě a žádnou jednotku nevidí. Po několika okamžicích vzájemného dohadování mezi oznamovatelem a velitelem zásahu prostřednictvím operačního střediska bylo zjištěno, že zatímco jednotka stojí u pošty vpravo od kostela, oznamovatel stojí u pošty vlevo od kostela. Všechny ostatní údaje byly shodné. Následně operační důstojník zjistil, že oznamovatel neudal celé jméno vesnice a jiná, s prakticky totožným názvem existuje o pár desítek kilometrů dál. Lišila se pouze dvojslovným názvem a umístěním pošty vzhledem k poloze kostela.

Zde však nelze nezmínit, že moderní technologie bohužel neslouží vždy pouze ku prospěchu věci. Automatizací krajských operačních středisek, nutností přepisování hlášení do počítače a jeho následné vyhlášení „robotem“, není výjezdovými hasiči vnímáno příliš pozitivně, zejména z důvodu komplikované možnosti vyhlášení dodatečných informací, horší srozumitelnosti hlášení a obecné neoblíbenosti neosobního hlasu elektronického hlášení.

2.2.2 Časový deficit

Čas a informace jsou faktory, které jsou při výjezdu záchranných složek na mimořádnou událost nejdůležitější a zároveň nejméně dostatečnou akvizicí. Profesionální hasiči mají od okamžiku vyhlášení poplachu do výjezdu vozidla stanovený čas 2 minuty, bez ohledu na to, kde se právě nacházejí, či jakou vykonávají činnost. Tento limit je tedy

bezpodmínečně nutné dodržet ať už je startovní pozicí montážní jáma pod poškozeným vozidlem, sprcha a právě namydlené tělo, či v ještě horším případě vykonávání fyziologické potřeby. Nepříliš oblíbené je také vyhlášení poplachu v době od půlnoci do šesté hodiny ranní, kterou mají hasiči sloužící ve 24 hodinových směnách vyhrazenou k odpočinku, byť je tento čas frekventovaný stejně často, jako denní termíny. Nicméně s tímto druhem časového nedostatku se hasiči dokáží vyrovnat poměrně rychle a úspěšně. Složitější situace nastává po výjezdu vozidla z mateřské stanice. Zde nastává zejména pro strojníky a řidiče výjezdových vozidel velmi těžké morální dilema mezi přirozenou snahou dopravit výjezdové vozidlo na místo mimořádné události v co nejkratším čase (kdy zejména při závažných událostech může každá ušetřená vteřina znamenat zachráněný lidský život), a snahou nezpůsobit dopravní nehodu, která je nežádoucí nejen z hlediska možných rizik zdravotních a materiálových, ale také z hlediska potenciálního postihu řidiče samotným sborem. Stále více civilních řidičů často ignoruje výstražná znamení hasičských vozidel (ať již je důvodem tohoto faktu bezohlednost, či nepozornost) vědomi si faktu, že ani právo přednosti v jízdě nesnímá z řidičů záchranářských vozidel zodpovědnost za nehodu vzniklou na základě porušení dopravních předpisů (například jízdy na červenou, nedání přednosti atd.).

Při jízdě k požáru s hasičskou cisternou se velmi zkušený strojník při objíždění vozidla MHD (které zastavilo uprostřed křižovatky a dávalo přednost vozidlu HZS), srazil s osobním vozidlem, které nerespektovalo výstražná znamení a objíždělo stojící autobus z druhé strany. Řidič cisterny, přestože výrazně zpomalil, neměl šanci srážce zabránit, ani osobní vozidlo vidět, neboť vjelo před hasičskou cisternu přímo zpoza autobusu. Škoda byla naštěstí pouze na vozidlech, nicméně vina byla z celé části přisouzena řidiči hasičského vozidla, neboť vjížděl do křižovatky na červenou.

Zcela jinak vnímá ubíhající čas hasič vyjíždějící k zásahu a na druhé straně člověk, či lidé čekající na jeho pomoc. Zatímco od chvíle vyhlášení poplachu začíná hasičův čas běžet několikanásobně rychleji, lidem v nouzi pochopitelně řádově pomaleji. Zejména v situacích, kdy je v ohrožení lidský život jsou tyto difference markantní a lidé ve stresu bohužel v některých případech obviňují záchranáře z pozdního příjezdu, přestože tito dělají vše, co je v jejich silách, aby se na místo události dostavili v nejkratším možném čase.

2.2.3 Pocit zodpovědnosti

Největší mírou působí stres po příjezdu na místo události, kdy je potřeba v co nejkratším časovém limitu zjistit veškeré dostupné informace, vyhodnotit je, zvážit vlastní možnosti (často nekorespondující s potřebami) a následně vydat rozhodnutí a organizovat činnost jednotky. Tyto požadavky jsou nejčastěji úkolem velitele zásahu, případně velitele první dostavivší se jednotky, a patří bezpochyby k tomu nejtěžšímu, co se v hasičské profesi vyskytuje. Jestliže cesta k zásahu je z hlediska stresu nejvíce zatěžující z pohledu strojníka (řidiče), pak po dojezdu na místo se prakticky veškerý tlak přesouvá na velitele zásahu. Jeho zodpovědnost za veškerá rozhodnutí a následně vykonané činnosti je prakticky absolutní a v porovnání s neúplnými a nedostatečnými informacemi, na základě kterých tato rozhodnutí činí, vyvolává velmi silný tlak. V této situaci více než v kterékoliv jiné, je schopnost odolávat stresu primární a zcela nepostradatelná, neboť negativní vliv stresu na rychlé a efektivní rozhodování je ověřitelnou skutečností. Dle Volfa a Karlíka (150 Hoří, 1998, s. 10) se při zátěži snižuje schopnost zpracování informací až na jednu informaci za vteřinu, zatímco standardně je tato hodnota několikanásobně vyšší. Na velitele zásahu nepůsobí v tuto chvíli pouze zodpovědnost za optimálně a efektivně provedený zásah, ale především (a to zejména při komplikovaných typech zásahu) zodpovědnost za zdraví a životy zasažených osob a především za zdraví a životy zasahujících kolegů. Tímto není rozhodně míněno, že by zdraví, či život záchranáře byly cennější než život kohokoliv jiného, nicméně ze zcela pragmatického hlediska je tento argument zdůvodnitelný faktem, že zraněný, potažmo mrtvý hasič již nikoho nezachrání.

Osobně vykonávám velitelskou výjezdovou funkci již více než 26 let a mohu z vlastní zkušenosti potvrdit, že zátěž působící na velitele zásahu v situaci, kdy jsou při mimořádné události velkého rozsahu ohroženy životy mnoha osob, situace je značně nepřehledná, většina důležitých informací není dostupná, některé jsou zkreslené, či přímo nepravdivé, chybí síly a prostředky a v tomto rozhodovacím martýriu na velitele zásahu navíc působí ještě tlak vyžadovaných informací od zasažených osob, dalších složek IZS, případně i médií je bez nadsázky drtivá. Schopný velitel musí disponovat silnou a stabilní integritou osobnosti a vládnout vlastnostmi jako je zodpovědnost, empatie, rozhodnost a přirozená autorita. Například Jung (1994, s. 57) uvádí, že k osobnosti nemůže vychovávat někdo, kdo ji sám postrádá, přičemž velitel hasičské jednotky je jednoznačně člověkem, který by měl být svým podřízeným příkladem. Velmi stabilizujícími prvky při rozsáhlých mimořádných událostech jsou zejména zkušenosti, schopnost strukturovat činnosti a

úkoly, schopnost vyhodnotit priority a v neposlední řadě dobře vycvičený tým. Nezanedbatelnou roli hraje intuice, schopnost predikce a často také štěstí.

Zasahoval jsem ve funkci velitele zásahu u požáru činžovního domu, kde bylo nutno velmi rychle evakuovat obyvatele nacházející se v patrech nad požárem. Byl omezen počet hasičů zdolávajících požár na minimum nutné k zabránění dalšího podstatného šíření, a veškeré síly byly směřovány na evakuaci několika desítek ohrožených osob. Zároveň byly povolány další síly z domovské stanice vzdálené jen několik kilometrů od požáru. Pokračovali jsme v evakuaci, která však díky nedostatku sil neprobíhala zcela optimálně a potřeba posilové jednotky byla velmi akutní. V této situaci se z radiostanice ozval naléhavý hlas kolegy z příjíždějícího družstva, že vozidlo mělo nehodu, leží na boku, jsou v něm zranění a je potřeba provést jejich rychlé vyproštění. Vozidlo s potřebnými prostředky a posádkou však zasahovalo na místě požáru. V tuto chvíli jsem měl jako velitel zásahu dvě možnosti. Vyslat potřebné vozidlo na pomoc kolegům v havarovaném vozidle a oslabit již tak početně nedostatečnou jednotku, nebo vyčkat na příjezd dalších posilových jednotek a teprve následně vozidlo na vyproštění poslat na místo havárie, kdy však existovalo riziko vážných následků na zdraví kolegů, neboť údaje o rozsahu jejich zranění nebyly známy. Jednalo se zřejmě o nejtěžší rozhodnutí mé profesionální kariéry. Pomocí oběžníkového volacího znaku jsem informoval všechny zasahující hasiče o vážnosti situace, potřeby vyslání RZA (Rychlý záchranný automobil) na pomoc kolegům a nutnosti zvládnout evakuaci s ještě nižším počtem hasičů. Vědomí ohrožených kolegů a kamarádů zřejmě spustilo v nás všech mobilizaci veškerých dostupných sil, přes oslabený tým umožnilo dokončit evakuaci osob v rekordním čase a zároveň vyprostit kolegy z havarované cisterny, kde naštěstí žádné z jejich zranění nebylo život ohrožující.

2.2.4 Strach

Strach bývá definován jako emoce, která je reakcí na nebezpečí, či ohrožení a jejímž úkolem je připravit organismus na obranu, či útěk. Vymětal (2003, s. 235) strach definuje jako nepříjemný prožitek vztahující se k dané situaci, která vyvolává obavu z možného nebezpečí a má obrannou a signální funkci.

„Strach je nelibá emoce, nepříjemný prožitek s neurovegetativním doprovodem, zpravidla blednutím, chvěním, zrychleným dýcháním, bušením srdce, zvýšením krevního tlaku a pohotovosti k obraně či útěku.“ (Hartl, Hartlová, 2000, s. 566)

Je téměř nerozlučným druhem každého výjezdového hasiče a doprovází jej při převážné části zásahů, při nichž se liší pouze intenzitou a délkou trvání. Někteří jej sami v sobě popírají, jiní si pro něj hledají přijatelnější pojmenování a ostatní (zejména ti zkušenější) o něm naprosto otevřeně hovoří jako o běžné součásti své práce. Je prakticky nepředstavitelné, aby člověk, který téměř běžně zažívá situace, ve kterých se většina populace neocitne za celý život, případně jen velmi ojediněle, neprožíval emoce adekvátní těmto situacím.

„Akutním stresorem obvykle bývá v dojezdové fázi pocit ohrožení vlastního života, ve fázi záchranné např. práce s nebezpečnými látkami, vyprošťování těžce zraněných nebo mrtvých. Výrazně ovlivňuje vyprošťování zraněného nebo mrtvého dítěte. U rozsáhlých mimořádných událostí počet mrtvých a zraněných.“ (Šváb, 2006, s. 27).

Podstatou praktické části této práce je zjišťovat, nakolik se pocit stresu u výjezdových hasičů mění, či liší v souvislosti s dobou služby, zkušenostmi, či sociálním zázemím jednotlivých hasičů. Co je však neoddiskutovatelným a bez nutného výzkumu zřejmým faktem je skutečnost, že hasič by měl být schopen se svým strachem pracovat, umět jej v maximální možné míře ovládat a dokázat využít ve svůj prospěch jeho pozitivní stránky, za současného potlačení jeho negativ.

„Přes pohotovost k fyzické aktivitě se narušují duševní schopnosti, zhoršuje se zejména orientace v prostoru i v situaci jako celku, mohou tak vzniknout vážné komplikace v řízení zásahu nebo záchrany, ale také při hledání možných únikových cest.“ (150 Hoří, 1998, s. 6)

Příznaky a okolnosti uvedené v citaci jsou pro hasiče během zásahu naprosto nežádoucí a je zcela zásadní tyto faktory v maximální možné míře eliminovat. K tomuto účelu slouží psychologická školení, zkušenosti předávané služebně staršími kolegy, nicméně zcela nezastupitelnou roli zde sehrávají vlastní získané zkušenosti. Jelikož je strach a následná reakce organismu přizpůsobena odezvě typu obrana, únik – tedy zejména mobilizací fyzických parametrů, je z hlediska hasiče zcela nezbytné, udržet na vysoké úrovni

kognitivní funkce, neboť jejich plná funkčnost může znamenat v některých případech hranici mezi životem a smrtí.

Při požáru kabin tunelové lanovky v Kaprunu v listopadu 2000 zahynulo 152 lidí, kteří se vydali od požáru tunelem vzhůru a uhořeli, nebo se udusili zplodinami požáru. Přežilo pouhých 12 lidí, z nichž jeden (dobrovolný hasič) věděl, jak se v podobné situaci zachovat a spolu s jedenácti dalšími zvolil cestu kolem hořící kabiny lanovky směrem dolů. Z uvedeného příkladu vyplývá, že zachování kognitivních funkcí spolu se znalostmi mechanismu případné mimořádné události skutečně zachraňuje životy.

Při zásahu na hořící byt v panelovém domě jsem ještě ve funkci řadového hasiče dostal od velitele zásahu rozkaz zjistit, zda se v patrech nad hořícím bytem nenalézají osoby. Vybavili jsme se s kolegou ochrannými prostředky a vyrazili kolem hořícího bytu vzhůru. Dvě poschodí nad hořícím bytem vyběhla z bytu osoba vykazující intenzivní známky hysterie, pověsila se kolegovi na krk a již se ho nepustila. Přestože by se hasiči při zásahu měli pohybovat minimálně ve dvojici, rychle jsme s kolegou vyhodnotili situaci a zatímco on za pomoci vyváděcí masky evakuoval osobu ven z objektu, já jsem pokračoval sám do vyšších pater, neboť jiné řešení v danou chvíli z hlediska vysokého nebezpečí z prodlení neexistovalo. S každým dalším patrem stoupala teplota a bylo možno pohybovat se pouze pomocí plazení po schodech, v každém mezipatře otevřít, nebo rozbít větrací okno a po chvíli nutné na částečné ochlazení prostoru pokračovat dál. Náhle došlo ke skokovému zvýšení teploty a to s takovou intenzitou, že již ani otevřený přídavný ventil vzduchového přístroje, který pod tlakem vhání vzduch do masky a tím ochlazuje obličej a výrazně usnadňuje dýchání (avšak za cenu podstatně kratší výdrže přístroje), neumožňoval normální dýchání. Teplota prostředí dosahující několika set stupňů Celsia vyčerpala ochranné možnosti obleku a nedovolovala organismu hlubší nádech. Nacházel jsem se jedno patro pod střechou panelového domu ve fázi nedostatečného dýchání a výrazně omezených pohybových funkcí (neboť extrémní teplota paralyzovala celý organismus), a vybíral ze dvou možností. Vydat se v uvedeném stavu pět pater dolů a riskovat selhání organismu, případně vyčerpání kapacity vzduchového přístroje, nebo vystoupat o patro výš s nadějí, že střešní otvor nebude zamčený (velmi často býval) a nebude chybět žebřík, který umožní výstup k tomuto otvoru. Zvolil jsem druhou možnost a beze zbytku využil jednoho z již uvedených spojenců hasiče – štěstí.

Podobné případy během své profesionální kariéry zažije většina hasičů a strach je jejich nedílnou součástí. Mnoho kolegů uvádí, že v převážné většině prožívají stres spojený se strachem před zásahem, zatímco v jeho průběhu je již méně častý. Velmi rozšířeným způsobem uvolnění se po prožitém stresu bývá bagatelizace prožitých traumat, často ve spojení s popisem, který by běžný člověk považoval za hrubý, až cynický. V žádném případě však nejde o cynismus, nedostatek empatie, či jakýkoliv jiný negativní jev. Z psychologického hlediska se jedná o naprosto běžný způsob vyrovnávání se s prožitými stresovými situacemi. Například Haslam a Mallon (Work and Stress, 2003, s. 277-285) definují používání černého humoru mezi hasiči jako jednu z reakcí na traumatizující události a možný způsob, jak se s takovým zážitkem emocionálně vyrovnat.

Po požáru bytu v panelovém domě se mě paní, které zasažený byt patřil, dotazovala, co se stalo s papouškem, kterého měla v obývacím pokoji. Nepochybujíc o faktu, že v teplotě, které při požáru panovala, nemohlo nic živého vydržet, jsem přesto nedokázal paní tuto skutečnost sdělit a snažil se získat čas slibem, že bližší informace zjistím u velitele zásahu, který se ještě nacházel uvnitř. Ten však vzápětí vyšel z domu a já byl nucen svůj slib splnit. Velitel zásahu se na mě unaveně a zároveň udiveně podíval a prohlásil: „Řekni té paní, že tam nezůstala ani klec“.

Ve světle zkušeností a událostí prožitých za dobu služby u HZS mohu uvést, že společně prožitý a zároveň zvládnutý strach, či stres spojuje a i tato emoce má zřejmě zásluhu na příslovečné soudržnosti hasičů všeobecně platné i mezi kolegy, kteří se osobně neznají, jak ostatně potvrzuje i Hayes (2003, s. 87), která píše, že lidé kteří společně zvládnou těžkou situaci se velmi rychle sblíží.

3 VYMEZENÍ VÝZKUMU

3.1 Cíl výzkumu, výzkumná otázka

Výzkumný cíl je transformován do výzkumné otázky, jež je tvořena vazbou určených profesních a sociálních faktorů na individuální intenzitu stresu jednotlivých hasičů. Dle zjištěných informací nebyl výzkum, který by se zabýval přímou vazbou těchto parametrů v České republice publikován. Výzkumné práce, které se zabývají podobnými tématy – výkonu povolání hasiče a souvisejících faktorů, jsou následně uvedené absolventské práce, z nichž uvádím abstrakty, případně jejich části:

„Cílem této diplomové práce je přiblížit problematiku stresových faktorů a syndromu vyhoření, a to především u výjezdových hasičů. V teoretické části jsou uvedeny základní údaje o Hasičském záchranném sboru České republiky, specifikách jejich práce a jsou zde také uvedeny informace týkající se stresu, posttraumatické stresové poruchy, syndromu vyhoření a psychologické služby Hasičského záchranného sboru České republiky.“ (Stresové faktory a syndrom vyhoření u příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky, Másilková Monika, 2015)

„Práce je zaměřena na problematiku výkonu služby u HZS ČR z pohledu hasičů. Součástí je přiblížení názorů odborníků na náročnou službu výjezdových hasičů, popis faktorů, které souvisejí se služebním poměrem a profesí hasiče. Cílem diplomové práce je s oporou o odbornou literaturu popsat a analyzovat hasičský záchranný sbor, povolání hasiče (se zvláštním zřetelem k povolání výjezdového hasiče) a zjistit, jakým způsobem příslušníci HZS ČR vyjadřují svůj vztah k profesi, charakterizují sami sebe a své životní hodnoty v kontextu s věkem, délkou služby a požadavky sboru.“ (Výkon služby u Hasičského záchranného sboru České republiky jako celoživotní poslání, Hrušková Pavlína, 2016)

V předkládané práci se věnujeme problematice strategií zvládnání stresu a osobnostních charakteristik. Měla by přinést bližší vhled do toho, jaké copingové strategie preferují příslušníci HZS ČR a jaké osobnostní vlastnosti se u nich nejčastěji vyskytují. Dalším cílem této práce je blíže prozkoumat existenci vztahů mezi strategiemi zvládnání stresu a osobnostními charakteristikami. (Vztah strategií zvládnání stresu a osobnostních charakteristik u příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR, Chloupková Tereza, 2013)

Předkládaná diplomová práce je zaměřena zejména na problematiku stresu a vyhoření u příslušníků hasičských záchranných sborů, v menší míře se soustředí na problematiku motivace profesionálních příslušníků hasičského záchranného sboru a dobrovolných hasičů ve sborech. (Stres a vyhoření u příslušníků Hasičských záchranných sborů, Partschová Martina, 2015)

Tato rigorózní práce se zabývá psychickou zátěží a změnami osobnostních charakteristik profesionálních hasičů v souvislosti s dlouholetým výkonem jejich služby. (Psychická zátěž a osobnostní změny související s výkonem profese hasič - záchranář, Ondřej Sezima, 2017)

Tato diplomová práce se věnuje oblasti psychologie práce a řízení. Práce sleduje konkrétně míru úzkosti v prostředí profesionálního Hasičského záchranného sboru v ČR, a to jak u hasičů v terénu, tzv. hasičů – záchranářů, tak u hasičů působících v Krajském operačním a informačním středisku zvaném KOPIS. (Míra úzkosti u příslušníků Hasičského záchranného sboru, Horáková Pavla, 2013)

Žádná z výše uvedených prací, případně dalších zjištěných pramenů, se nezabývá mírou individuálního stresu při řešení mimořádné události ve vztahu k určitým profesním, či sociálním faktorům, což vytváří určitou nevýhodu v nemožnosti konfrontace zvolené metody a postupu a případné návaznosti na již provedený výzkum. Zatímco vybrané faktory jsou jasně a jednoznačně identifikovány a tvoří je v tomto výzkumu doba služby, výjezdová funkce, ohrožení života při zásahu a sociální faktor - existence vlastních dětí, bylo nutno vyřešit měření závislé proměnné, kterou zde prezentuje vlastní intenzita individuálního stresu. Její prosté zjištění formou uzavřené otázky, by mohlo být ovlivněno velkým množstvím vedlejších proměnných, proto bylo nutno tuto otázku specifikovat tak, aby byla snadno a korektně zodpověditelná na základě vlastního pocitu ze situace, kterou dotazovaní opakovaně prožili a dokážou ji zhodnotit a porovnat s dalšími situacemi. Na základě dlouholetého pozorování chování hasičů při řešení mimořádných událostí bylo stanoveno následujících devět typů událostí s typickým druhem nebezpečí, a tyto formou Likertovy škály předloženy probandům.

- 1) Požáry v uzavřených prostorách (byty, provozovny, atd.) s výskytem extrémní teploty.
- 2) Rozsáhlé přírodní požáry (lesní, polní, atd.)
- 3) Dopravní nehody s vyproštěním těžce zraněných (mrtvých) osob.

- 4) Zásahy ve výškách (hloubkách) - nebezpečí pádu.
- 5) Zásahy na velmi nebezpečnou (život ohrožující) látku.
- 6) Zásahy na divoké vodě, na zamrzlé hladině (akutní nebezpečí utonutí).
- 7) Zásahy (požáry) s výrazně ztíženou možností orientace (sklepní prostory, rozsáhlé průmyslové objekty) - nebezpečí ztráty únikové cesty.
- 8) Zásahy se zraněním (úmrtním) dětí.
- 9) Zásahy s akutním nebezpečím výbuchu.

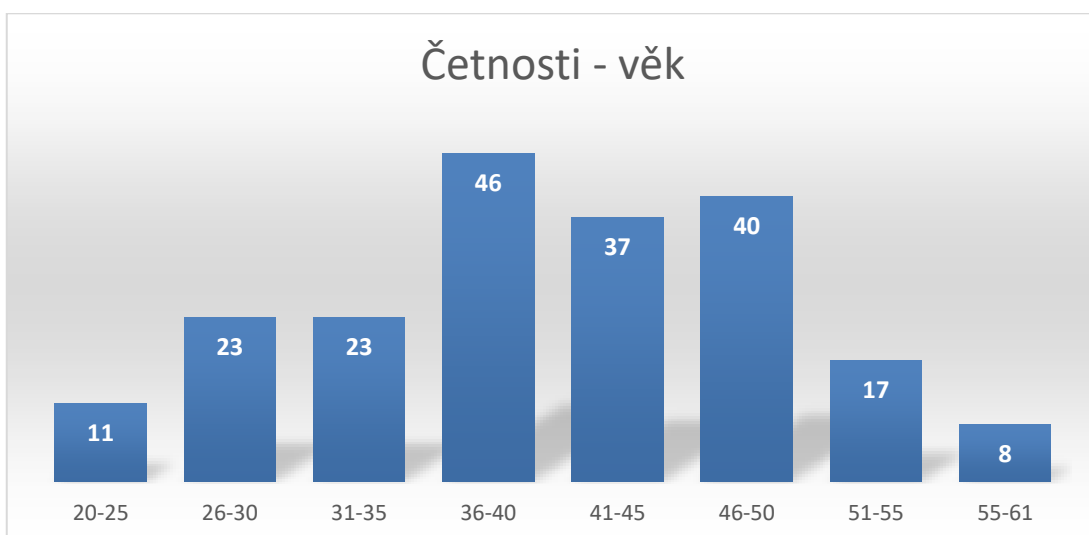
Rovněž byl pečlivě zvažován počet úrovní Likertovy škály, neboť pro účely validních výsledků bylo nutno precizně specifikovat prostředí, pokusit se navodit autentické pocity jednotlivých probandů a tím v maximální možné míře eliminovat nežádoucí diference. Hranice určují okrajové hodnoty 1 - bez zátěže (nulová zátěž) a 5 – extrémní zátěž (maximum představitelné zátěže). Stupnici dělí hodnota 3 – střední zátěž (průměrná zátěž) a v obou vzniklých polích figuruje pouze jeden parametr (2 – nízká zátěž a 4 – vysoká zátěž). Takto nastavený etalon výrazně eliminuje možnost oscilace mezi jednotlivými stupni a velmi jasně vymezuje posuzované prostředí. Těchto pět úrovní vymezilo stresové faktory jednotlivých typů zásahu a následně stanovilo individuální stresový faktor (ISF), který prezentuje průměr ze všech typů událostí, přičemž byli dotazovaní příslušníci požádáni o co možná nejpreciznější stanovení jednotlivých úrovní na základě prožitých reálných situací.

Výzkumná otázka: **Mají vybrané profesní a sociální faktory vliv na intenzitu subjektivního stresu hasiče při zásahu?**

3.2 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor je tvořen profesionálními hasiči (příslušníky HZS ČR), přičemž záměrem bylo výběr neomezovat stupněm vzdělání, věkovými, sociálními, ani funkčními parametry, ale naopak pokusit se o sběr vzorků v co nejširším spektru všech existujících parametrů. Proto byli osloveni kolegové z krajů napříč celou republikou (Ústeckého, Moravskoslezského, Královéhradeckého, Karlovarského a Libereckého kraje). Jedinou podmínkou výběru bylo zařazení příslušníka ve funkci výjezdového hasiče (v případě velitelů stanic praxe z výjezdu). Vedlejšími parametry jsou zde poměrně náročné

zdravotní, fyzické a psychické testy, jež mají zaručit požadovanou úroveň vybraných uchazečů o toto náročné povolání. Shromážděno bylo 212 vyplněných dotazníků, přičemž tento údaj se při stavu výjezdových příslušníků v roce 2020 (přibližně 7 500 osob) pohybuje na hranici 2,7% z celkového počtu. S jistou nadsázkou lze tedy říci, že osloven byl každý sedmatřicátý výjezdový příslušník. Vyplňování dotazníků probíhalo anonymně - ve většině případů elektronicky prostřednictvím serveru Survio, přibližně čtvrtina v papírové formě. V průběhu revize bylo sedm dotazníků vyřazeno z důvodu nedostatečně, nebo nepřesně vyplněných údajů. Následující grafy zobrazují četnosti platných odpovědí v kontextu věku a stupně vzdělání. Graf četností parametru funkce je vyobrazen u relevantní hypotézy.



Graf č. 1: Rozdělení četností výzkumného vzorku dle věku



Graf č. 2: Rozdělení četností výzkumného vzorku dle vzdělání

3.3 Hypotézy

H1: S přibývajícím dobou služby klesá subjektivní pocit stresu při zásahu.

H1₀: Doba služby nemá vliv na míru pocitovaného stresu při zásahu.

Tato hypotéza byla stanovena na základě předpokladu, že zkušenosti a praxe predikují vyšší úroveň orientace v řešení krizových situací a tím snížení stresové zátěže při vlastním zásahu. Podobný účinek se předpokládá i vlivem vícenásobného prožitých stresových situací a tím navození určitého zvyku, či otupění a vyšší resistance vůči prožívání subjektivního pocitu stresu. Tato hypotéza byla autorem zpracována již během studia v rámci seminární práce a zkoušky z předmětu Statistika, avšak pouze se 40 probandy. Tento mini výzkum neprokázal statisticky významnou závislost mezi dobou služby a mírou subjektivního stresu, nicméně ani opačný výsledek by vzhledem k počtu probandů nemohl být považován za relevantní, proto je zde tato hypotéza zkoumána v rámci celého výzkumného vzorku. Hypotéza bude prověřena Pearsonovým korelačním testem a na základě jeho výsledku potvrzena věcná, nebo nulová hypotéza.

H2: Nejvyšší míru individuálního stresu při zásahu na mimořádnou událost z hlediska výjezdové funkce vykazují velitelé.

H2₀: Výjezdová funkce nemá vliv na intenzitu individuálního stresu při zásahu na mimořádnou událost.

Tato hypotéza vychází z předpokladu vysokých nároků kladených na velitele zásahu (velitele úseků, velitele jednotek) zejména z hlediska velkého množství současně řešených úkolů a pocitu zodpovědnosti, který je v dané situaci téměř absolutní. Kombinovaně a v maximální míře zde působí všechny faktory uvedené v teoretické části práce a jakékoliv chybné rozhodnutí může zapříčinit fatální následky na průběh mimořádné události, zasažené osoby i vlastní hasiče. Hypotéza bude potvrzena tehdy, pokud ve vyhodnocených výsledcích ISF bude funkce „velitel“ vykazovat nejvyšší skóre a následné prověření pomocí T testu potvrdí statisticky významný výsledek pod úrovní 0,05 alfa hodnoty.

H3: Hasiči s vlastními dětmi vykazují vyšší míru individuálního stresu u typu zásahu s přítomností zasažených dětí, než hasiči bezdětní.

H3₀: Existence vlastních dětí nemá vliv na míru stresu při zásahu s přítomností zasažených dětí.

Tato hypotéza byla založena na základě osobní zkušenosti, kdy se po narození vlastních dětí významně zvýšil již tak velmi vysoký individuální pocit stresu, při pouhé představě zásahu s přítomností zasažených dětí. Nemohu zde neuvést, že přestože sloužím v řadách výjezdových hasičů více než 30 let, nezasahoval jsem nikdy u mimořádné události, při které by bylo fatálně zasaženo dítě, přičemž opak by s vysokou pravděpodobností znamenal možnost ukončení mé profesionální kariéry. Ani přibývající počet mimořádných událostí absolvovaných během dlouhé profesionální kariéry, z nichž některé byly psychicky velmi zatěžující, nikterak neovlivnil intenzitu individuálního stresu vyplývajícího z tohoto druhu zásahů.

V rámci prověření hypotézy bude nejprve provedeno porovnání středních hodnot (průměru, mediánu a modusu) ISF obou skupin. Pokud tyto hodnoty potvrdí vyšší úroveň ISF u hasičů s vlastními dětmi, oproti bezdětným, bude hypotéza dále podrobena T testu na hladině významnosti 0,05 alfa hodnoty.

H4: Hasiči, kteří byli při zásahu v přímém ohrožení života, pocít'ují vyšší individuální stres při zdolávání MU, než hasiči, kteří v přímém ohrožení života nebyli.

H4₀: Přímé ohrožení života při zásahu nemá vliv na výši stresu pocít'ovaného při zdolávání MU.

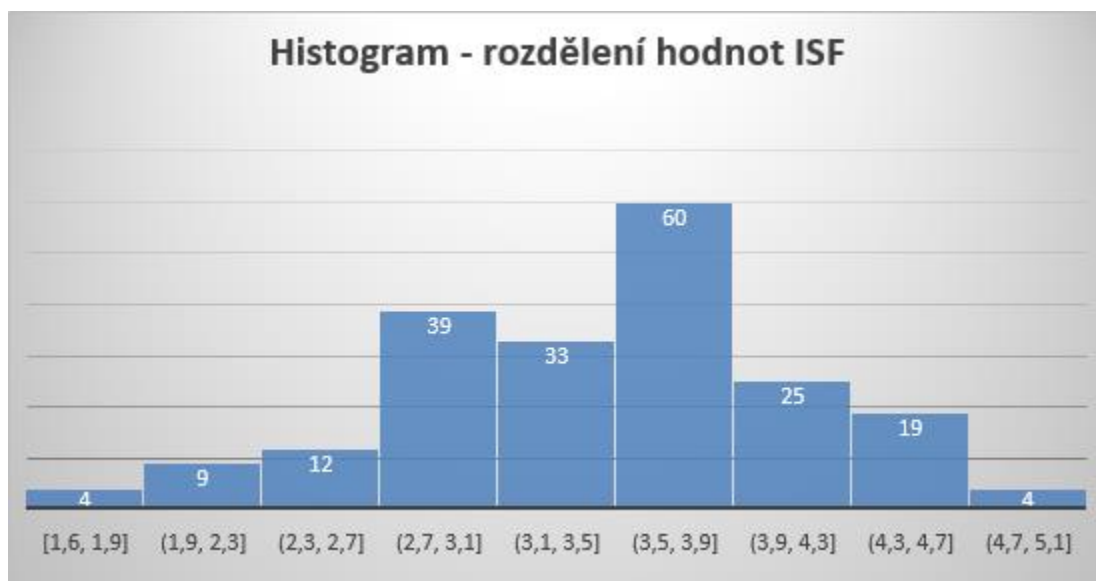
Hypotéza je založena na předpokladu, že přímé ohrožení života při zásahu (případně vícenásobné) může při opakovaných expozicích vyvolávat obavy z totožné situace a tím zvyšovat individuální intenzitu stresu. Hypotéza bude nejprve prověřena porovnáním úrovní ISF tří skupin. Skupina, která byla vícekrát v ohrožení života, skupina, která byla jednou v přímém ohrožení života a skupina, jejíž probandi v přímém ohrožení života v rámci zásahu na MU nikdy nebyli. Pokud se potvrdí rozdílné úrovně, které budou v konsenzu s hypotézou, bude proveden T test srovnáním dvou skupin (příslušníků bez ohrožení a sloučené skupiny jedno i vícenásobných ohrožení, neboť pro účely relevantního zkoumání hypotézy lépe odpovídá toto rozdělení).

3.4 Metoda výzkumu

V práci je použit kvantitativní typ výzkumu. Data byla získána převážně metodou dotazníku, použita byla také metoda dlouhodobého pozorování, kdy autor práce v průběhu služby strávil v kolektivu výjezdových hasičů přibližně 3 000 směn, což prezentuje více než 70 000 hodin. Dotazníkové otázky byly stanoveny zejména pro potřeby zkoumání stanovených hypotéz a dále ke zjištění sociálních dat. Vzhledem ke skutečnosti, že původně uvažovaný počet hypotéz by překračoval standardní rozsah bakalářské práce, není část údajů zjištěných dotazníkovým šetřením prezentována a je ponechána pro uvažovanou možnost budoucího výzkumu. V první úrovni analýzy byla použita data ve formě grafů, či tabulek, a pokud byly tyto údaje konzistentní se stanovenými hypotézami, byly dále testovány prostřednictvím T- testu, případně Pearsonovy korelace pomocí tabulkového procesoru Excel. Veškeré grafy a tabulky použité v této práci vychází z vlastních zdrojů.

4 VYHODNOCENÍ VÝZKUMU

Hypotézy jsou ve všech případech testovány na dvou úrovních. První úroveň analýzy vychází z údajů vyhodnocených prostřednictvím tabulek a grafů. Tyto údaje predikují dispozice k případnému prokázání věcné hypotézy a tedy relevanci k testování prostřednictvím statistických metod, které v případě konsenzu vygenerovaných dat a věcné hypotézy následuje. Vzhledem k záměru použít k testování většiny hypotéz parametrický test, byla výsledná data ISF prověřena pomocí histogramu z důvodu ověření normálního rozdělení hodnot.



Graf č. 3: Rozdělení hodnot ISF

H1: S přibývajícím dobou služby klesá subjektivní pocit stresu při zásahu.

H1₀: Doba služby nemá vliv na míru pocíťovaného stresu.

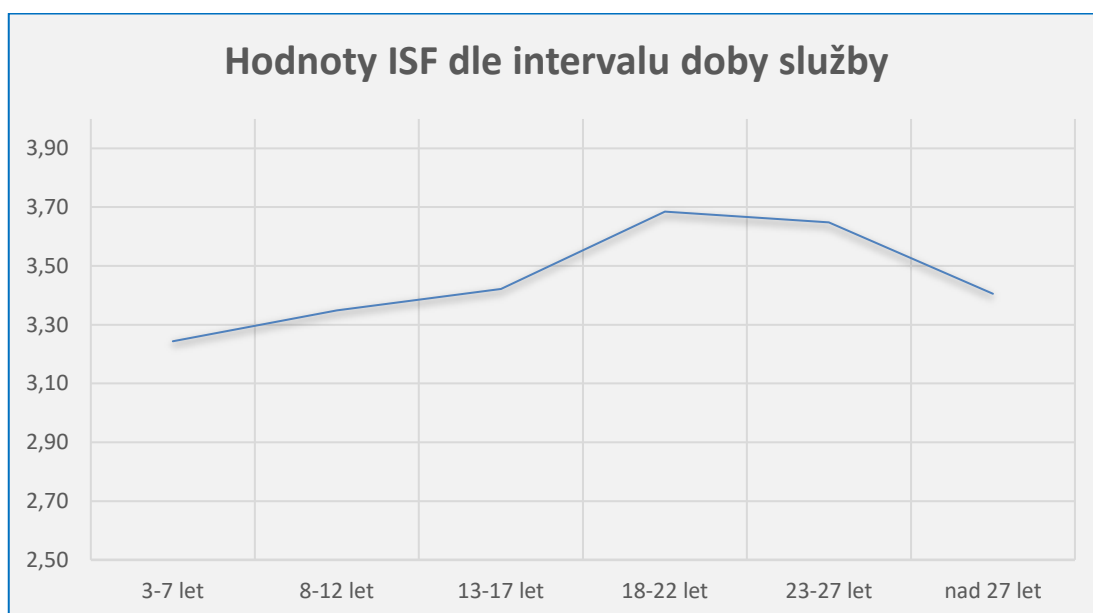
Hypotéza ověřuje vztah mezi dobou služby a intenzitou subjektivního pocitu stresu při zásahu na mimořádnou událost. Oba parametry byly získány vyhodnocením dotazníkového šetření. Doba služby vyplývá z uzavřené otázky, kde probandi odpovídali formou číselného údaje na přímý dotaz na délku jejich služby u HZS ČR. Způsob vyhodnocení individuálního stresového faktoru je popsán v kapitole 3.1. Pro účely vyhodnocení této hypotézy byla vyřazena data hasičů, jejichž doba služby byla kratší tří let. Po této době skládají příslušníci služební zkoušku, mají základní zkušenosti s uvedenými typy zásahů a je předpoklad, že již dokáží posoudit vliv doby služby na

subjektivní intenzitu stresu při zásahu. Relevantní data byla zařazena do skupin v intervalu po pěti letech dle následující tabulky:

Tabulka č. 1: Rozdělení průzkumného souboru do intervalů dle doby služby.

interval	četnost	kumulovaná četnost	minimální hodnota ISF	maximální hodnota ISF	průměr ISF
3-7 let	31	31	1,6	4,8	3,24
8-12 let	22	53	2,2	4,4	3,35
13-17 let	49	102	2,3	4,8	3,42
18-22 let	49	151	2,6	4,7	3,68
23-27 let	24	175	2,1	4,9	3,65
nad 27 let	17	192	1,6	4,7	3,41

Následující graf zobrazuje hodnotu ISF jednotlivých skupin dle doby služby:



Graf č. 4: Hodnoty ISF dle intervalu doby služby

Již z grafu vyplývá, že věcná hypotéza zcela zřejmě nekoresponduje s vyobrazenou křivkou, která vykazuje převážně opačný směr vývoje. Přesto byla data podrobena korelačnímu testu pro zjištění možné opačné korelace (data použita pro výpočet korelace jsou uvedena v příloze číslo 2).

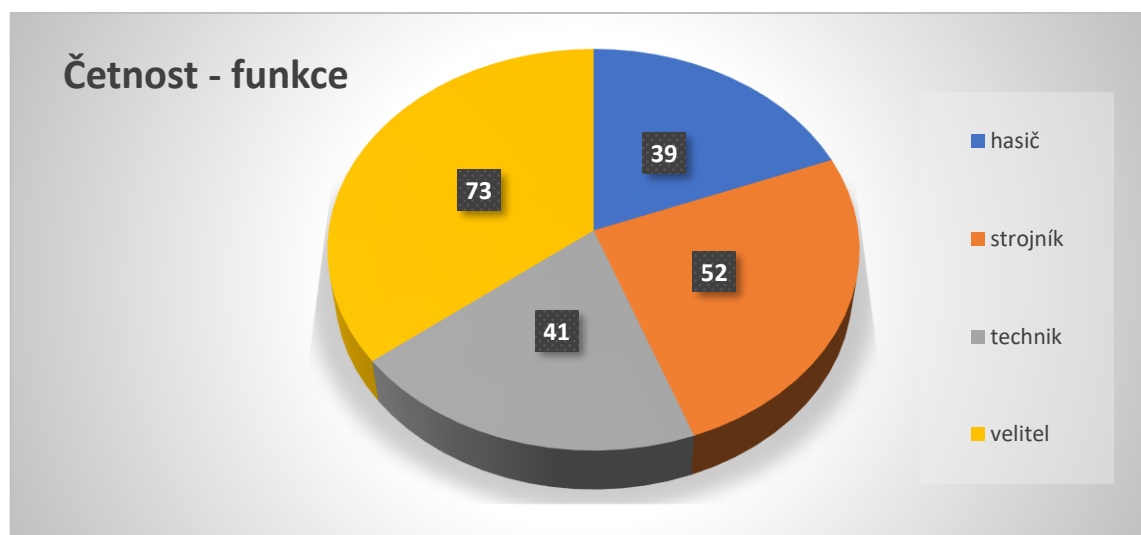
Excel vygeneroval hodnotu Pearsonovy korelace 0,179, což značí mírnou pozitivní korelaci v rozporu s věcnou hypotézou. Z tohoto důvodu je přijata nulová hypotéza.

H_{10} : Doba služby nemá vliv na míru pociťovaného stresu.

H2: Nejvyšší míru individuálního stresu při zásahu na mimořádnou událost z hlediska výjezdové funkce vykazují velitelé.

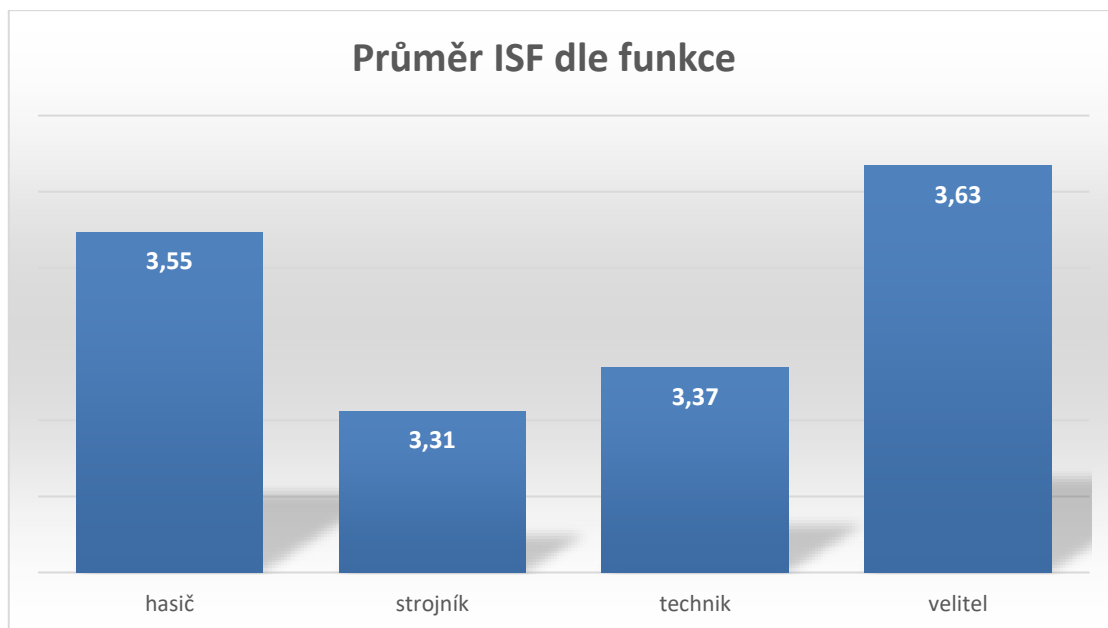
H2₀: Výjezdová funkce nemá vliv na intenzitu individuálního stresu při zásahu na mimořádnou událost.

Tato hypotéza analyzuje vliv výjezdové funkce na intenzitu subjektivního stresu při zásahu. Parametr „funkce“ byl získán z uzavřené dotazníkové otázky, kde probandí vybírali ze čtyř možností (velitel, technik, strojník a hasič), a které jsou následně pro komplexnost stručně definovány. Velitel řídí zásah a je zodpovědný za jeho průběh a činnost svých podřízených. Technik je specialista konkrétní služby, které jsou definovány v teoretické části práce v kapitole 1.2 a u zásahu provádí specifickou činnost vztahující se k jeho odbornosti v případě, že je tato činnost vyžadována. Strojník řídí zásahové vozidlo a u zásahu jej obsluhuje. Hasič provádí zásah takzvaně na bojové linii, je výkonným prvkem velitele při zdolávání MU.



Graf č. 5: Rozdělení četností výzkumného vzorku dle funkcí

V této fázi testování hypotézy byla data záměrně ponechána v původním zobrazení z důvodu porovnání ISF na úrovni jednotlivých funkcí a z důvodu vyšší informační hodnoty dat.



Graf č. 6: Průměr individuálního stresového faktoru dle funkce

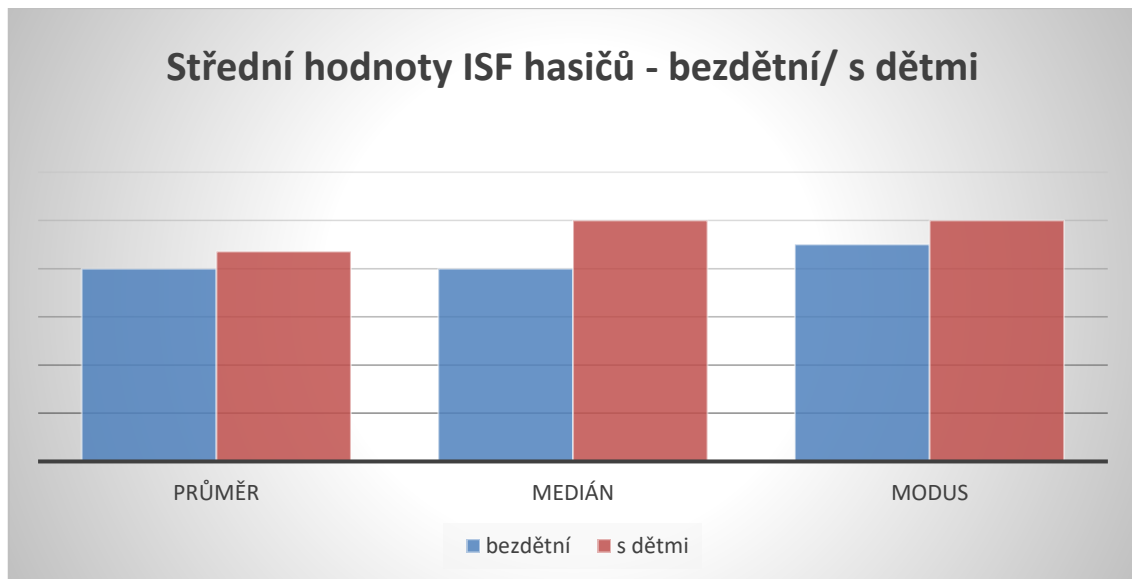
Graf potvrzuje predikci, ze které hypotéza vychází a velmi výrazně signalizuje dispozice k prokázání věcné hypotézy. Na základě těchto dat bylo provedeno sloučení skupin „hasič, strojník a technik“ a následné porovnání se skupinou „velitel“ prostřednictvím T - testu v tabulkovém procesoru Excel. Vygenerovaná hodnota $p = 0,0072$ potvrzuje věcnou hypotézu a tedy zamítá hypotézu nulovou.

H2: Nejvyšší míru individuálního stresu při zásahu na mimořádnou událost z hlediska výjezdové funkce vykazují velitelé.

H3: Hasiči s vlastními dětmi vykazují vyšší míru individuálního stresu u typu zásahu s přítomností zasažených dětí, než hasiči bezdětní.

H3₀: Existence vlastních dětí nemá vliv na míru stresu při zásahu s přítomností zasažených dětí.

Hypotéza zkoumá kauzalitu mezi existencí vlastních dětí a vyšší hodnotou ISF při zásahu s přítomností dětí zasažených účinky MÚ. Parametr existence vlastních dětí byl zjišťován v dotazníku pomocí uzavřené otázky na počet vlastních dětí. Pro účely zkoumání této hypotézy není rozlišován počet dětí, determinantem je jejich existence. Hypotéza byla v první fázi zkoumána porovnáním středních hodnot (průměr, medián a modus) hodnot ISF bezdětných příslušníků, versus příslušníků s vlastními dětmi (pouze u typu zásahu s přítomností zasažených dětí).



Graf č. 7: Střední hodnoty ISF bezdětných příslušníků / příslušníků s vlastními dětmi

Graf vykazuje vyšší míru ISF příslušníků s dětmi u všech typů středních hodnot, což predikuje možnost prokázání věcné hypotézy a posouvá její prověřování do druhé fáze. Zde bylo záměrem porovnat pomocí T- testu ISF hodnoty obou skupin pouze u zásahu s přítomností dětí. Tento postup však z důvodu zúžení parametru ISF na jeden z devíti původních faktorů celkové hodnoty ISF způsobil nerovnoměrné rozdělení hodnot a tím znemožnil použití parametrického testu. Byl proto stanoven nový postup zkoumání hypotézy H3, kdy původní hodnoty získané porovnáním obou skupin na úrovni zásahu s přítomností dětí jsou považovány pouze za doplňující. Pro zachování normálního rozdělení hodnot a následné možnosti použít parametrický test byl zvolen opačný postup, kdy byl z celkové hodnoty ISF odstraněn faktor zásahu s přítomností dětí, ze zbylých osmi typů zásahů určen nový ISF faktor a tento použit jako rovnocenný typu zásahu s přítomností dětí. Tyto dvě hodnoty vygenerovaly takzvaný kombinovaný ISF faktor, který byl následně podroben T – testu.

Zároveň tento alternativní postup vykázal v celkovém i kombinovaném ISF a také v obou pomocných hodnotách (ISF jen při zásahu s přítomností dětí a ISF bez zásahů s přítomností dětí) vyšší hodnoty ISF u příslušníků s vlastními dětmi. Na základě hodnot ISF použitých pro testování věcné hypotézy byla stanovena doplňková (alternativní) hypotéza predikující obecně vyšší úroveň ISF u hasičů s vlastními dětmi.

H3A: Hasiči s vlastními dětmi vykazují obecně vyšší míru individuálního stresu, než hasiči bezdětní.

Hypotéza bude považována za potvrzenou, pokud T- test prokáže p hodnotu nižší než 0,05 v obou ukazatelích ISF (1. celková hodnota, 2. hodnota bez zásahu s dětmi). Druhý parametr byl zvolen z důvodu eliminace možného ovlivnění hodnoty ISF právě položkou "zásah se zraněním dětí".

Tabulka č. 2: Úroveň hodnot ISF v jednotlivých parametrech (hasič bezdětný/s dětmi)

p =	0,009	0,014	0,005
ISF pouze děti	ISF celkem	ISF bez dětí	ISF kombinované
4,0	3,3	3,2	3,6
4,4	3,5	3,4	3,9
hasiči s dětmi mají obecně vyšší hodnotu ISF			
hasiči s dětmi mají vyšší ISF při zásahu s přítomností dětí			

Kombinovaná tabulka uvádí rozdíl hodnot ISF mezi bezdětnými příslušníky (horní údaje ISF) a příslušníky s dětmi (dolní údaje ISF) ve všech posuzovaných parametrech a vykazuje na základě T – testů p hodnoty nižší, než 0,05. Tato hodnota nebyla stanovena pouze u ISF vycházejícího z faktoru „Zásah s přítomností zasažených dětí“ z důvodu uvedeného v této kapitole. Na základě zjištěných dat zamítám nulovou hypotézu a potvrzuji věcnou i alternativní hypotézu.

H3: Hasiči s vlastními dětmi vykazují vyšší míru individuálního stresu u typu zásahu s přítomností zasažených dětí, než hasiči bezdětní.

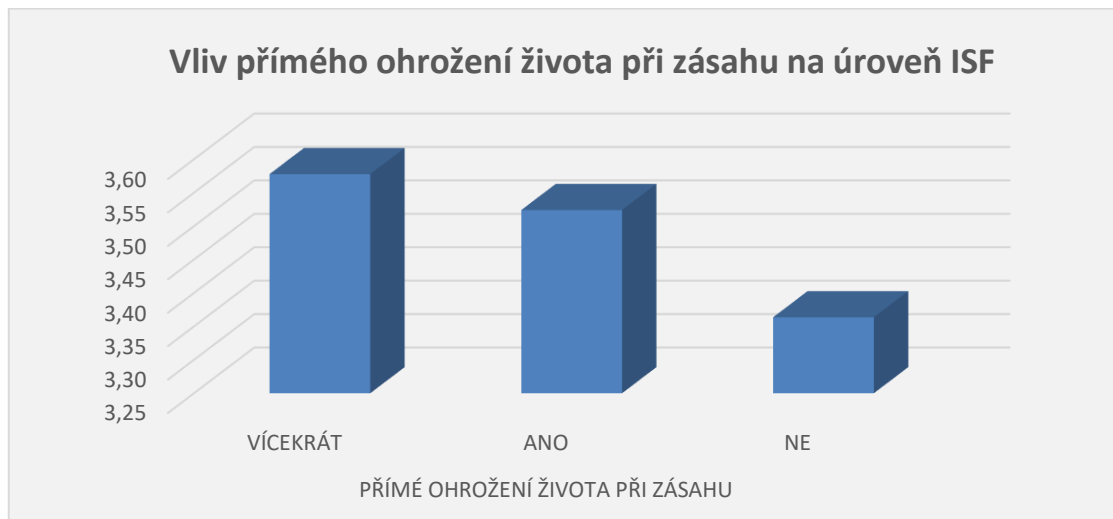
H3_A: Hasiči s vlastními dětmi vykazují obecně vyšší míru individuálního stresu, než hasiči bezdětní.

H4: Hasiči, kteří byli při zásahu v přímém ohrožení života, pocítují vyšší individuální stres při zdolávání MU, než hasiči, kteří v přímém ohrožení života nebyli.

H4₀: Přímé ohrožení života při zásahu nemá vliv na výši stresu pocítovaného při zdolávání MU.

Předmětem hypotézy je zkoumání závislosti výše hodnoty ISF na skutečnosti, zda byl příslušník při zdolávání MU v přímém ohrožení života. Parametr „ohrožení života“ byl zkoumán prostřednictvím otázky s možnostmi odpovědí „ANO“ (99 respondentů), „NE“

(66 respondentů) a „VÍCEKRÁT“ (40 dotazovaných). V první fázi byla hypotéza zkoumána prostřednictvím porovnání průměru ISF jednotlivých skupin:



Graf č. 8: Vliv přímého ohrožení života při zásahu na úroveň ISF

Data vyplývající z grafu výrazně korespondují s věcnou hypotézou a jsou umocněna skutečností, že ISF hasičů, kteří byli v ohrožení života několikrát, vykazuje vyšší úroveň oproti hasičům, kteří byli v přímém ohrožení života „pouze“ jednou. Hypotéza je tedy relevantní a po sloučení skupin, jejichž členové byli v ohrožení života (jednou + vícekrát) je prověřena pomocí T – testu. Tabulkový procesor Excel vygeneroval hodnotu $p = 0,038$ čímž zamítám nulovou hypotézu a potvrzuji hypotézu věcnou.

H4: Hasiči, kteří byli při zásahu v přímém ohrožení života, pocítují vyšší individuální stres při zdolávání MU, než hasiči, kteří v přímém ohrožení života nebyli.

DISKUZE

Výzkum byl zaměřen na zjištění a zmapování základních profesních a sociálních faktorů, jež mají (případně mohou mít) vliv na intenzitu subjektivního stresu hasičů při zdolávání mimořádné události. Tento výzkum byl motivován zkušenostmi získanými během dlouholeté služby v řadách Hasičského záchranného sboru České republiky, v jejímž průběhu měl autor mnohokrát příležitost pozorovat autentické reakce jak svých kolegů, tak vlastní. Reakce vyvolané stresovými situacemi při zdolávání mimořádných událostí, počínaje událostmi „banálními“ (požáry travního porostu, či úklid vozovky po úniku provozních kapalin), až po velmi náročné zásahy v podobě požárů panelových domů, nebo hromadných dopravních nehod.

Výzkum, který by podrobně zkoumal a statisticky testoval závislost jmenovaných parametrů nebyl autorem této práce zjištěn. Výjimku tvoří dvě bakalářské práce („Stres a posttraumatická intervenční péče u příslušníků Hasičského záchranného sboru“, Jan Jech, 2010) a „Zátěž výjezdových příslušníků Hasičského záchranného sboru“, Petr Křivánek 2009), které do určité míry zkoumají vztah mezi intenzitou stresu a typem mimořádné události a částečně jej i kvantifikují, avšak hypotézy nejsou statisticky testovány a jsou zkoumány pouze prostřednictvím četností z dotazníkových odpovědí. Jelikož tedy nebyl zjištěn předchozí výzkum, který by relevantně zkoumal vzájemný vliv uvedených ukazatelů, existovalo reálné riziko, že získané výstupy nebudou konzistentní, nepodaří se prokázat stanovené hypotézy a přes poměrně výrazné symptomy indikované v průběhu dlouhodobého pozorování chování a jednání hasičů v reálných situacích dojde ke konstatování neprůkaznosti, či dokonce irelevance celého výzkumu. Tuto možnost navíc indikovaly i výsledky mini výzkumu provedeného v rámci seminární práce v předmětu Statistika, kdy byla testována hypotéza H1 se čtyřiceti probandy. Korelační test potvrdil nulovou variantu u této hypotézy, která se v kontextu dlouhodobého pozorování jevila jako velmi nadějná z hlediska potvrzení věcné hypotézy. Právě uvedené obavy byly příčinou velmi pečlivé přípravy způsobu stanovení Individuálního stresového faktoru popsanou v kapitole 3.1, neboť tento parametr, který ve výzkumu reprezentuje závislou proměnnou je pro celý výzkum klíčový a má rozhodující vliv na konzistenci a validitu výsledků. Původně zamýšlený počet hypotéz byl zredukován na čtyři stěžejní, které byly nominovány dle určité logické posloupnosti, potažmo atraktivity námětu hypotézy jak pro hasiče samotné, tak pro ostatní zájemce o dané téma.

H1: S přibývajícím dobou služby klesá subjektivní pocit stresu při zásahu.

Přes již uvedené neprokázání věcné hypotézy H1 v předchozím mini výzkumu, byla tato hypotéza opět předložena a testována prostřednictvím dat shromážděných od více než pětinasobného počtu probandů oproti původní analýze. Hypotéza H1 nebyla prokázána ani při výrazně vyšším počtu probandů ve výzkumném vzorku a korelační test potvrdil výsledky předchozího testování. Graf č. 4 vykazuje určitou logiku vývoje sledovaných parametrů, nicméně ze statistického hlediska se jedná o závislost nevýznamnou a tudíž je navzdory predikcím, vycházejícím z pozorování nutno opět potvrdit nulovou hypotézu a konstatovat, že doba služby nemá statisticky významnou závislost na intenzitě subjektivního stresu hasičů při zdolávání mimořádné události.

H2: Nejvyšší míru individuálního stresu při zásahu na mimořádnou událost z hlediska výjezdové funkce vykazují velitelé.

Tato hypotéza vychází kromě pozorování i z mých osobních zkušeností, neboť během služební kariéry jsem prošel prakticky všemi výjezdovými funkcemi. Činnost velitele jednotky HZS zejména při zásahu na komplikovanou mimořádnou událost vykazuje aspekty generující převážnou část známých symptomů vzniku akutního stresu. Časový deficit, nedostatek informací, ohrožení zdraví a životů civilních osob i zasahujících hasičů, nutnost řešit současně velké množství akutních problémů, nedostatek sil a prostředků a mnoho dalších faktorů vytváří pro neznalou osobu zřejmě nepředstavitelnou zátěž. Obava z možnosti chybného rozhodnutí je (zejména vzhledem k neúplným informacím, na základě kterých se velitel musí rozhodovat) jeho permanentním partnerem a pocit zodpovědnosti je bez nadsázky téměř absolutní.

Z empirického hlediska tato hypotéza velmi intenzivně detekovala vysokou pravděpodobnost prokázání věcné varianty a autorem práce byla v tomto aspektu před zahájením empirické části práce jednoznačně favorizována. V první úrovni analýzy byla hypotéza prověřena komparací četností z dotazníkových odpovědí. Z grafu č. 6 vyplývají výsledky výrazně predikující potenciál k prokázání věcné hypotézy i přesto, že v této fázi testování byly výsledky ponechány v podobě údajů vztahujících se k jednotlivým výjezdovým funkcím právě z důvodu jednoznačného prokázání stanoviska hypotézy. Graf signalizuje dominantní převahu výše ISF u funkce „velitel“ v porovnání se všemi ostatními funkcemi a transparentně prokazuje oprávněnost hypotézy vylučující ovlivnění výsledků střední hodnotou ostatních funkcí. Následně provedený T test vygeneroval

hodnotu $p = 0,0072$, čímž byla s vysokou pravděpodobností odmítnuta nulová hypotéza a potvrzen signifikantní výsledek.

H3: Hasiči s vlastními dětmi vykazují vyšší míru individuálního stresu u typu zásahu s přítomností zasažených dětí, než hasiči bezdětní.

Hypotéza H3 stejně jako předchozí predikce vychází zároveň z pozorování i z osobní zkušenosti, kdy po narození vlastních dětí výrazně narostla již tak velmi vysoká stresová zátěž ze zásahů s přítomností zasažených dětí. Tento zcela specifický druh stresu je mezi hasiči poměrně intenzivně prezentovaný a z tohoto důvodu byla hypotéza zařazena mezi zvolené. První úrovní testování bylo porovnání středních hodnot ISF zásahů s přítomností zasažených dětí mezi bezdětnými příslušníky a příslušníky s vlastními dětmi. Stanoven byl průměr, medián i modus, a všechny tři hodnoty vykazaly vyšší úroveň ISF u příslušníků s vlastními dětmi (graf č. 8). Oproti původnímu záměru bylo však potřeba stanovit nový způsob postupu testování této hypotézy z důvodů, které jsou uvedeny v kapitole 4 - Vyhodnocení výzkumu. Alternativní způsob testování H3 vygeneroval údaje, ze kterých vyplýval nejen signifikantní výsledek věcné hypotézy ($p = 0,005$), avšak pomocné hodnoty ISF, které byly stanoveny právě pro výpočet věcné hypotézy signalizovaly pravděpodobnost vyšší míry ISF u příslušníků s vlastními dětmi i v ostatních parametrech. Byla tedy stanovena doplňková (alternativní) hypotéza H3_A:

H3_A: Hasiči s vlastními dětmi vykazují obecně vyšší míru individuálního stresu, než hasiči bezdětní.

Provedený T test potvrdil signifikantní hodnoty u obou pomocných parametrů (1. celková hodnota ISF – $p = 0,009$, 2. hodnota bez zásahu s dětmi ISF – $p = 0,014$) a potvrdil i alternativní variantu hypotézy H3.

Z uvedených zjištění vyplývá, že příslušníci s vlastními dětmi vykazují vyšší míru subjektivního stresu nejen při zásahu s přítomností dětí, ale také u ostatních typů zásahů. Nabízí se vysvětlení, že větší obavy o vlastní osobu v porovnání s bezdětnými příslušníky zapříčiňuje strach z případného ohrožení budoucnosti rodiny, avšak tento důvod je bez dalšího zkoumání pouze na spekulativní úrovni.

H4: Hasiči, kteří byli při zásahu v přímém ohrožení života, pocítují vyšší individuální stres při zdolávání MU, než hasiči, kteří v přímém ohrožení života nebyli.

Tato hypotéza byla stanovena částečně na základě intuice, neboť přestože tuto zkušenost autor v průběhu služby u HZS získal, bez vyhodnocení výsledků nebylo možno predikovat verdikt a ani odpovědi na přímou otázku nebyly mezi dotázanými hasiči jednoznačné. Proto byla hypotéza testována stejně jako tři předchozí hypotézy prostřednictvím ISF faktoru.

Komparace četností dotazníkových odpovědí (graf č. 8) prokázala oprávněnost dalšího testování hypotézy a následný T test vygeneroval p hodnotu 0,038 a na tomto základě byla odmítnuta nulová hypotéza a potvrzena hypotéza věcná.

Lze tedy konstatovat, že v souladu s logickým předpokladem má přímé ohrožení života při zásahu vliv na vyšší úroveň subjektivního stresu při zdolávání mimořádných událostí.

Přestože u H1 byla přijata nulová hypotéza, H2, H3, H3_A a H4 vykazaly ze statistického hlediska signifikantní výsledky a potvrdili relevanci výzkumu, a tím i celé bakalářské práce.

ZÁVĚR

Skutečnost, že pojmy hasič a stres vykazují kauzální znaky, není třeba zdůrazňovat a zřejmě nikdo nebude tuto vazbu zpochybňovat. Bližší pohled však paradoxně nezúží rozsah tématu, nezredukuje, nepřiblíží ani nezjednoduší vnímání problému, avšak právě naopak - rozvine dané téma a dá vyniknout detailům a v obecném pohledu nepostřehnutým perspektivám a spojitostem, jež toto téma synergicky rozvíjí. Existuje mnoho úhlů pohledu jak k danému tématu přistupovat a žádný z nich není ten jediný správný.

Tato práce hledá odpovědi na otázky, jež se zrodily na základě dlouhodobého pozorování chování a jednání profesionálních hasičů HZS České republiky jak během organizačního, tak zejména operačního řízení. Nahlíží na vazbu stěžejních pojmů z hlediska individuálního a subjektivního stresu hasiče samého a snaží se rozkrýt vliv vybraných profesních a sociálních faktorů na směr a intenzitu působení v oblasti, která je v rámci významu hasičské profese principiální. V oblasti, která již svou podstatou generuje nejvýznamnější podíl stresové zátěže a která bez nadsázky determinuje profesi samou. Pojem „Zdolávání mimořádných událostí“ je velmi výstižný a toto nomen omen prioritní činnosti hasičské profese skrytě definuje oboustranný směr působení sil člověk – událost a naopak. Avšak na rozdíl od zdolávání směrem od člověka k události není žádoucí, aby stejným způsobem působila i událost na člověka. Zde je bezpochyby žádoucí významově opačný termín „*Odolávání*“ a právě tato myšlenka byla pomyslným praotcem výzkumného problému, který tato práce řeší.

Prvopočátkem řešení problému je analýza příčin, v tomto případě tedy odhalení faktorů, které mají vliv na intenzitu stresu hasiče při zásahu na mimořádnou událost. Přestože u převážné části těchto faktorů nelze situaci řešit jejich eliminací, neboť jednoduše existují, lze při znalosti principu jejich účinku predikovat působení na konkrétní osoby a možný synergický efekt. V době, kdy je psychologie považována za stále významnější složku jakékoliv oblasti lidského působení (o profesi hasiče nemluvě), je již pouhá znalost zdroje působení nespornou výhodou a v rukou odborníka její hodnota významně stoupá. Na počátku této práce, kdy ze základního nápadu vznikaly postupně prvotní myšlenky, jež zvolna dávaly směr, logiku a posléze skutečný význam uvažovanému výzkumu, se smysluplným cílem zdálo být i pouhé objevení a popsání účinků vybraných faktorů na intenzitu individuálního stresu zasahujícího hasiče. Původní záměr - analyzovat a

otestovat několikanásobně větší množství faktorů (hypotéz), by velmi pravděpodobně výrazně překročil rozsah bakalářské práce, avšak již hypotézy stanovené a testované v této práci vykazují velmi zajímavé výstupy a výrazně signalizují možnost a smysl dalšího výzkumu.

Při konzultaci hypotéz vznikla inspirující myšlenka, která dává případnému pokračujícímu výzkumu další rozměr a možný vyšší význam. Rozšířit výzkum, pojmout jej komplexněji (což bylo i původním záměrem práce) a výsledky využít ve spolupráci s Psychologickou službou HZS ať již ve formě dotazníku, testu, či jiného výstupu, který by byl schopen predikovat již s předstihem potenciální míru intenzity stresu u konkrétní osoby právě v závislosti na existujících sociálních potažmo profesních poměrech. Tato myšlenka, byť se zprvu zdála být čistě teoretickou, postupně získávala racionální podobu a stávala se více výzvou, než pouhým nápadem. Realizace a konkrétní využití tohoto výstupu budou konzultovány s vedoucím pracovníkem psychologické služby kraje a na základě této konzultace bude v případě souhlasného stanoviska a po eventuálních korekcích postupováno ve výzkumu komplexněji. Vzhledem ke skutečnosti, že dle získaných informací nebyl podobný výzkum v rámci HZS ČR realizován, neexistuje možnost srovnání s již existujícími výstupy, a tudíž se velmi obtížně predikují případná slabá místa této metody. Nicméně konzultace s odborníkem z oboru psychologie a zvýšení počtu příslušníků (probandů) ve stanoveném výzkumném souboru jsou dle názoru autora první kroky k vyšší validitě a reliabilitě výzkumu a jeho eventuálnímu uplatnění a využití v praxi.

Cílem práce bylo analyzovat intenzitu subjektivního stresu hasičů při zásahu na mimořádnou událost v závislosti na vybraných profesních a sociálních faktorech. Byť byl původně uvažovaný počet zkoumaných parametrů (zejména v sociální oblasti) výrazně zredukován, domnívám se, že analýza stěžejních hypotéz prokázala smysl výzkumu a vygenerovala závěry, které potvrzují jeho relevanci, vhodnost použitých metod i oprávněnost navazujícího výzkumu. Z uvedených důvodů považuji cíl práce za splněný.

POUŽITÁ LITERATURA:

ATKINSON, Rita L. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.

HAYES, Nicky. *Základy sociální psychologie*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-763-9.

HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-x.

JUNG, Carl Gustav a Karel PLOCEK. *Duše moderního člověka*. V Brně: Atlantis, c1994. ISBN 80-7108-087-x.

KIRSCHMAN, Ellen. *Život s hasičem: vše, co by měla vědět rodina hasiče*. Přeložil Zuzana DITTRICHOVÁ, přeložil Barbora BALKOVÁ. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2015. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-170-5.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. Pro vaše zdraví. ISBN 80-7169-121-6.

MACHAČ, Miloš, Helena MACHAČOVÁ a Jiří HOSKOVEC. *Emoce a výkonnost: celostátní vysokoškolská příručka pro studenty filozofických fakult*. 2.vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988.

ŠVÁB, Svatoslav. *Psychologie práce pro nováčky, hasiče-záchranáře, ale nejen pro ně*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006, ISBN 80-86634-84-1.

VYMĚTAL, Jan. *Lékařská psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-740-x.

Legislativní a služební dokumenty:

Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky 238/2000 Sb., In.: Praha, ročník 2000, číslo 238.

Zákon o Integrovaném záchranném systému 239/2000 Sb., In.: Praha, ročník 2000, číslo 239.

Koncepce psychologické služby HZS ČR pro období 2017 – 2025, Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČRMV-62413-1/PO-IZS-2017.

Psychologická služba MV-GŘ HZS ČR. Akutní a posttraumatické stresové reakce po mimořádných událostech při výkonu služby. PRAHA: MV-GŘ HZS, 2004.

Periodika:

VOLF, O., KARLÍK, J., Záchrana osob – Práce záchranáře z fyziologicko-psychologického pohledu. *150 Hoří*. 1998, č. 9, příloha s. 10. ISSN 0862-8467.

ŠEBLOVÁ, Jana, KEBZA, Vladimír, VIGNEROVÁ, Jana, Zátěž a stres pracovníků záchranných služeb v České republice. *Československá psychologie*. 2007, č. 51, s. 406. ISSN 0009-062X.

Cheryl Haslam & Krissie Mallon, A preliminary investigation of post-traumatic stress symptoms among firefighters. *Work & Stress*, Svazek 17, 2003 - 3. vydání ISSN 0267-8373.

Absolventské práce:

Horáková, Pavla. *Míra úzkosti u příslušníků Hasičského záchranného sboru*. Brno, 2012. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav.

Hrušková, Pavlína. *Výkon služby u Hasičského záchranného sboru České republiky jako celoživotní poslání*. Hradec Králové, 2016. Diplomová práce. Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta.

Chloupková, Tereza. *Vztah strategií zvládnání stresu a osobnostních charakteristik u příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR*, Brno, 2012. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav.

Jech, Jan. *Stres a posttraumatická intervenční péče u příslušníků Hasičského záchranného sboru*, Liberec, 2010. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická.

Křivánek, Petr. *Zátěž výjezdových příslušníků Hasičského záchranného sboru*, České Budějovice, 2009. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta.

Másilková, Monika. *Stresové faktory a syndrom vyhoření u příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky*, České Budějovice, 2015. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta.

Partschová, Martina. *Stres a vyhoření u příslušníků Hasičských záchranných sborů*, Olomouc, 2015. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.

Sezima, Ondřej. *Psychická zátěž a osobnostní změny související s výkonem profese hasič - záchranář*, Hradec Králové, 2017. Rigorózní práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta.

Internetové zdroje:

[online 1] 23. března 1853 byl založen první profesionální sbor na území České republiky, vznikl v Praze. [cit.2020-05.17]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/22997-23-brezna-1853-byl-zalozen-prvni-profesionalni-sbor-na-uzemi-ceske-republiky-vznikl-v-praze/>

SEZNAM GRAFŮ A TABULEK

Graf č.1 – Rozdělení četností výzkumného vzorku dle věku.....	str.21
Graf č.2 – Rozdělení četností výzkumného vzorku dle vzdělání.....	str.21
Graf č.3 – Rozdělení hodnot ISF (histogram).....	str.25
Graf č.4 – Hodnoty ISF dle intervalu doby služby.....	str.26
Graf č.5 – Rozdělení četností výzkumného vzorku dle funkcí.....	str.27
Graf č.6 – Průměr ISF dle funkce.....	str.28
Graf č.7 – Střední hodnoty ISF bezdětných příslušníků/ příslušníků s vl. dětmi.....	str.29
Graf č.8 – Vliv přímého ohrožení života při zásahu na úroveň ISF.....	str.31
Tabulka č.1 – rozdělení průzkumného souboru do intervalů dle doby služby.....	str.26
Tabulka č.2 – Úroveň hodnot ISF v jednotlivých parametrech (bezdětní/s dětmi)...	str.30

SEZNAM SYMBOLŮ A ZKRATEK

HZS ČR – Hasičský záchranný sbor České republiky

HZS – hasičský záchranný sbor

MV – GŘ HZS ČR – Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky

ISF – individuální stresový faktor

VZ – velitel zásahu

KOPIS – Krajské operační a informační středisko

IZS – integrovaný záchranný systém

RZA – rychlý záchranný automobil

MU – mimořádná událost

PŘÍLOHA – DATA POUŽITÁ PRO VÝPOČET HYPOTÉZ

No	Věk	vzdělání	děti	Délka služby	Funkce	Typy událostí s typickým druhem nebezpečí (číslováno dle článku 3.1, strana 19/20)									Průměr ISF	ohrožení života
						1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	54	VOŠ	3	22	Velitel	4	2	4	4	4	3	4	5	5	3,9	ANO
3	60	VOŠ	2	35	Velitel	4	2	3	4	4	4	3	5	5	3,8	VÍCE
6	44	BC	2	22	Velitel	5	3	3	3	4	5	3	5	4	3,9	ANO
7	49	MGR	2	25	Velitel	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4,8	VÍCE
8	26	SŠ	0	4	Hasič	4	2	4	2	3	2	4	5	4	3,3	VÍCE
9	39	BC	1	15	Technik	4	5	3	3	2	2	5	5	5	3,8	VÍCE
11	39	SŠ	1	15	Strojník	5	2	5	3	3	3	5	5	3	3,8	VÍCE
12	43	MGR	2	22	Velitel	4	2	3	2	3	5	4	5	4	3,6	NE
13	48	SŠ	1	11	Strojník	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3,7	NE
15	46	SŠ	2	25	Velitel	4	2	5	3	4	3	4	5	4	3,8	ANO
16	42	SŠ	2	12	Hasič	4	2	5	3	3	4	5	5	4	3,9	VÍCE
17	43	SŠ	2	15	Strojník	2	3	4	5	4	3	4	5	4	3,8	ANO
18	59	SŠ	1	24	Velitel	3	3	3	2	2	2	3	4	4	2,9	ANO
19	23	SŠ	0	3	Strojník	3	1	4	3	4	4	3	5	4	3,4	NE
20	33	SŠ	2	12	Technik	1	1	3	5	3	1	1	5	1	2,3	ANO
21	57	MGR	2	32	Velitel	4	3	3	4	3	2	5	4	5	3,7	ANO
22	46	SŠ	2	14	Velitel	3	1	3	3	4	2	2	5	4	3,0	VÍCE
23	42	BC	2	16	Velitel	4	1	1	1	4	1	5	4	3	2,7	ANO
24	34	SŠ	0	1	Hasič	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4,1	NE
25	51	SŠ	1	34	Velitel	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4,6	ANO
26	36	SŠ	2	15	Hasič	3	2	3	3	4	3	4	5	5	3,6	ANO
27	41	SŠ	2	19	Technik	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3,6	VÍCE
28	39	BC	2	14	Hasič	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3,3	NE
29	43	SŠ	2	17	Strojník	3	4	5	3	3	3	3	5	4	3,7	ANO
30	40	SŠ	2	18	Strojník	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3,3	ANO
31	38	SŠ	1	6	Strojník	5	3	5	1	4	1	5	5	5	3,8	NE
32	24	SŠ	0	3	Hasič	3	4	2	2	2	2	4	3	5	3,0	ANO
33	47	SŠ	1	15	Strojník	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3,3	NE
34	40	SŠ	0	18	Technik	2	1	2	2	4	3	4	2	5	2,8	ANO
35	40	SŠ	1	13	Strojník	4	3	3	4	5	5	5	5	5	4,3	ANO
36	36	SŠ	1	3	Strojník	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1,6	NE
37	50	SŠ	2	20	Technik	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3,4	VÍCE
38	50	SŠ	2	27	Technik	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3,6	NE
39	52	SŠ	2	7	Velitel	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4,8	ANO
40	50	BC	2	22	Velitel	4	4	4	3	3	2	4	5	4	3,7	NE
41	40	VOŠ	2	18	Velitel	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4,0	ANO
42	36	SŠ	1	15	Velitel	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4,8	VÍCE
43	54	SŠ	1	20	Technik	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3,7	NE

44	42	MGR	2	21	Velitel	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3,7	ANO
45	43	SŠ	3	18	Technik	3	2	4	3	3	3	3	5	3	3,2	VÍCE
46	44	SŠ	2	12	Hasič	5	3	4	4	5	4	5	5	5	4,4	ANO
47	38	MGR	0	14	Velitel	3	2	2	2	3	3	4	3	5	3,0	ANO
48	48	BC	2	27	Velitel	3	3	4	3	4	2	4	4	4	3,4	VÍCE
49	50	SŠ	2	28	Velitel	3	2	4	1	2	1	2	5	4	2,7	ANO
50	46	SŠ	1	22	Velitel	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3,2	VÍCE
51	51	SŠ	0	25	Hasič	3	2	3	2	4	2	4	4	3	3,0	ANO
52	30	MGR	2	6	Hasič	2	1	3	3	3	3	2	4	3	2,7	VÍCE
53	30	BC	1	7	Hasič	2	1	3	2	4	3	3	4	4	2,9	VÍCE
54	53	SŠ	2	29	Velitel	3	4	4	3	4	3	4	5	5	3,9	NE
55	48	SŠ	2	20	Velitel	2	2	2	4	4	3	4	4	3	3,1	ANO
56	45	VOŠ	3	23	Velitel	5	3	5	3	4	5	5	5	5	4,4	VÍCE
57	46	VOŠ	2	22	Velitel	4	2	5	3	4	5	5	5	5	4,2	ANO
58	48	SŠ	2	28	Velitel	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4,7	VÍCE
59	40	SŠ	2	20	Velitel	4	3	5	4	4	4	4	5	5	4,2	ANO
60	40	SŠ	2	18	Strojník	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3,4	ANO
61	40	MGR	2	19	Technik	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,0	ANO
62	29	BC	0	6	Hasič	3	2	4	2	2	2	3	5	3	2,9	NE
63	28	SŠ	0	7	Hasič	4	1	1	3	4	1	4	3	5	2,9	ANO
64	37	SŠ	2	13	Technik	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2,7	NE
65	45	SŠ	1	18	Technik	4	3	4	3	5	3	4	5	5	4,0	NE
66	35	VOŠ	2	10	Strojník	4	2	4	3	4	3	4	5	4	3,7	ANO
67	38	MGR	2	13	Velitel	2	2	3	2	2	2	3	4	3	2,6	NE
68	30	BC	1	1	Hasič	4	2	4	2	3	2	4	4	2	3,0	NE
69	39	SŠ	2	13	Technik	3	3	4	5	5	1	3	4	4	3,6	NE
70	46	MGR	2	18	Velitel	3	3	4	3	5	3	4	5	5	3,9	ANO
71	36	BC	2	13	Hasič	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4,0	ANO
72	29	SŠ	1	3	Strojník	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4,1	ANO
73	24	SŠ	0	3	Strojník	5	3	5	5	3	2	4	5	5	4,1	ANO
74	39	MGR	1	15	Velitel	4	4	5	3	5	3	5	5	5	4,3	VÍCE
75	36	MGR	2	13	Velitel	4	3	4	3	5	2	4	4	4	3,7	NE
76	39	SŠ	2	18	Velitel	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4,2	ANO
77	50	SŠ	0	28	Technik	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2,3	NE
78	36	SŠ	2	16	Technik	4	3	2	2	3	4	4	5	4	3,4	NE
79	37	SŠ	1	14	Hasič	5	4	4	3	4	3	4	3	3	3,7	ANO
80	29	SŠ	1	8	Hasič	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3,1	ANO
81	32	SŠ	2	12	Strojník	4	2	4	4	4	4	5	4	4	3,9	VÍCE
82	43	SŠ	3	18	Technik	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3,8	NE
83	27	SŠ	0	3	Hasič	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4,4	ANO
84	48	SŠ	2	19	Hasič	5	2	4	4	5	3	4	4	4	3,9	ANO
85	27	SŠ	1	1	Hasič	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,0	NE
86	36	SŠ	1	2	Strojník	4	4	4	3	3	4	4	5	4	3,9	NE
87	23	SŠ	0	1	Hasič	5	3	3	3	3	4	4	3	4	3,6	NE
88	52	SŠ	1	22	Velitel	4	3	4	3	5	2	5	5	5	4,0	ANO

89	35	SŠ	2	15	Technik	3	3	3	3	4	3	5	5	5	3,8	ANO
90	32	SŠ	0	1	Hasič	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3,4	NE
91	46	SŠ	1	15	Technik	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3,6	ANO
92	53	SŠ	4	25	Velitel	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3,9	ANO
93	33	SŠ	1	14	Hasič	4	3	3	2	3	3	4	5	4	3,4	NE
94	26	BC	0	4	Hasič	5	3	5	4	4	4	5	5	5	4,4	ANO
95	50	MGR	2	24	Velitel	4	2	4	3	3	2	4	5	3	3,3	ANO
96	33	SŠ	2	8	Strojník	4	2	4	2	3	2	4	5	4	3,3	ANO
97	32	SŠ	0	5	Strojník	4	2	4	3	4	3	5	5	5	3,9	ANO
98	49	BC	2	24	Velitel	2	1	3	1	3	2	2	4	3	2,3	ANO
99	31	SŠ	0	11	Strojník	4	2	2	5	2	1	2	4	4	2,9	ANO
100	43	SŠ	2	15	Strojník	3	1	3	3	4	2	3	5	3	3,0	NE
101	30	VOŠ	0	3	Hasič	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4,6	NE
102	45	SŠ	2	13	Technik	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4,4	NE
103	46	MGR	1	24	Technik	4	1	5	5	3	4	5	5	5	4,1	ANO
104	44	VOŠ	2	25	Velitel	3	1	3	2	2	2	3	4	3	2,6	ANO
105	33	VOŠ	2	12	Hasič	3	1	1	5	4	2	2	5	4	3,0	VÍCE
106	53	BC	2	25	Velitel	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4,7	ANO
107	41	MGR	2	20	Velitel	4	3	4	3	4	3	5	5	4	3,9	NE
108	27	MGR	0	7	Velitel	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2,9	NE
109	43	SŠ	0	19	Velitel	4	2	5	3	3	4	4	5	4	3,8	ANO
110	47	SŠ	3	15	Technik	2	1	3	4	2	2	3	2	2	2,3	ANO
111	32	MGR	1	12	Hasič	2	1	4	3	2	3	3	4	3	2,8	VÍCE
112	48	MGR	1	14	Velitel	3	2	4	3	4	3	4	4	4	3,4	NE
113	51	BC	1	21	Velitel	4	3	3	3	3	3	4	5	5	3,7	VÍCE
114	52	SŠ	2	19	Strojník	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4,4	NE
115	50	SŠ	2	27	Velitel	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3,6	NE
116	35	SŠ	1	15	Strojník	3	1	4	3	5	2	4	5	5	3,6	ANO
117	38	SŠ	2	15	Strojník	2	2	3	3	3	2	3	4	3	2,8	ANO
118	23	SŠ	0	3	Strojník	3	1	4	2	3	1	3	5	3	2,8	ANO
119	36	SŠ	2	14	Velitel	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2,8	ANO
120	57	SŠ	2	27	Technik	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3,6	VÍCE
121	42	SŠ	2	14	Strojník	3	1	3	2	2	1	3	4	3	2,4	NE
122	47	SŠ	0	14	Strojník	2	2	1	3	3	2	4	2	4	2,6	VÍCE
123	34	SŠ	1	8	Strojník	3	2	4	3	4	4	5	5	5	3,9	ANO
124	32	SŠ	1	9	Strojník	2	1	2	2	3	1	2	3	4	2,2	NE
125	37	SŠ	0	7	Strojník	3	1	2	2	3	1	3	3	2	2,2	ANO
126	35	SŠ	2	6	Strojník	2	1	3	2	3	2	4	4	4	2,8	NE
127	44	SŠ	3	13	Technik	5	2	2	3	4	2	5	3	2	3,1	ANO
128	27	SŠ	1	3	Strojník	3	2	4	4	4	4	4	5	4	3,8	ANO
129	52	SŠ	2	24	Velitel	2	2	3	4	4	3	3	4	4	3,2	ANO
130	44	BC	2	22	Velitel	4	2	5	4	5	2	5	5	5	4,1	NE
131	49	SŠ	1	31	Technik	5	3	5	3	4	4	5	5	4	4,2	NE
132	38	MGR	2	14	Velitel	3	2	3	2	4	3	4	4	3	3,1	VÍCE
133	24	SŠ	0	5	Strojník	1	1	2	1	3	1	1	4	1	1,7	ANO

134	40	SŠ	3	18	Technik	4	3	3	4	4	3	4	5	4	3,8	VÍCE
135	27	SŠ	0	6	Strojník	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3,4	ANO
136	30	MGR	0	5	Strojník	3	2	3	3	3	2	4	4	3	3,0	ANO
137	38	SŠ	2	17	Velitel	3	2	2	2	3	2	3	4	4	2,8	ANO
138	30	MGR	0	7	Velitel	2	2	2	1	1	3	2	4	2	2,1	NE
139	43	SŠ	2	7	Strojník	4	2	4	3	3	3	4	5	4	3,6	ANO
140	46	SŠ	1	28	Strojník	3	1	1	1	1	2	2	4	2	1,9	NE
141	41	MGR	2	21	Velitel	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4,7	VÍCE
142	38	BC	3	15	Technik	4	2	2	4	5	5	3	5	4	3,8	ANO
143	40	VOŠ	1	20	Velitel	4	2	4	3	5	3	4	5	5	3,9	ANO
144	45	SŠ	3	25	Velitel	5	3	5	4	5	3	5	5	5	4,4	ANO
146	20	SŠ	0	1	Hasič	4	5	3	3	5	4	5	5	4	4,2	NE
147	22	SŠ	0	1	Hasič	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3,4	NE
148	41	SŠ	1	10	Strojník	2	2	2	3	4	3	4	5	5	3,3	NE
149	37	VOŠ	2	16	Velitel	3	2	3	3	3	2	4	3	4	3,0	ANO
150	43	SŠ	2	19	Strojník	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3,8	ANO
151	34	SŠ	2	12	Strojník	3	3	3	3	4	1	3	4	3	3,0	NE
152	33	SŠ	1	14	Strojník	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3,4	ANO
153	47	SŠ	2	16	Strojník	4	3	3	4	3	2	5	5	4	3,7	ANO
154	53	SŠ	0	28	Strojník	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3,3	VÍCE
155	50	VOŠ	2	26	Velitel	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,0	VÍCE
156	37	MGR	2	17	Velitel	4	3	5	3	3	4	4	5	4	3,9	ANO
157	25	SŠ	0	6	Technik	2	1	3	3	2	3	4	3	5	2,9	ANO
158	42	MGR	3	16	Velitel	4	2	5	3	3	2	3	4	4	3,3	NE
159	45	SŠ	1	18	Strojník	4	3	3	3	4	5	5	4	3	3,8	ANO
160	30	MGR	1	11	Technik	3	2	4	4	4	3	4	4	3	3,4	ANO
161	58	SŠ	2	28	Technik	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2,7	NE
162	61	SŠ	2	28	Strojník	3	2	4	4	3	4	4	5	4	3,7	NE
163	55	SŠ	2	32	Velitel	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3,2	VÍCE
164	30	SŠ	0	9	Hasič	3	2	3	3	4	2	4	4	4	3,2	ANO
165	21	SŠ	0	2	Hasič	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3,3	NE
166	38	SŠ	2	17	Technik	4	2	4	3	4	3	4	5	4	3,7	VÍCE
167	43	SŠ	1	19	Technik	4	2	4	4	2	3	4	5	4	3,6	ANO
168	47	SŠ	0	27	Technik	5	2	4	4	4	3	5	4	5	4,0	ANO
169	34	SŠ	2	1	Hasič	4	2	4	2	3	4	5	4	4	3,6	NE
170	51	SŠ	4	29	Technik	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1,6	VÍCE
171	45	MGR	2	23	Velitel	4	3	4	4	5	3	5	5	5	4,2	ANO
172	44	SŠ	2	19	Technik	3	1	3	4	4	3	5	5	4	3,6	NE
173	50	SŠ	2	28	Technik	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3,7	ANO
174	47	SŠ	3	15	Technik	2	1	3	3	4	2	3	3	4	2,8	ANO
175	40	BC	2	19	Velitel	4	3	5	3	4	4	5	5	4	4,1	ANO
176	42	SŠ	3	6	Strojník	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3,8	VÍCE
177	34	SŠ	2	8	Technik	2	2	3	1	2	1	3	4	2	2,2	ANO
178	59	SŠ	1	24	Velitel	4	3	4	3	3	2	4	5	4	3,6	ANO
179	47	SŠ	2	18	Technik	4	2	5	5	3	4	5	5	4	4,1	VÍCE

180	24	VOŠ	0	2	Hasič	3	2	5	2	3	5	3	5	3	3,4	NE
181	40	BC	2	15	Strojník	4	3	3	5	4	5	5	5	4	4,2	NE
182	50	SŠ	2	15	Strojník	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3,3	NE
183	29	SŠ	1	9	Strojník	2	1	3	4	2	3	3	5	4	3,0	NE
184	40	SŠ	2	12	Hasič	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4,1	NE
185	28	SŠ	0	6	Strojník	3	2	3	2	3	2	2	4	4	2,8	NE
186	58	SŠ	1	32	Velitel	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4,3	NE
187	50	SŠ	1	27	Velitel	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4,9	ANO
188	34	SŠ	1	15	Hasič	4	5	5	4	4	3	5	5	4	4,3	ANO
189	33	SŠ	1	12	Hasič	3	2	5	5	5	4	4	5	5	4,2	ANO
190	42	SŠ	1	20	Velitel	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2,6	NE
191	32	MGR	1	2	Hasič	4	1	3	2	3	3	2	4	2	2,7	NE
193	44	MGR	2	21	Velitel	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3,0	ANO
194	51	VOŠ	2	26	Velitel	5	4	5	4	3	3	4	5	5	4,2	ANO
195	25	SŠ	1	5	Hasič	3	2	3	2	2	4	3	3	3	2,8	NE
196	40	BC	0	20	Strojník	2	2	3	2	2	3	4	3	3	2,7	ANO
197	45	SŠ	3	21	Technik	4	3	4	4	3	4	5	3	2	3,6	VÍCE
198	40	SŠ	4	14	Hasič	5	3	4	3	4	4	5	5	5	4,2	VÍCE
199	48	SŠ	3	20	Velitel	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4,4	ANO
200	37	MGR	2	11	Velitel	3	2	4	4	5	3	5	5	5	4,0	NE
201	39	SŠ	1	18	Velitel	4	3	5	4	4	2	5	5	5	4,1	VÍCE
202	44	BC	3	22	Velitel	3	2	3	3	4	2	3	4	4	3,1	NE
203	40	MGR	2	22	Velitel	3	2	4	2	3	2	3	5	4	3,1	ANO
204	49	SŠ	2	21	Technik	5	3	5	4	5	4	5	5	4	4,4	VÍCE
205	48	SŠ	0	28	Velitel	3	2	3	4	5	3	4	5	5	3,8	ANO
206	50	SŠ	2	24	Velitel	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2,1	ANO
207	46	SŠ	2	22	Technik	3	4	3	2	4	4	4	3	4	3,4	NE
208	43	SŠ	2	20	Velitel	4	1	4	2	3	2	5	5	4	3,3	VÍCE
209	37	SŠ	2	2	Hasič	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4,4	ANO
210	24	SŠ	0	4	Strojník	3	2	4	3	3	3	3	5	4	3,3	NE
211	51	SŠ	2	16	Technik	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2,8	VÍCE
212	38	SŠ	0	13	Strojník	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3,2	ANO