Zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany

Eliška Lukešová

Bakalářská práce
2022

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	**Eliška Lukešová**
Osobní číslo:	**L19007**
Studijní program:	**B2825 Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor:	**Ochrana obyvatelstva**
Forma studia:	**Prezenční**
Téma práce:	**Zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany**

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte literární rešerši k tématu bakalářské práce.
2. Zpracujte teoretickou část bakalářské práce.
3. Popište současný stav zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany.
4. Zpracujte analýzu řešeného tématu na základě dotazníkového šetření a navrhněte opatření vedoucí ke zlepšení současného stavu.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. VILÁŠEK, Josef a Miloš FIALA. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum. 2014. ISBN 978-80-246-2477-8.
2. HOŠKOVÁ, Blanka, Simona MAJOROVÁ a Pavlína NOVÁKOVÁ. *Masáž a regenerace ve sportu*. Třetí. Praha: Karolinum. 2020. ISBN 978-80-246-4643-5.
3. SMITH, Denise L. *Firefighter Fitness*. In:Current Sports Medicine Reports [online]. 10(3) [cit. 2021-12-05]. 2011. ISSN 1537-890X. Dostupné z: doi:10.1249/JSR.0b013e31821a9fec

Další odborná literatura na základě doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Miroslav Musil, Ph.D.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2022**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 1. prosince 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 13. 5. 2022

Jméno a příjmení studenta: Eliška Lukešová

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany. Teoretická část se věnuje Hasičskému záchrannému sboru České republiky, jeho jednotkám, činnosti a psychické i fyzické způsobilosti příslušníků. Podrobně se zabývá zátěží, únavou a s tím spojenými způsoby regenerace a odpočinku. Praktická část bakalářské práce rozebírá současný stav zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany pomocí statistických údajů. Dále, na základě dotazníkového šetření, jsou vyhodnocena data posbíraná od příslušníků Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje. Závěrem jsou uvedeny zjištěné nedostatky a k nim doporučeny návrhy na opatření ke zlepšení současného stavu.

Klíčová slova: zatížení, regenerace, příslušník, Hasičský záchranný sbor, odpočinek, únava, dotazníkové šetření, události

ABSTRACT

The bachelor thesis is focused on the load and methods of regeneration of members of fire protection units. The theoretical part deals with the Fire and Rescue Service of the Czech Republic, its units, activities, and members‘ mental and physical fitness. The thesis deals in detail with stress, fatigue, and the associated ways of regeneration and rest. The practical part of the bachelor's thesis analyzes the current state of loading and methods of regeneration of members of fire protection units using statistical data. Furthermore, based on a questionnaire survey, data collected from members of the Fire and Rescue Service of the Liberec Region are evaluated. In conclusion, the identified shortcomings and recommended measures for the improvement of current situation are listed.

Keywords: load, regeneration, member, Fire and Rescue Service, rest, fatigue, questionnaire survey, events

Ráda bych poděkovala mému vedoucímu bakalářské práce Ing. Miroslavu Musilovi, Ph.D. za pomoc, trpělivost, čas, vstřícnost, rychlost a efektivní komunikaci při zpracování mojí bakalářské práce. Dále bych poděkovala příslušníkům HZS Libereckého kraje za ochotu a spolupráci při dotazníkovém šetření. Mé poděkování patří též mé rodině, partnerovi a přátelům za pomoc a podporu během mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD **9**
I TEORETICKÁ ČÁST **12**
1 LITERÁRNÍ REŠERŠE **13**
DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY 16
2 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY **17**
2.1 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA HZS ČR 18
2.2 JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY 20
2.2.1 Druhy jednotek požární ochrany 20
2.2.2 Kategorie jednotek požární ochrany 21
2.3 SLEDOVÁNÍ ZATÍŽENÍ A ZAJIŠTĚNÍ REGENERACE PŘÍSLUŠNÍKŮ JPO 22
DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY 23
3 PŘÍSLUŠNÍCI HASIČSKÉHO ZÁCHRANÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY **24**
3.1 DENNÍ ŘÁD PŘÍSLUŠNÍKŮ HZS ČR 24
3.2 FYZICKÁ ZPŮSOBILOST PŘÍSLUŠNÍKA HZS ČR 26
3.3 PSYCHICKÁ ZPŮSOBILOST PŘÍSLUŠNÍKA HZS ČR 27
3.4 TĚLESNÁ PŘÍPRAVA PŘÍSLUŠNÍKA HZS ČR 27
DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY 28
4 DRUHY ZÁTĚŽE A ÚNAVY **29**
4.1 FYZICKÁ ZÁTĚŽ 30
4.2 PSYCHICKÁ ZÁTĚŽ 30
4.3 ZÁTĚŽ HASIČE 31
4.3.1 Psychická zátěž hasiče 32
4.3.2 Fyzická zátěž hasiče 32
4.4 ÚNAVA 33
4.4.1 Fyzická a psychická únava 33
4.4.2 Aerobní a anaerobní únava 33
4.4.3 Fyziologická a patologická únava 34
DÍLČÍ ZÁVĚR KAPITOLY 34
5 ZPŮSOBY REGENERACE **35**
5.1 FORMY REGENERACE 35
5.1.1 Pasivní a aktivní regenerace 35
5.1.2 Regenerace z časového hlediska 36
5.2 SPÁNEK 37
5.3 MASÁŽE 38

5.4 Sauna 38
5.5 Hydroterapie 38
5.6 Pohybové prostředky regenerace 39
Dílčí závěr kapitoly 39
II PRAKTICKÁ ČÁST 40
6 SOUČASNÝ STAV ZATÍŽENÍ A ZPŮSOBY REGENERACE PŘÍSLUŠNÍKŮ JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY 41
6.1 Základní informace o JPO 41
6.1.1 Požáry 42
6.1.2 Technické zásahy 43
6.1.3 Plané poplachy 44
6.2 Druhy událostí se zásahy JPO 45
6.2.1 Druhy událostí se zásahy JPO v krajích 46
6.2.2 Druhy událostí se zásahy JPO na území ORP v Libereckém kraji 48
6.3 Usmrcení a zranění hasiči při zásazích 48
6.4 Další činnosti psychologa/asistenta 49
6.5 Zjištění získaná z popisu současného stavu 50
7 ANALÝZA DAT Z DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ LIBERECKÉHO KRAJE 51
7.1 Charakteristika dotazníkového šetření 51
7.2 Dotazník 51
7.3 Výsledky dotazníkového šetření 52
7.4 Zjištění získaná z dotazníkového šetření 68
8 NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO STAVU PŘÍSLUŠNÍKŮ JPO LIBERECKÉHO KRAJE 71
ZÁVĚR 73
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 74
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK 80
SEZNAM OBRÁZKŮ 81
SEZNAM TABULEK 82
SEZNAM GRAFŮ 83
SEZNAM PŘÍLOH 85

ÚVOD

V České republice je dobře fungující integrovaný záchranný systém (dále jen IZS). Jeho nedílnou součástí jsou příslušníci Hasičského záchranného sboru (dále jen HZS). Práce hasičů je zajímavá, ale zároveň velmi složitá a těžká. Při každé směně je hasič vystaven neočekávaným situacím. Dopředu nedokáže odhadnout jaká situace nastane, a to díky různorodosti, délce, spletitosti a podmínkám zásahu. Zachraňují životy druhých a zároveň nasazují svůj vlastní. Tím je na příslušníky jednotek požární ochrany (dále jen JPO) vyvíjena fyzická i psychická zátěž, přičemž obě zátěže jsou velmi úzce propojeny. Projevují se stresem, únavou, slabostí a vyčerpáním. Zátěž hasiče ovlivňuje spousta faktorů, například nepřístupný terén, klimatické podmínky, lidi v místě události, situace v prostoru zásahu. Těm musí odolávat a zároveň dobře a kvalitně odpočívat. Regenerace hasiče nastává po návratu od zásahu na základnu. Musí se připravit a dostatečně zrelaxovat na další výjezd, aby jeho výkon byl stabilně na nejvyšší úrovni. Samozřejmě nestačí regenerace organismu pouze v rámci pracovní směny. Současně s tím musí být podřízeny volnočasové aktivity hasiče tomu, aby dostatečně odpočíval a nabral nové síly pro další pracovní zatížení. Nemusí se spoléhat jen sám na sebe, může využít možností, které mu jsou nabízeny a vycházejí z jeho výkonu funkce. Nebo další možnosti jako jsou sauna, masáž a dostatečný spánek. Pokud ani tyto formy regenerace nejsou postačující, může hasič využít odborné pomoci psychologů a terapeutů.

Teoretická část bakalářské práce se bude nejdříve zaobírat literaturou k dané problematice. Poté bude popsán Hasičský záchranný sbor ČR s jeho příslušníky, sledování zátěže a možnosti zajišťující regeneraci hasičů. V další části se práce bude zabývat různými druhy zátěže a únavy. Poslední kapitola teoretické části se zaměřuje na regeneraci, na její formy a jednotlivé procedury.

Praktická část bakalářské práce bude zaměřena na současný stav zatížení příslušníků JPO z pohledu vedených statistik. Především bude postavena na dotazníkovém šetření zaměřeném na zátěž a regeneraci hasičů. Dotazník bude poskytnut příslušníkům HZS Libereckého kraje. Následovat bude jeho vyhodnocení, shrnutí a budou navrhnuta opatření ke zlepšení současného stavu.

Cílem bakalářské práce je navrhnout opatření ke zmírnění nebo eliminaci zjištění problémů. Toho dosáhnout na základě popisu druhů zátěže a způsobů regenerace, analýzy zátěže a porovnání teoretické možnosti regenerace s praxí.

V bakalářské práci jsou stanoveny následné výzkumné otázky.

Výzkumná otázka č. 1: Je práce hasičů fyzicky i psychicky náročná i z pohledu příslušníků JPO Libereckého kraje?

Výzkumná otázka č. 2: Umožňují stanice Libereckého kraje svým hasičům možnost odpočinku a regenerace?

Výzkumná otázka č. 3: Věnují se příslušníci JPO Libereckého kraje aktivnímu i pasivnímu odpočinku?

V bakalářské práci budou použity níže uvedené metody.

Rešerše je seznam literatury k vybranému tématu. Je to postup shromáždění a prostudování podstatné literatury. Přehled základních poznatků a východisek pro práci (Bártová, 2021). Metoda rešerše je použita v první kapitole bakalářské práce.

Pozorování je plánovité, systematické a cílevědomé pozorování určitých skutečností. Řadí se mezi nejuniverzálnější metodu, která získává prvotní informace smyslovým vnímáním o zkoumaném jevu a je základem všech výzkumů (Doležalová, © 2022). Pozorování bude použito v šesté kapitole.

Popis je metoda, která je zaměřena na pozorovatelné vlastnosti určitého jevu, ale už se nevztahuje na vnitřní vazby jevu. Metoda při popisu vyžaduje určitou posloupnost (Zormanová, 2012). Popis je využit především v celé teoretické části, kde popisuje danou problematiku.

Dedukce je postup od obecného ke zvláštnímu. Myšlenková metoda je proces, při kterém se z ověřených poznatků dospěje k novému a méně obecnému závěru a tvrzení (Doležalová, © 2022). Dedukce bude použita v teoretické části ve třetí kapitole.

Analýza neboli rozklad je myšlenkové rozložení bádaného jevu na jednotlivé části, které se dále zkoumají. Rozkladová metoda vysvětluje určitý problém podrobným prozkoumáním jeho prvků (Doležalová, © 2022). Analýza bude použita v praktické části bakalářské práce v sedmé kapitole.

Syntéza neboli skládání je myšlenkové spojení dílčích dílů v celek. Syntéza sleduje vzájemné důležité souvislosti mezi dílčími prvky jevu, které podporují odhalení fungování a vývoje jevu. Při syntéze se na základě výchozího zjištění vyjadřují závěry (Doležalová, © 2022). Syntéza bude využita v poslední kapitole praktické části při navrhování opatření.

Dotazníkové šetření je technika terénního sběru dat. Informace od zkoumaných osob jsou čerpány písemně, pomocí otázek obsažených v dotazníku. Dotazníkové šetření zjišťuje potřebné údaje bez přímého kontaktu výzkumného pracovníka s dotazovaným. Metodou lze oslovit vysoký počet jedinců ve velkém rozptylu. Nedochází ke zkreslujícím informacím, díky anonymitě dotazovaného (Disman, 2018). Dotazníkové šetření bude využito v praktické části práce.

Komparace neboli srovnání je nejpoužívanější metoda, která poskytuje a určuje shody a rozdíly jevů a podnětů. Kritérium srovnání se vymezuje věcně, prostorově a časově (Doležalová, © 2022). Komparace bude využita v praktické části bakalářské práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 LITERÁRNÍ REŠERŠE

Pro lepší přehled a orientaci na danou problematiku budou uvedeny zdroje, které se zaobírají řešeným problémem. Nachází se zde odborná literatura, dokumenty, zákony, metodiky, pokyny a internetové zdroje. Tyto zdroje byly vybrány z důvodu odbornosti k danému tématu bakalářské práce. Uvedené zdroje budou zaměřeny na Hasičský záchranný sbor ČR, tělesnou zátěž a regeneraci po zátěži.

Literární zdroje:

BERNACIKOVÁ, Martina et al. Regenerace a výživa ve sportu

Kniha se zabývá vztahem mezi zatížením, únavou a regenerací. Dopodrobna rozebírá prostředky regenerace, výživu a zdravotní rizika. Popisuje fyzickou a psychickou regeneraci (Bernaciková et al., 2020). Obrázky z první kapitoly a data z této knihy budou použity v první části páté kapitoly práce.

HOŠKOVÁ, Blanka, MAJOROVÁ, Simona, NOVÁKOVÁ, Pavlína. Masáž a regenerace ve sportu

Publikace detailně rozebírá masáž. Podává informace o historii masáže, účincích, technice, prostředcích a způsobu masáže. Druhá část publikace se zaobírá regenerací. Jejím rozdělením, procedurami a prostředky. V této části nalezneme popsány i druhy únavy (Hošková, Majorová a Nováková, 2020). Informace z publikace budou uvedeny v poslední části čtvrté kapitoly a v průběhu páté kapitoly bakalářské práce.

Modul – G: integrovaný záchranný systém a požární ochrana

Dokument Modul – G je rozdělen do dvou hlavních částí. První část se zabývá podrobně integrovaným záchranným systémem, jeho vznikem, využitím, úrovněmi řízení, dokumentacemi, komunikací, krizovými štáby a mnoha dalšími informacemi o IZS. Druhá část popisuje odvětví požární ochrany (dále jen PO). Uvádí důležité právní předpisy o požární ochraně, organizační strukturu HZS, rozdělování jednotek PO z různého hlediska, odbornou přípravu hasičů atd. (Modul – G, 2020). Informace z druhé části dokumentu požární ochrana budou zpracovány v druhé kapitole této práce.

TESAŘ, Marek. Možnosti regenerace hasičů

Jedná se o bakalářskou práci, která zpracovává možnosti regenerace hasičů. Souhrnně informuje o integrovaném záchranném systému a hasičském záchranném sboru ČR, únavě hasiče a vhodných prostředcích k regeneraci hasičů. O faktorech působících na fyzickou

a psychickou zátěž hasiče (Tesař, 2021). O uvedený zdroj se bude opírat čtvrtá a pátá kapitola.

VILÁŠEK, Josef, FIALA, Miloš, VONDRÁŠEK, David. Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století

Kniha detailně popisuje integrovaný záchranný systém, rozebírá jednotlivé základní i ostatní složky integrovaného záchranného systému. Zaobírá se historií, legislativou, strukturou, úkoly a činností každé složky jednotlivě (Vilášek, 2014). Z knihy bude v práci využita kapitola Hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami PO v druhé kapitole bakalářské práce.

Internetové zdroje:

Hasičský záchranný sbor České republiky

Internetová stránka www.hzscr.cz, kde jsou potřebné informace o hasičském záchranném sboru ČR. Do bakalářské práce budou zde čerpány převážně informace o Ministerstvu vnitra generálního ředitelství HZS ČR (dále jen MV-GŘ HZS ČR) a výkonu služby jednotek požární ochrany. Údaje z těchto stránek budou uvedené ve druhé a třetí kapitole práce.

SMITH, Denise L. Firefighter Fitness

Anglický článek je zaměřený na kondici hasičů a zlepšení jejich výkonu. V článku jsou uvedena číselná data o nebezpečích při práci a počtech zraněných hasičů při zásahu. Dále píše o fyzických požadavcích na hasiče, fyziologickém napětí při hašení požáru. V závěru se článek zabývá kondicí amerických hasičů (Smith, 2011). Informace z anglického článku budou v kapitole číslo čtyři.

Zákony:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon o požární ochraně je v platnosti od 17. 12. 1985 a nabyl účinnosti dne 1. 7. 1986. Tento zákon vytváří podmínky pro účinnou ochranu života, zdraví a majetku před mimořádnými událostmi (dále jen MU). Zákon pojednává o povinnosti ministerstev, státních orgánů, právnických a fyzických osob na úseku PO a jsou zde uvedeny i kontroly a revize spalinových cest (Česko, 1985). V bakalářské práci budou nejvíce informace čerpány ze čtvrté části zákona, která je věnována jednotkám požární ochrany.

Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů

Tento zákon nabyl platnost 7. 12. 2015 s účinností od 1. 1. 2016. Zákon pojednává o úkolech, postavení, organizaci a řízení Hasičského záchranného sboru a ukládá základní povinnosti příslušníkům HZS (Česko, 2015). Data ze zákona budou uvedena převážně v druhé kapitole a částečně v třetí kapitole bakalářské práce.

Zákon č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů

Zákon o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů nabyl platnost 31. 10. 2003, ale účinnosti nabyl až po čtyřech letech dne 1. 1. 2007. Tento zákon se zabývá vznikem a zánikem služebního poměru, základními povinnostmi příslušníka. Dále odměňováním, řízením a organizací ohledně věcí služebního poměru (Česko, 2003). Ze zákona budou brány převážně informace ohledně doby služby, které budou zmiňovány ve třetí kapitole bakalářské práce.

Pokyny:

Pokyn 16 generálního ředitele HZS ČR ze dne 7. 4. 2020, k zabezpečování rekreačních pobytů v zařízení Borovany

Pokyn 16 řeší rekreační pobyty pro příslušníky HZS ČR v zařízeních Borovany. V pokynu je uvedeno, kde se rekreační zařízení nachází, jeho provoz, náklady a poplatky z pobytu (POKYN 16, 2020). Údaje z pokynu se budou nacházet v poslední části druhé kapitoly práce.

Pokyn 24 generálního ředitele HZS ČR ze dne 25. 5. 2018, kterým se stanoví zásady jednotného postupu při určování doby služby a doby odpočinku příslušníkům HZS ČR s nerovnoměrně rozvrženou dobou služby

Pokyn 24 se zaobírá dobou služby a dobou odpočinku při nerovnoměrné době služby příslušníka HZS ČR. Udává jednotné časy přestávek a služební pohotovosti a výkonu služby při směně 24 hodin a směně 12 hodin (POKYN 24, 2018). Pokyn 24 bude využit v třetí kapitole bakalářské práce.

Pokyn 57 generálního ředitele HZS ČR ze dne 20. 12. 2013, kterým se stanoví základní zaměření pravidelné odborné přípravy JPO a příslušníků HZS ČR

Pokyn 57 pojednává o základním zaměření a organizaci pravidelné odborné přípravy. V pokynu je uvedena tělesná příprava, vstupní příprava nováčků a další pravidelné odborné přípravy (POKYN 57, 2013). Informace z pokynu budou uvedeny v poslední části třetí kapitoly.

Pokyn 58 generálního ředitele HZS ČR ze dne 30. 12. 2008, kterým se stanoví požadavky na tělesnou zdatnost příslušníka HZS ČR pro výkon služby a organizace zkoušek tělesné zdatnosti a přípravy

Pokyn 58 řeší tělesnou zdatnost příslušníků HZS ČR. Pokyn je zaměřen na rozdělení služebních míst do skupin a věkových kategorií, určuje podmínky fyzické způsobilosti, organizaci zkoušky a tělesné přípravy. V příloze pokynu je uvedeno jednotlivé provedení disciplín tělesné zdatnosti a bodové hodnocení výkonů (POKYN 58, 2008). Data z pokynu 58 budou použity ve třetí kapitole práce.

Dílčí závěr kapitoly

Z knihy Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století budou v druhé kapitole využity informace o Hasičském záchranném sboru a jednotkách požární ochrany zařazených do plošného pokrytí kraje jednotkami PO. I dokument Modul – G a jeho informace o požární ochraně budou zpracovány ve druhé kapitole bakalářské práce. Z internetového zdroje www.hzscr.cz bude čerpáno ve druhé a třetí kapitole zejména ohledně informací o MV-generálním ředitelstvím HZS a výkonu jednotek PO. O výše uvedené zákony se bude opírat převážně druhá a třetí kapitola bakalářské práce. Informace z pokynů generálního ředitele HZS ČR se budou prolínat částečně ve druhé, ale zejména ve třetí kapitole. Ve čtvrté a páté kapitole budou použita data z publikací Masáž a regenerace ve sportu a Regenerace a výživa ve sportu. Dále se budou v těchto kapitolách objevovat údaje z anglického článku ohledně zátěže hasiče při zásahu. Bakalářská práce, která zpracovává možnosti regenerace hasičů, bude zakomponována ve čtvrté a páté kapitole této práce.

2 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY

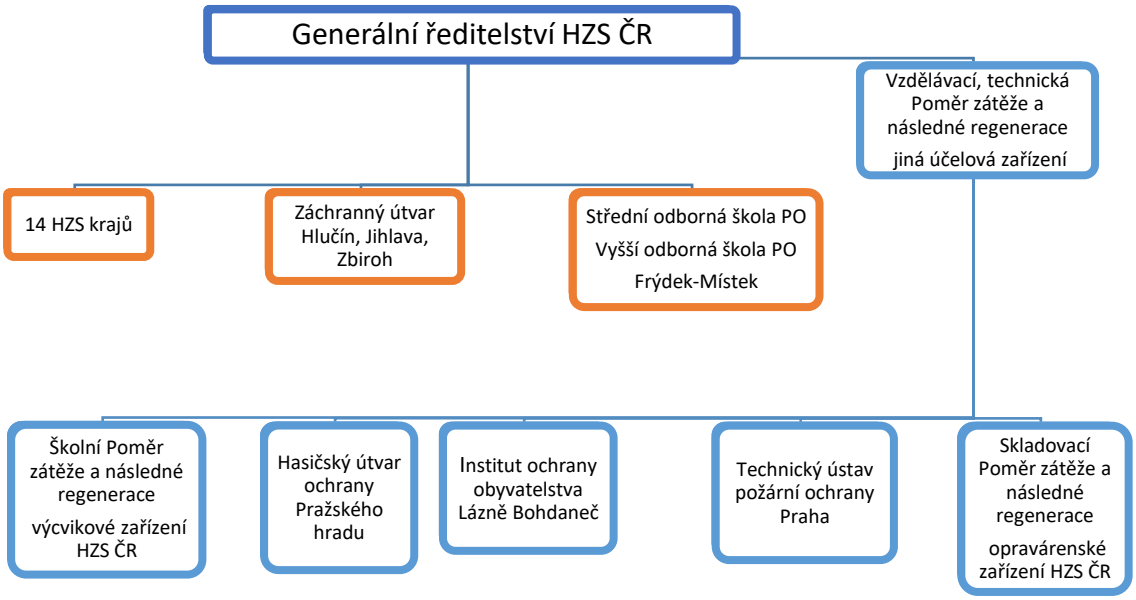
Hasičský záchranný sbor ČR se řadí mezi základní složky integrovaného záchranného systému. Při zásahu více složek IZS většinou řídí součinnost složek a koordinaci záchranných a likvidačních prací příslušník HZS ČR. Povolávání a nasazování potřebných sil a prostředků jednotlivých složek IZS v lokalitách zásahu má za úkol operační a informační středisko (dále jen OPIS) HZS ČR. Proto Hasičský záchranný sbor ČR je páteří a hlavním koordinátorem integrovaného záchranného systému (O IZS, © 2021).

Hasičský záchranný sbor ČR je definován zákonem č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, jako jednotný bezpečnostní sbor, jehož základním úkolem je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi a krizovými situacemi. Dále se dle zákona č. 320/2015 Sb., HZS podílí na zajišťování bezpečnosti České republiky plněním a organizováním úkolů požární ochrany, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování, integrovaného záchranného systému, krizového řízení a dalších úkolů, v rozsahu a za podmínek stanovených tímto zákonem a jinými právními předpisy. Mezi další právní předpisy, kterými se řídí HZS ČR jsou zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů a zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 2015).

Mezi hlavní činnosti HZS ČR patří zásahová činnost, jako je likvidace požárů, následků živelních pohrom a jiných mimořádných událostí. Do dalších činností se řadí preventivně výchovná činnost, poskytování humanitární pomoc v rámci ČR i do zahraničí a tvorba právních předpisů v oblasti požární ochrany (Hasičský záchranný sbor České republiky, 2018). Podle zákona 133/1985 Sb. spadá mezi hlavní povinnosti HZS kraje zpracovávat koncepci požární ochrany, vykonávat státní požární dozor a odpovídat za připravenost a akceschopnost jednotek PO. Na území kraje HZS kraje zabezpečuje statistické sledování požárů a mimořádných událostí a vyhodnocuje informace potřebné pro zásah. HZS kraje je nadřazený jednotkám PO na území kraje, a proto organizuje a řídí odbornou přípravu příslušníků. Hasičský záchranný sbor kraje zabezpečuje výstavbu a údržbu objektů a v neposlední řadě projednává přestupky a správní delikty na úseku PO (Česko, 1985).

2.1 Organizační struktura HZS ČR

Organizační strukturu HZS ČR představuje generální ředitelství HZS ČR, 14 hasičských záchranných sborů krajů, Střední a vyšší odbornou školu požární ochrany ve Frýdku-Místku a Záchranný útvar HZS ČR s dislokacemi v Hlučíně, Jihlavě a Zbirohu. MV-generální ředitelství HZS ČR spadá pod Ministerstvo vnitra, v jeho čele stojí generální ředitel HZS, od roku 2021 tuto funkci zastává generálmajor Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., MBA. Součástí generálního ředitelství HZS ČR jsou také vzdělávací, technická a účelová zařízení, pod které spadá školní a výcvikové zařízení HZS ČR, Hasičský útvar ochrany Pražského hradu, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, Technický ústav požární ochrany Praha a Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR (Obrázek 1) (Základní úkoly a slib, © 2021; Generální ředitel HZS ČR, © 2021).



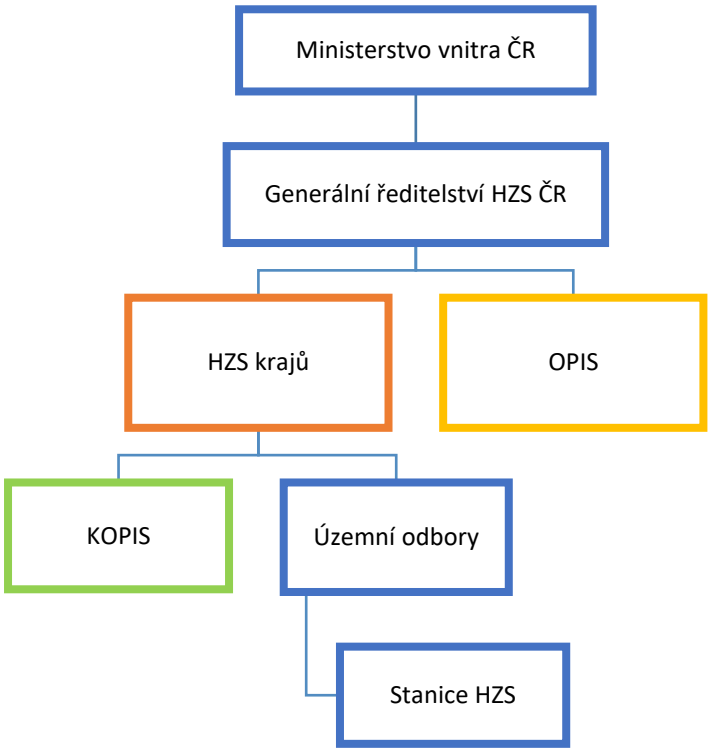
Obrázek 1: Hlavní organizační struktura HZS ČR (Organizace, © 2021)

Struktura Hasičských záchranných sborů krajů vychází z organizační struktury GŘ HZS ČR, v jejich čele stojí krajský ředitel, kterého jmenuje generální ředitel HZS ČR s hejtmanem kraje nebo v hlavním městě Praha s primátorem hlavního města Prahy. HZS krajů jsou samostatnými organizačními výkonnými složkami státu a účetní jednotkou, jejich příjmy a výdaje jsou prvkem rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra ČR. Krajské HZS sídlí

v každém krajském městě, mimo HZS Středočeského kraje, které má sídlo v Kladně (Studený, 2021; Vilášek, 2014).

Krajské HZS se dále člení na územní odbory, které plní úkoly a organizační činnosti jménem HZS kraje na území okresů. Pro dané území se na jednotlivých odborech soustřeďuje vlastní operační řízení. Dříve na okresní úrovni sídlila u územích odborů i operační střediska, která byla postupně převedena na krajskou úroveň. Důležitým a základním prvkem HZS krajů jsou stanice HZS. V ČR se jich nachází 245 a, až na některé, působí v obcích s rozšířenou působností. Stanice tvoří výjezdovou, technickou a sociální základnu, na kterou jsou rozmístěny jednotky HZS krajů (Modul – G, 2020; Vilášek, 2014).

Operační a informační střediska HZS ČR zřizuje MV-GŘ HZS ČR a HZS krajů. Pro území kraje zřizuje HZS kraje, krajské operační a informační středisko (dále jen KOPIS) (Obrázek 2). OPIS jsou vybavena moderním, technologickým zařízením s nepřetržitým personálem pro příjem tísňového volání na linku 150 a u KOPIS i na linku 112. Hlavními úkoly operačních důstojníků a techniků jsou zabezpečovat vyhodnocení přijatých tísňových volání a vyslání potřebných sil a prostředků JPO k nahlášené mimořádné události, jejich koordinace, informační podpora velitele zásahu a plnění jeho požadavků (Modul – G, 2020).



Obrázek 2: Dílčí organizační struktura HZS ČR (zdroj vlastní)

2.2 Jednotky požární ochrany

Jednotkou požární ochrany je organizovaný systém sestavený odborně vyškolenými osobami neboli hasiči, požární technikou a věcnými prostředky PO, do kterých spadají různé agregáty, výbava automobilů, ochranné prostředky, přístroje, nástroje pro hašení, technickou činnost, pro práci ve výškách, na vodní hladině a záchranu osob. Hlavní úkol JPO je ochrana životů, zdraví osob a majetku před požáry a poskytování účinné pomoci při MU s provedením záchranných a likvidačních prací (Jednotky PO, © 2021; Věcné prostředky, © 2021). Každá JPO má své hraniční možnosti z hlediska odborné přípravy, vybavení a pravomoci při provádění zásahu. Systém JPO je vytvářen na základě druhů JPO, vzájemných vazbách, dislokací, vybavení a zásahových činností jednotek požární ochrany (Vilášek, 2014).

2.2.1 Druhy jednotek požární ochrany

Jednotky požární ochrany se podle zákona o požární ochraně rozdělují na čtyři základní druhy, a to:

- jednotka HZS kraje,
- jednotka HZS podniku,
- jednotka sboru dobrovolných hasičů (dále jen SDH) obce,
- jednotka SDH podniku.

Jednotka HZS kraje je složka hasičského záchranného sboru kraje a zřizuje jí stát. Výkon služby na stanicích vykonávají příslušníci HZS kraje jako své povolání ve služebním poměru.

Jednotka HZS podniku je zřizována právnickými nebo podnikajícími fyzickými osobami, provozující činnost se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím. Jednotka je složena ze zaměstnanců podniku, kteří vykonávají činnost v jednotce jako své zaměstnání v pracovním poměru.

Jednotku SDH obce zřizuje obec. Činnost v této jednotce vykonávají fyzické osoby na základě dobrovolnosti, to znamená, že její členové nevykonávají tuto činnost jako své zaměstnání.

Jednotka SDH podniku je jako jednotka HZS podniku zřizována právnickými nebo podnikajícími fyzickými osobami, kde se vykonává činnost se zvýšeným

nebo s vysokým požárním nebezpečím. S rozdílem, že zaměstnanci činnost v jednotce SDH podniku nevykonávají jako své zaměstnání (Česko, 1985; Vilášek, 2014).

Podle právních předpisů jsou všechny jednotky požární ochrany rozmístěny tak, aby bylo zajištěno plošné pokrytí území celé ČR. Hlavním východiskem plošného pokrytí je stanovení stupně a kategorie nebezpečí vzniku požáru nebo MU hrozící v dílčích katastrálních územích. Stupně nebezpečí jsou stanoveny čtyři a určují požadavek na dobu dojezdu JPO. Kategorie nebezpečí určuje požadavek na pořadí dojezdu JPO. Celý systém je připravován tak, aby došlo od vyhlášení poplachu v čase od 7 minut do 20 minut k poskytnutí pomoci předurčenými jednotkami PO. Z praktického hlediska plošného pokrytí je v katastrálních územích obcí zabezpečeno požadované minimální množství sil a prostředků JPO (Modul – G, 2020; Hanuška, 2006; Systém jednotek PO, © 2021).

2.2.2 Kategorie jednotek požární ochrany

Jednotky PO se dělí do šesti kategorií JPO I až JPO VI pro účely plošného pokrytí území ČR. Kategorie je rozdělena z hlediska jejich územní či místní působnosti.

Jednotky s územní působností zasahují i mimo území svého zřizovatele, patří sem:

- JPO I – jednotka HZS kraje s územní působností do 20 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu do 2 minut,
- JPO II – jednotka SDH obce, kde hasiči vykonávají činnost jako svoje hlavní nebo vedlejší povolání, s územní působností do 10 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu do 5 minut,
- JPO III – jednotka SDH obce, kde hasiči vykonávají činnost dobrovolně, s územní působností do 10 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu do 10 minut.

Jednotky s místní působností zasahují na území svého zřizovatele, patří sem:

- JPO IV – jednotka HZS podniku s dobou výjezdu do 2 minut,
- JPO V – jednotka SDH obce, kde hasiči vykonávají činnost dobrovolně s dobou výjezdu do 10 minut,
- JPO VI – jednotka SDH podniku s dobou výjezdu do 10 minut (Česko, 1985; Modul – G, 2020).

Příslušníci jednotek JPO I a JPO IV jsou z hlediska působnosti a krátké doby na výjezd nejvíce vystaveni fyzické i psychické zátěži. Střední zátěži odolávají příslušníci JPO II.

Zatím co příslušníci JPO III, JPO V, JPO VI jsou fyzicky a psychicky zatíženi nejméně, z důvodu dobrovolnosti.

Jednotky PO člení výkon služby na organizační a operační řízení, která jsou definována zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Organizačním řízením se rozumí činnost k dosažení stálé organizační, technické a odborné způsobilosti sil a prostředků PO k plnění úkolů jednotek požární ochrany. Do organizačního řízení spadají různá školení, výcviky, údržba požární techniky a prostředků PO. Operačním řízením se rozumí činnost od přijetí zprávy o vzniku mimořádné události, nasazení sil a prostředků PO, výjezd a jízda na místo zásahu JPO, provedení požárního zásahu, záchranných a likvidačních prací, do návratu sil a prostředků požární ochrany na základnu (Česko, 1985).

Hasiči na stanici určení pro výjezd jednotky PO se rozdělují do čet, družstev, družstev o sníženém početním stavu a skupin. Četa jsou dvě nebo tři družstva, družstvo tvoří velitel a pět hasičů označeno 1+5. Družstvo o sníženém početním stavu je složeno z velitele a tří hasičů označeno 1+3 a skupinu představuje vedoucí skupiny a jeden až dva hasiči (Jednotky PO, © 2021).

2.3 Sledování zatížení a zajištění regenerace příslušníků JPO

HZS sleduje a vyhodnocuje zatížení příslušníků JPO pomocí denních, týdenních, měsíčních a ročních statistik. HZS ČR používá od roku 2006 databázový systém Statistické sledování událostí. Pomáhá k modernějšímu, efektivnějšímu shromažďování dat a zjednodušuje provádění základních analytických operací a poskytuje údaje o mimořádných událostech. Zatížení vyhodnocují dle druhu události. Mezi základní druhy události patří požáry, dopravní nehody, živelní pohromy, úniky nebezpečných látek, technické havárie a ostatní mimořádné události (STATISTICKÁ ROČENKA 2001-2020, © 2021).

Hasičský záchranný sbor ČR zabezpečuje příslušníkům HZS rekreační pobyty v zařízeních Borovany. Na rekreační pobyty jsou vyčleněny 3 měsíce v roce, které jsou převážně uskutečňovány v období od 1. června do 31. srpna příslušného roku. Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR neboli zařízení Borovany se nachází v Jihočeském kraji u města České Budějovice. Roční náklady na provoz a vybavení zařízení jsou hrazeny z rozpočtu generálního ředitelství. Jednotlivé krajské HZS mají další možnost různých rekreačních zařízení ve svém kraji (POKYN 16, 2020). Rekreační služební pobyt je pro příslušníka plně hrazen a může využít služební vozidlo. Tento pobyt je brán jako služební cesta a není na něj čerpána řádná dovolená (Skrbková, 2021).

Další možnost, kterou příslušníci dostávají od HZS ČR jsou ozdravné pobyty. Příslušník, jehož služební poměr trval alespoň 15 let, má nárok na ozdravný pobyt k upevnění tělesného a duševního zdraví v trvání 14 dnů nepřetržitě v kalendářním roce (Česko, 2003). Může si vybrat mezi lázeňskou léčebnou rehabilitační péčí nebo tělesnou rehabilitační aktivitou. Zařízení k poskytování ozdravných pobytů příslušníků spadají pod Zařízení služeb pro Ministerstvo vnitra. Dvoutýdenní ozdravný pobyt se považuje za dobu služby při rovnoměrném rozvržení doby služby (POKYN 44, 2014).

Příslušníci mají v rámci regenerace nárok na poukázky z fondu kulturních a sociálních potřeb (dále jen FKSP), kterými hradí sportovní aktivity. Finanční prostředky nejsou již dnes poskytovány v papírové podobě, ale jsou nahrány na kartě Flexi pass od firmy SODEXO. Každá stanice HZS má svůj rozpočet FKSP. Většinou je část prostředků z FKSP věnována na obnovu zařízení posiloven a zbytek dostanou příslušníci formou poukázek (Skrbková, 2021).

V rámci psychické regenerace je příslušníkům HZS poskytována psychologická služba ve dvou hlavních oblastech, poskytování posttraumatické péče a zajištění odborných služeb při řešení různých pracovních i osobních problémů (Časopis 112…, © 2021).

Dílčí závěr kapitoly

Druhá kapitola byla zaměřena na obeznámení s Hasičským záchranným sborem České republiky a jeho funkcí v IZS, s jeho hlavní činností a zejména jeho organizační strukturou. Podrobněji byla věnována jednotkám požární ochrany, druhům jednotek a jejich kategoriím. V praktické části bakalářské práce bude využita podkapitola sledování zatížení a zajištění regenerace příslušníků JPO.

3 PŘÍSLUŠNÍCI HASIČSKÉHO ZÁCHRANÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY

Příslušníci HZS jsou ve služebním poměru a prokazují se služebním průkazem a služebním stejnokrojem. Příslušníci při plnění úkolů HZS mají za povinnost dodržovat pravidla zdvořilosti, dbát cti, vážnosti a důstojnosti osob i své vlastní a chovat se tak, aby nedělali špatnou vizitku HZS. Příslušníci HZS jsou povinni dbát, aby jiné osobě nevznikla bezdůvodná újma a aby případný dopad do jejích práv a svobod nepřekročil míru nutnou k dosažení účelu sledovaného plněným úkolem. Příslušník je i v době mimo službu povinen provést opatření vedoucí k bezprostřední záchraně života nebo zdraví člověka anebo majetku (Česko, 2015). Jejich další povinnost je zachování mlčenlivosti o skutečnostech, které v obecném zájmu nebo v zájmu zúčastněných osob mají zůstat utajeny před nepovolanými osobami. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení pracovního poměru nebo po splnění úkolu (Česko, 1985).

Příslušník bezpečnostního sboru v den nástupu k výkonu služby skládá služební slib, který stvrdí svým podpisem. Slib zní: „Slibuji na svou čest a svědomí, že při výkonu služby budu nestranný a budu důsledně dodržovat právní a služební předpisy, plnit rozkazy svých nadřízených a nikdy nezneužiji svého služebního postavení. Budu se vždy a všude chovat tak, abych svým jednáním neohrozil dobrou pověst bezpečnostního sboru. Služební povinnost budu plnit řádně a svědomitě a nebudu váhat při ochraně zájmů České republiky nasadit i vlastní život.“ (Česko, 2003).

3.1 Denní řád příslušníků HZS ČR

Příslušníci HZS kraje vykonávají službu v jednotce HZS kraje, kde se jejich pracovně právní vztah řídí zákonem č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů. Mezi příslušníky vykonávající službu ve směně spadají příslušníci předurčení pro vlastní zásahovou činnost, příslušníci pro obsluhu OPIS a příslušníci zařazení v záloze směny, kteří zajišťují chod jednotky a činnost speciálních služeb. Příslušníci mají dobu služby buď rozvrženou rovnoměrně nebo nerovnoměrně. Rovnoměrná neboli denní směna, má týdenní pracovní dobu 37,5 hodin. Nerovnoměrně rozvržená doba služby je třísměnný režim, v kterém se příslušníci střídají ve třech směnách označeny písmeny A, B, C. Směny na sebe navazují, aby byla zajištěna nepřetržitá připravenost jednotky HZS kraje. Příslušníci pracují v cyklu 24 hodin směna a 48 hodin mezisměnové volno. Směny se střídají v 7.00 hodin ráno. Služba v trvání 24 hodin

se rozděluje na 16 hodin výkonu služby a 8 hodin nařízené pohotovosti v místě výkonu služby. Do nařízené pohotovosti se zařazují přestávky na jídlo a odpočinek (Výkon služby, © 2021; Česko, 2003; POKYN 24, 2018).

Při nerovnoměrné době služby, musí být u 24hodinové a 12hodinové směny stanoveny zásady jednotného postupu při vymezování doby služby a doby odpočinku příslušníků HZS ČR, které jsou dodržovány Pokyny generálního ředitele HZS ČR č. 24/2018 (POKYN 24, 2018).

Časový rozvrh činností jednotek HZS ČR:

- 7.00 nástup na směnu a převzetí požární techniky a věcných prostředků potřebných pro výkon služby,
- 7.00–12.00 se uskutečňuje dopolední blok výkonu služby, který je zaměřen na odbornou přípravu ve formě školení,
- 12.00–12.30 je čas na jídlo a odpočinek, ale musí být pořád zajištěna služební pohotovost,
- 12.30–17.30 je na řadě odpolední blok výkonu služby, zde probíhá také odborná příprava, a to především tělesná příprava v posilovnách nebo v tělocvičnách různým druhem sportu,
- 17.30–18.00 je další přestávka na jídlo a odpočinek,
- 18.00–23.00 probíhá večerní blok výkonu služby, který je zaměřen na vyhodnocení dne a diskuse o událostech, které se staly v průběhu celého dne,
- 23.00–6.00 je doba služební pohotovosti, při které mají hasiči možnost spánku na stanici,
- 6.00–7.00 se uskutečňuje ranní blok výkonu služby, při kterém se hasiči chystají na předání a ukončení směny (Daňková, 2016).

KOPIS má oproti HZS ČR směny po 12 hodinách a příslušníci chodí na denní nebo noční službu. Při denní službě začínají příslušníci směnu v 7.00 a končí jí v 19.00 a tímto časem zahajuje výkon služby noční směna. Po pěti hodinách výkonu služby mají vždy příslušníci KOPIS půlhodinovou přestávku, při které musejí být ve služební pohotovosti (POKYN 24, 2018).

3.2 Fyzická způsobilost příslušníka HZS ČR

Příslušníkem HZS ČR se nemůže stát jen tak každý člověk. Tato profese je velmi náročná a jsou na ní kladeny velké nároky. Noví uchazeči musí projít přijímacím řízením, kde zjistí, zda mají, či nemají předpoklady pro výkon povolání hasiče. U ostatních členů HZS se provádějí kontrolní testy fyzické zdatnosti (Studený, 2021).

Nováčci zkoušku musí vykonat 60 kalendářních dní před předpokládaným nástupem na služební místo (POKYN 58, 2008). Přijímací řízení obsahuje čtyři fáze. První část je vyšetření zdravotní způsobilosti, která se skládá téměř ze všech možných vyšetření orgánů a tělesných funkcí. Všechny výsledky vyšetření musí odpovídat normě, jinak uchazeč je není přijat. Druhá část přijímacího řízení je osobnostní způsobilost uchazeče, která je posuzována psychologem HZS ČR. Psychologické vyšetření je poměrně časově náročné a trvá kolem šesti hodin. Při tomto vyšetření psycholog používá různé metody jako je pozorování, rozhovor a rozmanité testové metody. Vyšetření je zaměřené na povahové vlastnosti a chování nováčka/uchazeče, nasměrované převážně na chování v zátěžových situacích. V osobnostní způsobilosti se zjišťuje i výkonnost, která zahrnuje paměť, rychlost reakcí, úroveň pozornosti a rozumového nadání. Třetí částí fyzické způsobilosti je ověření fyzické zdatnosti, pod kterou spadají dva testy silové a jeden test vytrvalostní. Aby byl uchazeč přijat, musí splnit i čtvrtou fázi přijímacího řízení, a to vstupní pohovor, kde se zjišťuje motivace a zájem pro pozici hasiče (Studený, 2021).

Příslušník HZS ČR prokazuje fyzickou způsobilost zkouškou v pravidelných ročních intervalech. Zkoušky jsou prováděny na sportovištích a výcvikových zařízeních HZS ČR pod dohledem zkušební komise, která musí být nejméně dvoučlenná. Ověření fyzické zdatnosti se provádí celkem třemi testy, jak už bylo zmíněno výše, jedním vytrvalostním a dvěma silovými, každý má na výběr ze dvou disciplín. Všechny tři testy jsou prováděny během jednoho dne v libovolném pořadí. Prvním silovém testu mají možnost výběru z kliků nebo shybů, v druhém silovém testu si lze vybrat disciplíny leh-sedy nebo přednožování v lehu a poslední test vytrvalostní se rozděluje na disciplíny běh 2000 m nebo plavání 200 metrů. Cílem přezkušovaného příslušníka je získat největší počet bodů, které jsou za jednotlivé disciplíny udělovány. Pro hodnocení tělesné zdatnosti se příslušníci podle služební hodnosti dělí do čtyř skupin. Tyto skupiny se pak rozdělují do šesti věkových kategorií pro muže i ženy. Podle těchto rozdělení, jsou stanoveny bodová minima každého testu pro danou skupinu. Pro splnění zkoušky musí příslušník dosáhnout alespoň celkového minima bodů ze všech tří testů (POKYN 58, 2008; Studený, 2021).

3.3 Psychická způsobilost příslušníka HZS ČR

Další součástí prověřování zájemců o práci hasiče je psychická způsobilost jedince. Součástí přijímacího řízení jsou psychotesty. Skládají se z různých dílčích testů, jsou dosti obtížné a jejich vypracování trvá zájemci až 10 hodin. Základní částí psychotestu je IQ test. Na základě tohoto testu psycholog změří zájemcovo IQ. Spousta různorodých otázek je v osobnostním testu, ve kterém dále musí uchazeč kreslit obrázky, reagovat na různé podněty, je testována jeho rychlost rozhodování. Nakonec musí absolvovat rozhovor s psychologem. V závěrečném posudku psychologa jsou podstatné výsledky ze všech psychologických testů, jak z IQ testu, tak z osobnostního a rozhodovacího testu. Důležité je, aby nováček udával pravdivé informace, testy jsou nastaveny k odhalení lživých odpovědí (Psychotesty pro hasiče, 2016).

3.4 Tělesná příprava příslušníka HZS ČR

Hasič patří mezi náročná povolání, musí si udržovat a stále zvyšovat fyzickou zdatnost, proto se jí musí minimálně dvě hodiny směny věnovat. Pro výkon služby je důležité celkové posílení, proto je nutné zvolit správný druh tělesné zátěže. Tělesná příprava se dělí na všeobecnou a speciální tělesnou přípravu.

Do všeobecné tělesné přípravy jsou zařazeny tyto aktivity:

- běh – vytrvalostní a sprint,
- míčové hry – kopaná, sálová kopaná, nohejbal, volejbal, florbal atd.,
- tenis a stolní tenis,
- posilování,
- plavání,
- nácvik disciplín k prokazování fyzické způsobilosti.

Mezi speciální tělesnou přípravu patří disciplíny požárního sportu, a hlavně cvičení s prvky hasičské, potápěčské, lezecké a záchranářské činnosti a práce na vodě (POKYN 57, 2013).

Dílčí závěr kapitoly

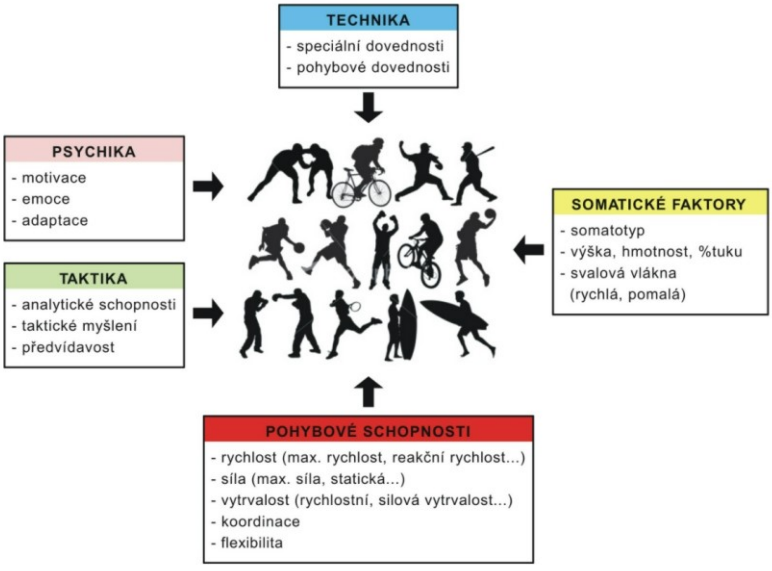
Třetí kapitola byla věnována příslušníkům Hasičského záchranného sboru České republiky, kde byl popsán denní řád příslušníků HZS ČR, jejich fyzická a psychická způsobilost i tělesná příprava. Rozdíl mezi tělesnou přípravou a fyzickou způsobilostí je, že příslušníci tělesnou přípravu provádějí a fyzickou způsobilost prokazují zkouškou. Z této kapitoly budou do praktické části využity informace o fyzické a psychické způsobilosti, a hlavně o tělesné přípravě příslušníků HZS ČR.

4 DRUHY ZÁTĚŽE A ÚNAVY

Pojem zátěž je porušení rovnováhy mezi vnitřním stavem a podmínkami jeho vnějšího okolí, které ovlivňují fyziologický a psychický stav člověka. Zátěž se vyznačuje třemi body jako prožitek, reakce a podnět (Koncepce pracovní zátěže, © 2013). Zátěž je vyznačována všemi nároky, které život klade na člověka. Pokud tyto nároky přesahují běžnou kapacitu označují se jako stav neoptimální zátěže. Tato zátěž je nazývána stresem (Paulík, 2017). Pro organismus člověka jakákoliv činnost představuje jistý druh zátěže. Nadměrná zátěž zhoršuje pracovní nasazení, fyzickou sílu a zároveň se odráží na psychice člověka (Pracovní výkon…, © 2016–2022).

Pro zlepšení kondice se provádí kontrolovatelné narušení stabilního stavu fyzickou aktivitou. Provádí se pomocí zatížení. Zatížení má funkci stresoru, který působí na fyziologické funkce lidského organismu. Jedná se o funkce jako například zvýšení hladiny adrenalinu, zvýšená dýchací a srdeční frekvence. Stresory se odborněji nazývají adaptační podněty, které jsou při dlouhodobém opakovaném působení prospěšné pro změnu organismu na vyšší úroveň neboli adaptaci. Velikost zatížení je brána jako vícerozměrná veličina. Ta je charakterizována intenzitou a objemem cvičení, intervalem a způsobem odpočinku (Zahradník a Korvas, 2012).

Zmiňovanou zátěž ovlivňuje celá řada faktorů což je většina výkonů i činností, a to nejen sportovních. Ať už se jedná o faktory vnější jako jsou technika, počasí, taktika, vybavení, prostředí nebo o faktory vnitřní, tedy somatické a fyziologické předpoklady a psychika (Obrázek 3) (Bernaciková, 2012).



Obrázek 3: Limitující faktory sportovního výkonu (Bernaciková, 2012)

Zátěž lze v obecném smyslu dělit z různých hledisek, a to například podle:

- emoční odezvy – příjemná a nepříjemná,
- délky působení – krátkodobá a dlouhodobá,
- intenzity – minimální, lehká, střední a těžká,
- druhu zátěžových podnětů – biologická, fyzická a psychická (Paulík, 2017).

4.1 Fyzická zátěž

Všechny typy fyzické zátěže kladou nároky na příčně pruhované svalstvo, oběhovou a dýchací soustavu pro přísun kyslíku, na termoregulaci organismu pro rychlejší odvod tepla. Fyzickou zátěž lze rozdělit do mnoha kritérií. Nejvíce používaný způsob dělení je zátěž:

- nepřetržitá a intervalová,
- koncentrická a excentrická,
- statická a dynamická (Vančura a Radvanský, 2007).

Nepřetržitou zátěž, která je prováděna trvale, jedinec zvládá za mnohem kratší dobu než při intervalové zátěži. Při střídání aktivity a odpočinku v krátkých intervalech je práce prováděna s nejmenším úsilím (Máček et al., © 2022).

Při koncentrické zátěži dochází ke zkrácení svalů a vyvolává zrychlení pohybu neboli akceleraci. Zatímco při excentrické zátěži vzniká natažení svalu, které umožňuje zpomalení pohybu neboli deceleraci (Bernaciková, Kalichová a Beránková, 2010).

Třetí dělení má největší vliv na to, jak se lidské tělo dokáže na zátěž při tréninku přizpůsobit. V normálním životě se samostatně statická a dynamická zátěž prakticky nevyskytuje. Oba typy zátěže se objevují společně, podle druhu aktivity jsou buď vyrovnané anebo převažuje jedna nebo druhá složka zátěže (Vančura a Radvanský, 2007).

4.2 Psychická zátěž

Psychickou zátěž chápeme jako souhrn všech vlivů, které kladou nároky na psychiku a organismus. Psychická zátěž oslabuje především pozornost, paměť, myšlení a tím dochází ke vzniku stresu, únavy, depresím, vyčerpání, nemocím a spousty dalších problémů (Psychická zátěž…, © 2016–2022; Hanáková, 2018).

Podle oblasti, kde psychická zátěž působí, ji lze rozlišovat na:

- senzorickou,
- emocionální,
- mentální.

Senzorická zátěž klade nároky na činnost smyslových orgánů a jim odpovídající centrální struktury.

Emocionální zátěž vychází ze situací a požadavků vyvolávající afektivní odezvu. Pod tuto zátěž spadá psychosociální stres, který pochází ze sociálních styků. Objevuje se zde i pojem technostres, který naznačuje strach a obavy z nepříznivého působení technických prostředků na člověka.

Mentální zátěž vzniká z požadavků na zpracování informací zatěžující paměť, pozornost, rozhodování, myšlení a představivost (Paulík, 2017).

4.3 Zátěž hasiče

Hasiči vykonávají namáhavou fyzickou práci, při které musí chodit po schodech, lézt po žebřících, nosit a používat těžké nástroje v různých nepohodlných polohách a jsou povoláváni k náročným záchranným pracím. Hasiči pracují v nebezpečném prostředí, kde se setkávají s extrémními teplotami a toxickým kouřem, který komplikuje zásah především nízkou viditelností a tím dochází ke špatné orientaci. Práce hasiče musí být provedena v krátkém čase a často se provádí pod psychickým stresem. Mimo to musí hasiči svojí práci vykonávat s osobními ochrannými prostředky, které představují značnou fyziologickou zátěž kvůli své hmotnosti, izolačním vlastnostem a omezující povaze. S ohledem na práci, kde a jak se provádí, patří hašení požárů k nejnáročnějším pracím, které hasiči podstupují. Při této práci je zátěži vystaven celý systém těla. Při hašení požáru se hasiči setkávají s jedinečným souborem stresorů, které mají za následek fyziologickou zátěž typu termoregulačního a kardiovaskulárního systému. Při této aktivitě dochází k maximální srdeční frekvenci, vysokému krevnímu tlaku, vydatnému pocení, zvýšení teploty organismu a dehydrataci. Stav zvýšené teploty organismu a dehydratace jsou nejčastější problémy hasiče, při kterých dochází k rychlejšímu nástupu únavy, zhoršení psychiky a zvýšení rizika poranění. Hasičský zásah vyžaduje, aby hasič měl dostatečně vysokou úroveň aerobní zdatnosti, anaerobní kapacity, svalové síly, vytrvalost a vhodnou kompozici těla (Smith, 2011).

4.3.1 Psychická zátěž hasiče

Profese příslušníka HZS ČR je velmi náročná i po psychické stránce. Dost často se hasiči setkávají se smrtí, zachraňují životy druhým lidem, a přitom nasazují svůj vlastní. Na psychice jim nepřidávají ani stísněné pocity z ochranných masek a obleků. Při zásahu je na hasiče kladen velký časový pres. Má velkou zodpovědnost, musí se umět rychle rozhodnout a předpokládá se od něho úspěšné vyřešení události. Musí dobře snášet okolní prostředí plné křiku, hluku, plamenů, napětí a vlivy počasí. Na duševní stránku hasiče může mít vliv i pracovní režim, 24hodinové směny, služba o víkendech, ve svátcích, stálý život ve skupině, určitý řád a disciplína. Stres hasiči pociťují při každém vyhlášení výjezdu, protože nikdy neví, co je přesně čeká na místě mimořádné události. Všechny tyto situace jsou velkou zátěží na psychiku hasiče. Se všemi těmito stresory se každý hasič musí vyrovnat sám, hodně závisí na jeho aktuálním stavu, který může ovlivnit situace v rodině, jeho okolí, nedostatek spánku a fyzická únava (Tesař, 2021). Pokud se s tím vším hasič nevyrovná, hrozí nebezpečí psychického vyčerpání neboli únavový syndrom. Projevuje se pracovní nespokojeností, nezájmem k práci, emocionálním přetažením anebo poruchami duševního zdraví, které se už musí řešit s lékařem. Jedná se o poruchy jako je psychóza, posttraumatická stresová porucha, porucha přizpůsobení a chování, tělesné příznaky a různá další onemocnění (Nebezpečí psychického vyčerpání, 2017).

4.3.2 Fyzická zátěž hasiče

Hasiči jsou fyzicky zatížení při každé jejich činnosti. Mezi nejvíce fyzicky náročné činnosti patří:

- špatný a těžký přístup k místu zásahu – pohyb v nepřístupných lesních oblastech, v zakouřených místech, výstup po schodištích a žebřících,
- krátkodobé práce s vynaložením maximálního výkonu – přenášení břemene, vyprošťování automobilů, spouštění a vytahování osob z výšky a z hlubin, nadzvedávání stavebních konstrukcí,
- dlouhotrvající práce – rozebírání konstrukcí, vynášení a přenos osob, zvířat a materiálu z nepřístupných oblastí, vyprošťování osob ze závalů a sutin, vytváření hadicového vedení,
- obratnost hasiče – zdolávání překážek, prolézání nedostupných a stísněných míst,
- přemísťování zátěže – přenášení vybavení, hadic, raněných osob (Daňková, 2016).

Během těchto činností hrozí nebezpečí fyzického vyčerpání hasiče. V těle dochází k vyčerpání zásob glykogenu neboli cukru, na kterém je závislý mozek a tím vzniká porucha mozkové činnosti. Akutní nedostatek cukru se projevuje také třesem, studeným potem, bolestmi hlavy, zmateností a může dojít až ke ztrátě vědomí (Nebezpečí fyzického vyčerpání, 2017). Proto je velmi důležité, aby hasiči trénovali svoji vytrvalost, dostatečně odpočívali, regenerovali a dodávali si dostatek zdrojů energie. Během dlouhého zásahu velitel kontroluje dodržování pitného režimu, odpočinek a pravidelné střídání nasazených hasičů provádějící zásah (Tesař, 2021).

4.4 Únava

K únavě dochází po určité tělesné nebo duševní aktivitě, jedná se o stav snížené výkonosti. Únava se považuje jako objektivní změna nebo subjektivní pocit související se zátěží. Únava je vždy komplexní stav, který zasahuje celý organismus, a nejen jeden orgán. Únava se rozděluje na únavu:

- fyzickou a psychickou,
- aerobní a anaerobní,
- fyziologickou a patologickou (Hošková, Majorová a Nováková, 2020).

4.4.1 Fyzická a psychická únava

Při fyzické únavě se jedná o únavu svalů. Vnímá se jako svalová bolest, tíha, ztuhnutí svalů. Projevuje se zhoršenou koordinací, ztrátou rychlosti a poklesem síly. Unavené svaly mají tendence ke křečím a třesu.

Psychická únava neboli duševní únava je chápána jako pocit vyčerpání, ztráta koordinace, ospalost, snížená vnímavost nových prvků, špatný odhad schopností a vzdálenosti. Duševní a fyzická únava se navzájem prolínají. Obrovská psychická únava má negativní vliv na tělesnou výkonnost a naopak (Hošková, Majorová a Nováková, 2020; Tesař, 2021).

4.4.2 Aerobní a anaerobní únava

Aerobní únava je pomalu nastupující únava, která je zapříčiněna poklesem energetických látek. Jedná se o snížení zásob glykogenu.

Anaerobní únava je rychle nastupující únava, která je zapříčiněna intenzitou maximálního zatížení (Tesař, 2021).

4.4.3 Fyziologická a patologická únava

Fyziologická únava vzniká přirozeně během pohybové aktivity a po jejím ukončení zmizí. Jedná se o vratný stav organismu, tedy o kladný jev, který slouží k vyvolání adaptačních mechanismů a docílí k růstu výkonnosti. Fyziologická únava má místní a celkový charakter. U místní únavy se jedná o únavu malých svalových skupin, převážně svalová bolest a snížení síly. Celková únava je oproti místní častější, má vliv nejen na činnost svalstva, ale také na činnosti žláz s vnitřním vyměšováním a nervovou soustavu. Dochází u ní ke snížení schopnosti koordinace, snížení pohybových návyků a reflexů.

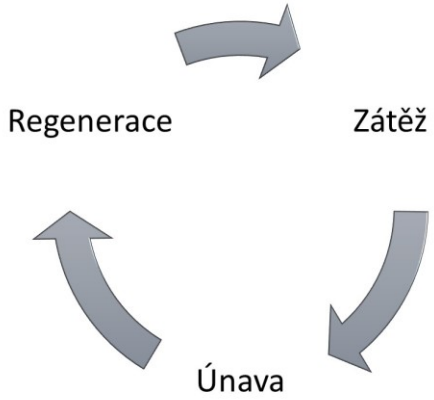
K patologické únavě dochází při opakované pohybové činnosti, kdy pauzy nejsou dostatečně dlouhé k potřebnému zotavení. Patologická únava se rozděluje na dvě formy, a to únava akutní a chronická. Akutní únava je lehčí stupeň únavy, kdy dojde k přetížení organismu. Projevuje se křečí, bledostí, zrychleným dýcháním, pocením. U chronické únavy dochází k dlouhodobému snížení výkonu, který se projevuje snížením tělesné hmotnosti, podrážděností, poruchami spánku nebo trávení a obranyschopnosti organismu (Jančík, Závodná a Novotná, 2006; Tesař, 2021).

Dílčí závěr kapitoly

Druhy zátěže a únavy byly podrobně rozebrány ve čtvrté kapitole. Tato kapitola se zaobírala fyzickou i psychickou zátěží hasiče. Rozebírala činnosti hasiče, při kterých se s touto zátěží potkává. Dále se soustředila na fyzickou, psychickou, aerobní, anaerobní, fyziologickou a patologickou únavu a duševní a tělesné aktivity, při kterých k únavě dochází. Ze čtvrté kapitoly bude v praktické části převážně využita fyzická a psychická zátěž hasiče.

5 ZPŮSOBY REGENERACE

Regenerace je přirozený biologický proces, který obnovuje fyzické i psychické síly vyčerpané z předchozího zatížení (Jak správně regenerovat, © 2022). Regenerace je určena k plnému a rychlému zotavení všech procesů, u kterých byla předchozí činností narušena a posunuta klidová rovnováha do jisté míry únavy. V těle probíhají automatické regenerační procesy bez vnějšího ovlivnění, které jsou trvalou součástí lidského života. Některé procesy se uvádějí do činnosti už v době zátěže, jiné zas až po ní. Regenerace má za cíl urychlit přirozené zotavovací procesy a zbavovat se únavy vzniklou zátěží u zdravého jedince (Hošková, Majorová a Nováková, 2020). Jedná se o opakující cyklus znázorněný na obrázku (Obrázek 4).



Obrázek 4: Cyklus: zátěž – únava – regenerace (Bernaciková et al., 2020)

5.1 Formy regenerace

Regenerace se dá rozdělit podle různých hledisek na:

- pasivní a aktivní dle pohledu zásahu,
- regeneraci před, během a po zátěži (Bernaciková et al., 2020).

5.1.1 Pasivní a aktivní regenerace

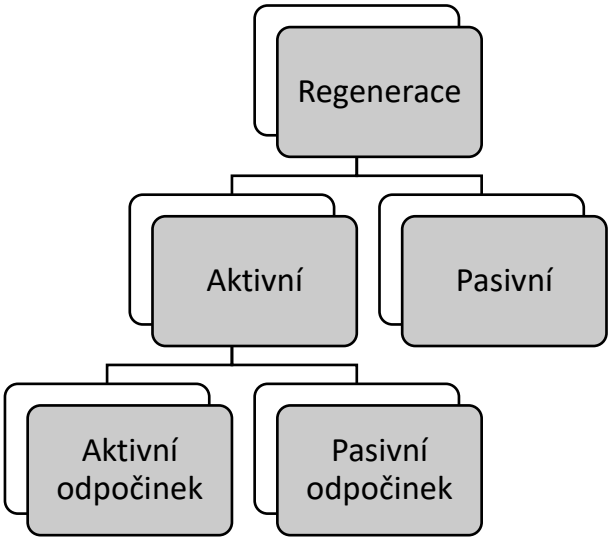
Pasivní regenerace je přirozená, bez jakéhokoliv zásahu. Probíhá již v průběhu a po zátěži a směřuje hodnoty vnitřního prostředí k prvotní rovnováze nebo na lepší stupeň. Do rovnovážných mechanismů patří například zavodnění organismu, obnova energetických zásob, likvidace odpadních produktů a vyrovnání teplotních změn. Mezi základní formu

pasivní regenerace je řazen odpočinek v klidu a spánek (Hošková, Majorová a Nováková, 2020; Bernaciková et al.,2020).

Aktivní regenerace je plánovaná činnost, která urychluje proces pasivního zotavení. Tuto formu regenerace mnoho lidí zanedbává a nevěnují jí dostatek pozornosti. Tělo si o její potřebu v určité fázi samo řekne, ale to už je většinou pozdě (Tesař, 2021). Aktivní regenerace se dělí na aktivní a pasivní odpočinek.

Aktivní odpočinek se provádí formou pohybových aktivit, za dodržení průtoku krve v zatížených svalech. Mezi činnosti aktivního odpočinku se řadí cyklistika, kompenzační cvičení, vyklusání a jiné doplňkové sporty.

U pasivního odpočinku nedochází k žádné fyzické aktivitě. Do nejčastějších forem pasivního odpočinku spadají různé formy relaxace, termoterapie a hydroterapie (Obrázek 5) (Bernaciková et al.,2020).



Obrázek 5: Formy regenerace z pohledu cíleného zásahu (Bernaciková et al., 2020)

5.1.2 Regenerace z časového hlediska

Doba regenerace musí být přiměřená k úrovni únavy. Z časového hlediska se regenerace rozděluje podle toho, kdy je vykonávaná, a to na regeneraci před výkonem, během nebo mezi výkony a po výkonu (Obrázek 6).

Regenerace před výkonem připravuje organismus na následující zatížení. Jedná se o zahřátí organismu, kterého se docílí rozcvičkou nebo pohotovostní masáží.

Regenerace během výkonu má vliv na intenzitu zatížení a velikosti následné únavy. Do regenerace během nebo mezi výkony se řadí dostačující pitný režim nebo vhodné masáže mezi výkony.

Regenerace po výkonu má za hlavní úkol odstranit únavu nebo zkrátit dobu na odpočinek. Charakteristickým příkladem je hydroterapie a relaxační techniky. Regenerace po výkonu se dále rozděluje na časnou a pozdní.

Časná se skládá ze dvou fází. První fáze je okamžitě po zatížení. Druhá fáze navazuje na první a končí s příštím zatížením. Pozdní regenerace začíná po delším období intenzivního zatížení, například po sportovní sezóně (Bernaciková et al.,2020).

Obrázek 6: Formy regenerace z časového hlediska (Bernaciková et al., 2020)

5.2 Spánek

Spánek je klidový stav s nejnižší pohybovou aktivitou v určité poloze a prostoru, kde jedinec minimálně vnímá a minimálně ovlivňuje okolní prostředí. Mozek je při spánku v aktivním funkčním stavu, který je úplně odlišný od stavu bdělosti (Kvalitní spánek – základ zdraví, © 2021). Na co se při regeneraci zapomíná a podceňuje, je spánek. Mnoho lidí trpí jeho nedostatkem, to negativně ovlivňuje psychické i fyzické zdraví člověka. Pro zdraví člověka je ideální doba spánku 6 až 9 hodin denně. Každý člověk má jinou potřebu spánku a tato potřeba a délka spánku s narůstajícím věkem klesá. Pro hodnotnou regeneraci je důležitý kvalitní spánek, pokud není, dochází k poruchám pozornosti, zhoršenému myšlení a únavě. K docílení kvalitního spánku je zapotřebí dodržování pravidel spánkové hygieny. Spánková hygiena obsahuje například větrání před spaním na teplotu kolem 18 °C, ticho, tmu, vstávání a ulehání v pravidelný čas, nepít před spaním kávu, během dne mít dostatek pohybu (Spánek a regenerace organismu, 2020). Dobrý spánek maximalizuje schopnost řešit problémy, zlepšuje paměť, sportovní, fyzické výkony a imunitní systém. Dostatečný spánek udržuje fyziologickou, psychickou, nervovou, emocionální a reakční stabilitu organismu (Reasons to Get More Sleep, © 2005–2022).

5.3 Masáže

Masáž se řadí mezi nejpoužívanější prostředek regenerace. Charakteristické pro masáž je působení mechanických hmatů na lidské tělo. Při masáži dochází k prokrvení, odstranění únavových látek, k uvolnění svalového a psychického napětí a kladně ovlivňuje centrální nervový systém. Hovoříme tedy o mechanických, fyziologických, reflexních a psychologických účincích masáže (Hošková, Majorová a Nováková, 2020). Masáž se člení na masáž klasickou, sportovní a automasáž. Klasická masáž má za úkol doléčit zranění po úrazech. Sportovní masáž, která podporuje zotavovací procesy po zátěži a odstraňuje únavu, využívají i hasiči. Automasáž je masáž prováděna na svém těle bez pomoci druhé osoby, za využití masážních míčků a válečků. Regeneraci formou masáže hasiči využívají až v době svého osobního volna (Tesař, 2021).

5.4 Sauna

Sauna se řadí mezi celotělovou kombinovanou proceduru v horkovzdušném a následně ve studeném prostředí. Procedura začíná nejdříve v sauně ohřátím organismu přibližně po dobu 15 minut a poté následuje ochlazení. Ochlazení se provádí nejčastěji studenou vodou v bazénu, studenou sprchou, sněhem nebo na studeném vzduchu. Pro úspěšnou regeneraci se tento cyklus nejlépe 2 až 3krát zopakuje. Teplý vzduch v sauně působí na termoregulaci, metabolismus, pohyblivost kloubů, svalové a psychické napětí a imunitu. Sauna se nedoporučuje hned po velké zátěži, je důležitý časový odstup, proto by hasiči měli tuto formu regenerace využívat ve dnech svého volna (Hošková, Majorová a Nováková, 2020).

5.5 Hydroterapie

Hydroterapie je regenerační metoda přezdívaná také jako vodoléčba. Tato forma regenerace využívá prospěšný vliv vody na tělo a mysl. Vodoléčba zlepšuje krevní oběh a obranyschopnost, uvolňuje svaly, mysl a zmírňuje bolesti těla. Hasiči metodu hydroterapie využívají v podobě vířivky a sprchy.

Vířivka docílí celého prokrvení těla a uvolnění svalů. Ve vířivce nastává kombinace mechanického dráždění a tepla. Trysky přivádí do vody vzduch, který v bublinách účelně dráždí pokožku těla.

Za nejúčinnější a nejdostupnější způsob vodoléčby se považuje sprchování. Jedná se o základní hygienu těla a zbavení nečistot. K relaxaci se využívá teplá sprcha,

která nahřeje organismus. Studené sprchy dostávají svaly do stavu napětí a tím je posilují. Pro hasiče je důležitá správná kombinace teplé a studené sprchy. Tato kombinace docílí uvolnění svalů a současně je neutlumí, a tím je lépe hasič připraven k dalšímu výjezdu (Tesař, 2021).

5.6 Pohybové prostředky regenerace

Nejjednodušším regeneračním prostředkem je pohyb. Z hlediska aktivní regenerace je regenerace pohybem nejdůležitější. Pohybové prostředky regenerace jsou jednoduchá cvičení s nízkou intenzitou, zaměřeny na svaly, které nebyly v předcházející zátěži. Mezi aktivity pohybové regenerace, které jsou velice vhodné pro hasiče, patří kompenzační cvičení, strečink, plavání, doplňkové sporty.

Kompenzační cvičení obsahují uvolňovací, protahovací a posilovací cvičení. Strečink se používá k protažení zkrácených svalů a pohyblivosti kloubů. Před zahájením strečinku je důležité zahřátí organismu (Tesař, 2021). Další dostupnou a celoroční regenerací je plavání. Při pohybu ve vodě dochází k nadnášení a tím se snižuje zátěž na páteř a klouby. Při jakémkoliv stylu plavání ve vodě dochází k zapojení téměř každého svalu. Plavání zregeneruje, a zároveň zpevní tělo, tak jako žádné cvičení na suchu. Plavání má velice dobrý vliv na zlepšení srdeční kondice. Celkově má vodní prostředí uklidňující povahu (Health Benefits of Swimming…, © 2022). Doplňkové sporty jsou převážně na odreagování a pro zábavu. Mezi doplňkové sporty hasiči převážně řadí míčové hry jako je volejbal, fotbal, nohejbal, tenis, florbal a další. Doplňkové sporty jsou převážně hrány/provozovány na stanici a hasiči musí počítat i s možným výjezdem (Tesař, 2021).

Dílčí závěr kapitoly

Pátá kapitola bakalářské práce rozebírala způsoby regenerace hasičů. Různé druhy forem regenerace. Rozdělovala regeneraci na pasivní a aktivní. Podrobně se věnovala různým formám regenerace, které mohou hasiči po své zátěži využít. Co je pro ně nejvhodnější, nejdostupnější a nejúčinnější. Zohledňovala regeneraci před, během a po zátěži hasiče. Pátá kapitola bude v praktické části využita celá. V dotazníkové části bude řešena regenerace hasičů s ohledem na výkon, zátěž, výjezdy, čas, volnočasové aktivity.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 SOUČASNÝ STAV ZATÍŽENÍ A ZPŮSOBY REGENERACE PŘÍSLUŠNÍKŮ JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY

Teoretické informace k dané problematice současného stavu zatížení příslušníků jednotek požární ochrany jsou dopodrobna rozebrány v předchozí části bakalářské práce. Tento popsaný stav bude v praktické části doplněn konkrétními údaji sledovanými pomocí statistik vydávaných Ministerstvem vnitra generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky ve Statistické ročence 2021 České republiky.

K současnému stavu regenerace a odpočinku příslušníků JPO Ministerstvo vnitra generální ředitelství HZS ČR nevede žádná statistická data, ani jakoukoliv evidenci o způsobu trávení volného času hasičů.

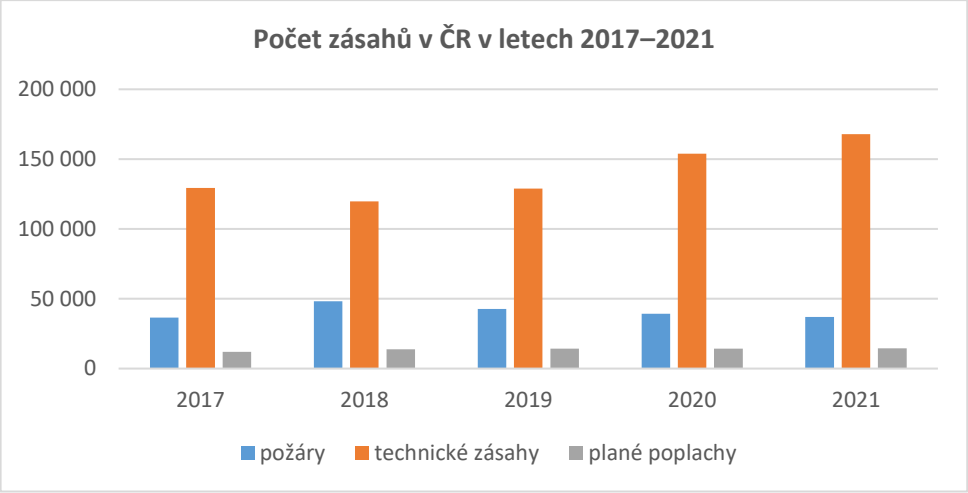
Výstupy statistik budou zaměřeny na porovnání stavu zatížení příslušníků JPO Libereckého kraje s porovnáním zatížení příslušníků JPO jiných krajů a celé ČR. Zároveň budou porovnány výstupy statistik s ohledem na území obce s rozšířenou působností (dále jen ORP).

Konkrétně se bude jednat o druhy událostí se zásahy JPO v ČR, v krajích i jednotlivých ORP Libereckého kraje, budou rozebrány základní informace o JPO, informace o usmrcených a zraněných hasičích při zásazích a taktéž počty využití psychologa.

6.1 Základní informace o JPO

Mezi základní informace o JPO sledované ve Statistické ročence 2021 patří počet zásahů, počet událostí s vícenásobným zásahem, celkový počet vícenásobných zásahů, počet událostí ve 3. a zvláštním stupni poplachu, počet zasahujících hasičů, průměrný počet hasičů na 1 zásah, průměrná vzdálenost k události v km, průměrná doba zásahu v minutách, počet událostí s použitím ochranných prostředků a počet zásahů s obleky.

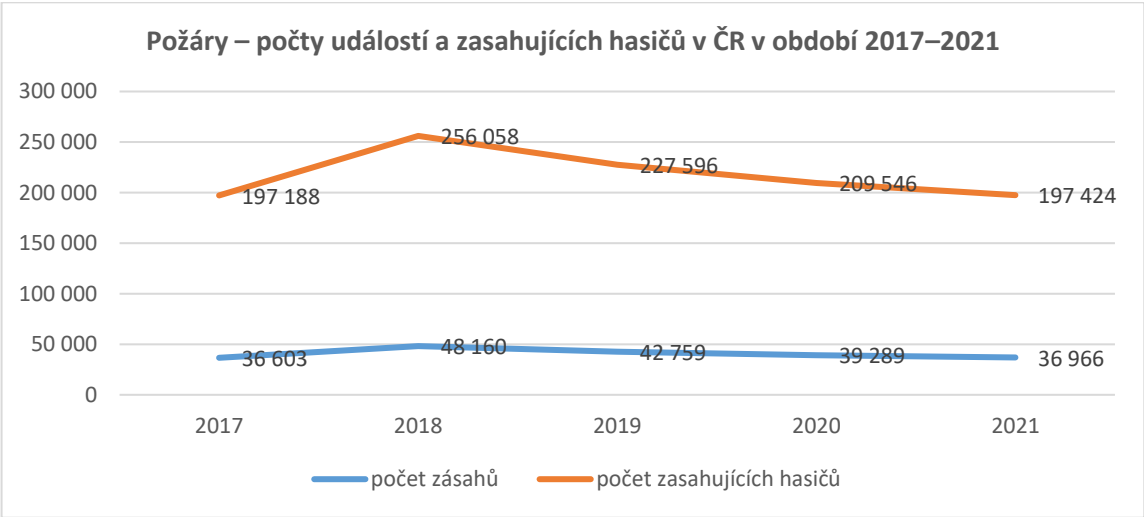
Dále je statistika členěna na požáry, technické zásahy a plané poplachy (Graf 1).



Graf 1: Počet zásahů v ČR v letech 2017–2021 (zdroj vlastní)

6.1.1 Požáry

Mezi lety 2017 a 2018 došlo v ČR k výraznému zvýšení počtu požárů (z 36 603 na 48 160), od roku 2018 jejich počet klesal až k hodnotě 36 966 v roce 2021. Tomu odpovídá i počet zasahujících hasičů v jednotlivých letech, kdy nejvíce jich bylo zapojeno v roce 2018 (256 058 hasičů) (Graf 2). Průměrný počet hasičů na 1 zásah a průměrná vzdálenost k události v km nevykazuje ve sledovaných letech výrazné odchylky. Průměrně zasahovalo u požárů 5,32 až 5,39 hasiče, průměrná vzdálenost k požáru činila 7,95–8,67 km. Průměrná doba zásahu v minutách se v letech 2017–2021 pohybovala okolo 2 hodin (konkrétně v hodnotách 117 minut v roce 2017 až 134 minut v roce 2018).



Graf 2: Požáry – počty událostí a zasahujících hasičů v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní)

Další sledovanou informací je počet událostí s použitím ochranných prostředků, kdy nejvíce jich bylo použito v roce 2020 (4 525 zásahů) a nejméně v roce 2017 (3 851 zásahů). Počet zásahů s dýchacími přístroji vzduchovými byl nejvíce zastoupen v roce 2018 (7 509 zásahů) a nejméně v roce 2017 (6 099 zásahů).

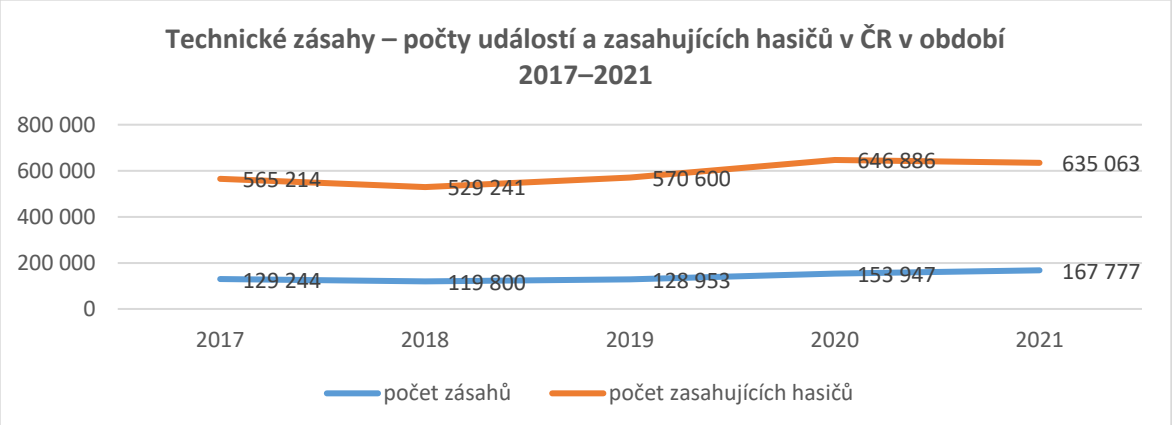
Dále je sledován počet zásahů s obleky proti sálavému teplu, počet zásahů s protichemickými obleky a počet zásahů s dýchacími přístroji kyslíkovými. Jejich četnost byla v letech 2017–2021 v řádu jednotek.

6.1.2 Technické zásahy

Technické zásahy odvrací nebezpečí menšího rozsahu. Mezi technické zásahy spadá například vyproštění osob z výtahu, otevření bytu, čerpání a uzavírání vody, odvětrávání prostor, odstraňování překážek z komunikace, likvidace spadlých stromů a elektrického vedení, provizorní opravy, vyprošťování předmětů a měření koncentrací.

Oproti požárům počet technických zásahů od roku 2018 stoupá až k hodnotě 167 777 za rok 2021, stejně tak počet událostí s vícenásobným zásahem mezi lety 2018–2021 vzrostl z hodnoty 736 na 3 157 zásahů. Celkový počet vícenásobných zásahů vykazuje také výrazný nárůst, a to z 2 354 v roce 2018 na 26 656 v roce 2021. Nejvyšší nárůst dosáhl počet událostí ve 3. a zvláštním stupni poplachu, přičemž v roce 2017 nebyl ani jeden a v roce 2021 jich bylo 62.

Celkový počet hasičů u technických zásahů v průběhu let kolísá (z hodnoty 529 241 na 646 886 hasičů) (Graf 3), oproti tomu průměrný počet hasičů na 1 zásah postupně klesá. Naopak průměrná vzdálenost k události se v letech 2017–2021 zvyšuje, a to z 7,35 km na 9,04 km.



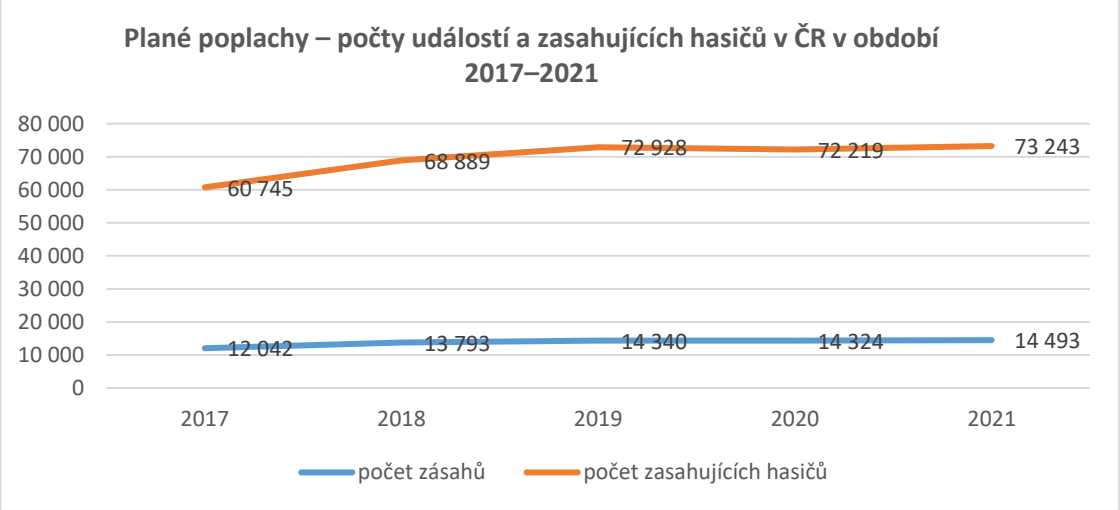
Graf 3: Technické zásahy – počty událostí a zasahujících hasičů v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní)

Počet událostí s použitím ochranných prostředků kolísá, nejvíce jich bylo v roce 2020 (1 175 událostí) a nejméně v roce 2019 (572 událostí), stejně tak počet zásahů s dýchacími přístroji vzduchovými, kdy nejvíce jich bylo v roce 2021 (857 zásahů) a nejméně v roce 2019 (611 událostí). Počet zásahů s protichemickými obleky také vykazuje kolísavou tendenci. Nejvíce jich bylo v roce 2020 (64 zásahů) a nejméně v roce 2019 (29 událostí).

Nejméně byly při technických zásazích využívány dýchací přístroje kyslíkové a obleky proti sálavému teplu (v řádu jednotek, v některých letech vůbec).

6.1.3 Plané poplachy

V rámci Statistické ročenky je věnována pozornost i planým poplachům. Jejich počet mezi lety 2017–2021 postupně roste (z hodnoty 12 042 v roce 2017 na 14 493 v roce 2021), oproti tomu celkový počet vícenásobných zásahů meziročně klesá. Počet událostí s vícenásobným zásahem v průběhu let kolísá. S rostoucím počtem planých poplachů roste též počet zasahujících hasičů, a to z 60 745 v roce 2017 na 73 243 hasičů v roce 2021 (Graf 4).



Graf 4: Plané poplachy – počty událostí a zasahujících hasičů v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní)

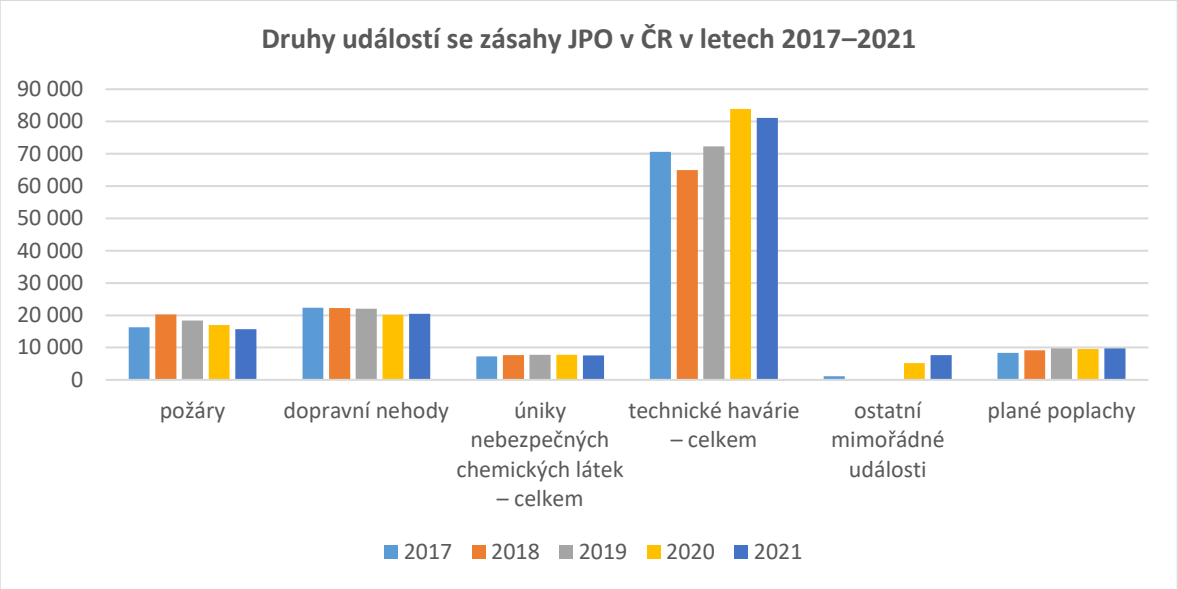
Průměrný počet hasičů na 1 zásah, průměrná vzdálenost k události v km a také průměrná doba zásahu v minutách se ve sledovaných letech víceméně nemění.

I v rámci planých poplachů byly při zásazích použity ochranné prostředky a dýchací přístroje vzduchové. Jejich využití v letech roste do roku 2020, poté došlo k poklesu.

Souhrnně jsou základní informace o požárech, technických zásazích a planých poplaších uvedeny v tabulce (Tabulka 1; Příloha P I).

6.2 Druhy událostí se zásahy JPO

Jedním ze základních přehledů Statistické ročenky 2021 jsou druhy událostí se zásahy JPO. Celkový počet událostí v ČR se v období 2018–2020 zvyšoval, v roce 2021 došlo k mírnému poklesu. V rámci činnosti/zásahů hasičů jsou nejčastěji zastoupeny technické havárie, konkrétně technické pomoci, kam spadá hlavně vyprošťování osob z výtahu, nouzové otevírání bytu a záchrana osoba a zvířat. Následují zásahy u dopravních nehod a až na pomyslném třetím místě jsou požáry. V rámci statistiky jsou dále sledovány úniky nebezpečných chemických látek, ostatní mimořádné události, radiační nehody a havárie a také plané poplachy. Přehledně jsou jednotlivé události znázorněny v grafu (Graf 5).

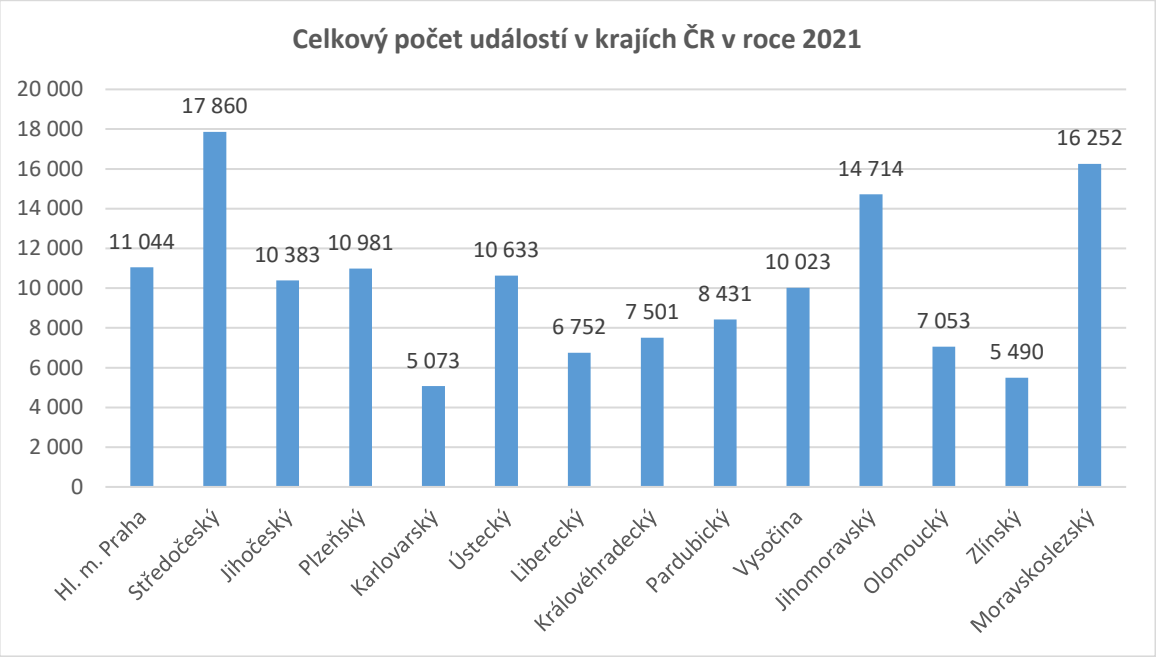


Graf 5: Druhy událostí se zásahy JPO v ČR v letech 2017–2021 (zdroj vlastní)

Podrobné informace o vývoji událostí jsou uvedeny v tabulce (Tabulka 2; Příloha P I).

6.2.1 Druhy událostí se zásahy JPO v krajích

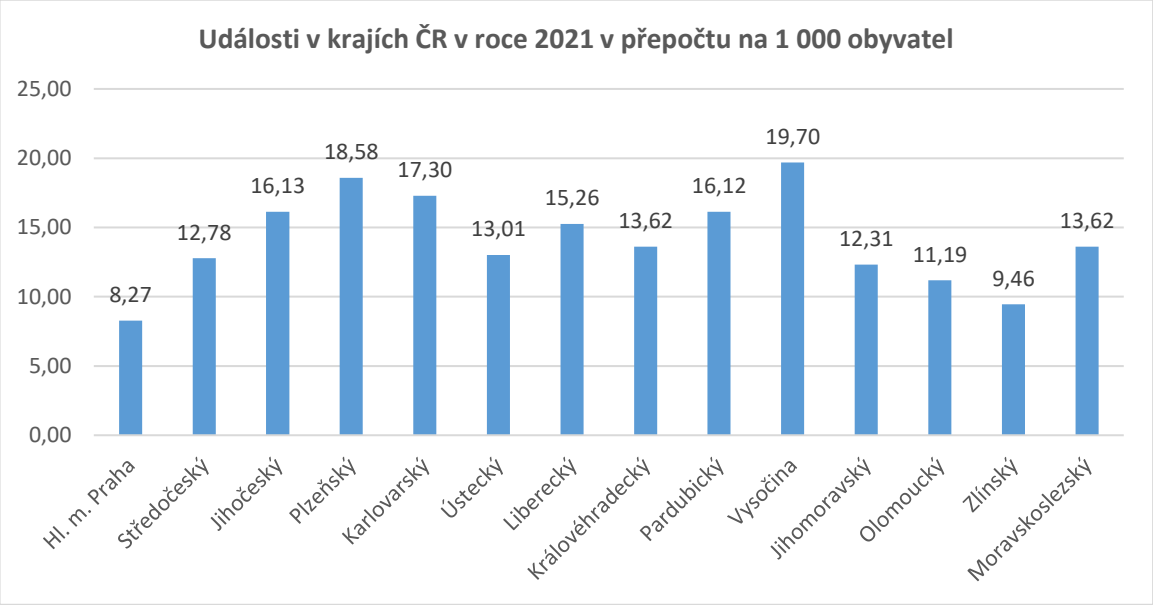
V celkovém počtu zásahů v rámci jednotlivých krajů hraje důležitou roli především jejich rozloha. Nejvíce zásahů bylo v roce 2021 ve Středočeském kraji, a to 17 860. Následuje kraj Moravskoslezský s 16 252 zásahy a Jihomoravský kraj s 14 714 zásahy. Nejméně zásahů s ohledem na rozlohu a počet obyvatel bylo v kraji Karlovarském, a to 5 073, dále ve Zlínském kraji (5 490 zásahů) a Libereckém kraji (6 752 zásahů) (Graf 6).



Graf 6: Celkový počet událostí v krajích ČR v roce 2021 (zdroj vlastní)

Jednotlivé události v krajích svojí četností víceméně kopírují situaci v ČR. U některých krajů se objevují drobné odchylky oproti ostatním, např. v Jihomoravském, Moravskoslezském a Plzeňském kraji se více vyskytují ostatní mimořádné události a ve Středočeském a Moravskoslezském kraji jsou výrazněji zastoupeny technické havárie. Na Vysočině a v Karlovarském kraji se oproti ostatním krajům v roce 2021 vyskytovaly více technologické pomoci.

Pokud dojde k přepočtu celkového počtu událostí v rámci krajů na 1 000 obyvatel, nebude rozloha kraje hrát již takovou roli. Na čelní místa pomyslného žebříčku se posunuje kraj Vysočina, Plzeňský a Karlovarský kraj, tedy kraje, které se co do počtu událostí pohybují uprostřed pole (Graf 7).

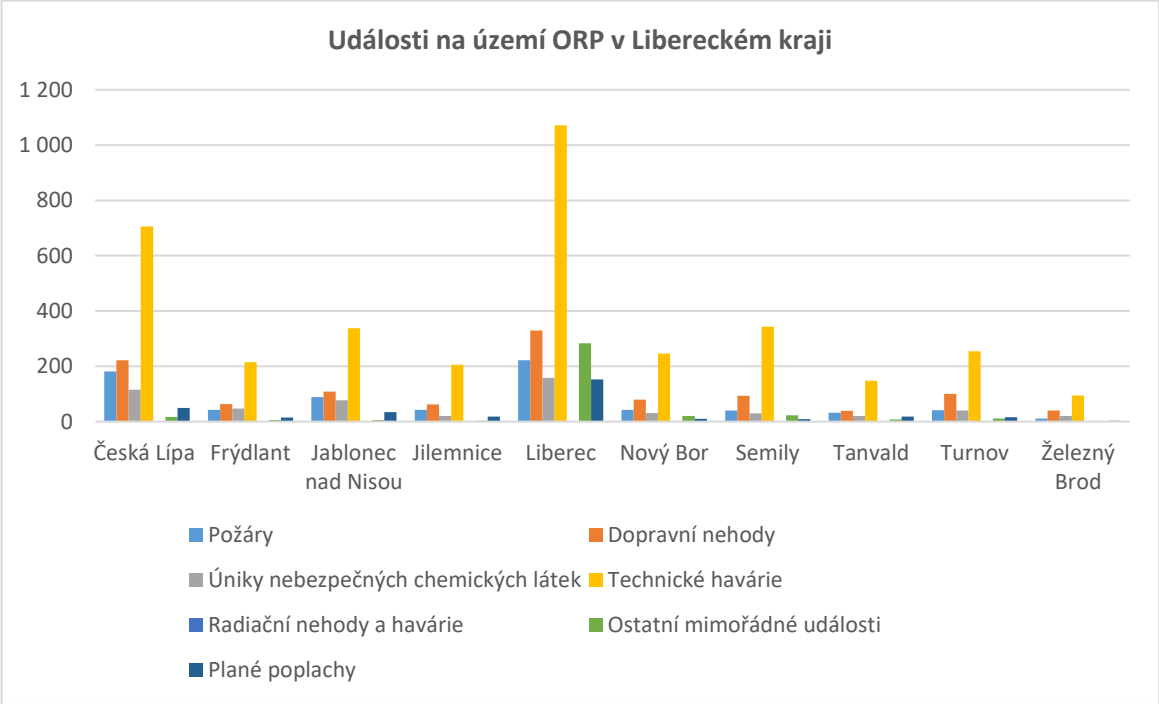


Graf 7: Události v krajích ČR v roce 2021 v přepočtu na 1 000 obyvatel (zdroj vlastní)

Podrobně jsou uvedeny jednotlivé druhy zásahů rozdělené dle krajů v tabulce (Tabulka 3; Příloha P I).

6.2.2 Druhy událostí se zásahy JPO na území ORP v Libereckém kraji

V Libereckém kraji se nachází celkem 10 obcí s rozšířenou působností. Celkem v roce 2021 zasahovali příslušníci JPO u 6 767 událostí. I zde se nejčastěji jednalo o technické havárie, dále dopravní nehody a požáry. Nejvíce událostí bylo ve sledovaném roce na území ORP Liberec (2 217 zásahů), následuje ORP Česká Lípa (1 290) a ORP Jablonec nad Nisou (652 zásahů). Více než 500 zásahů v roce 2021 bylo uskutečněno v rámci ORP Semily. Nejméně zásahů proběhlo v ORP Železný Brod (171 událostí), ORP Tanvald (266 zásahů) a ORP Jilemnice (353 zásahů) (Graf 8).



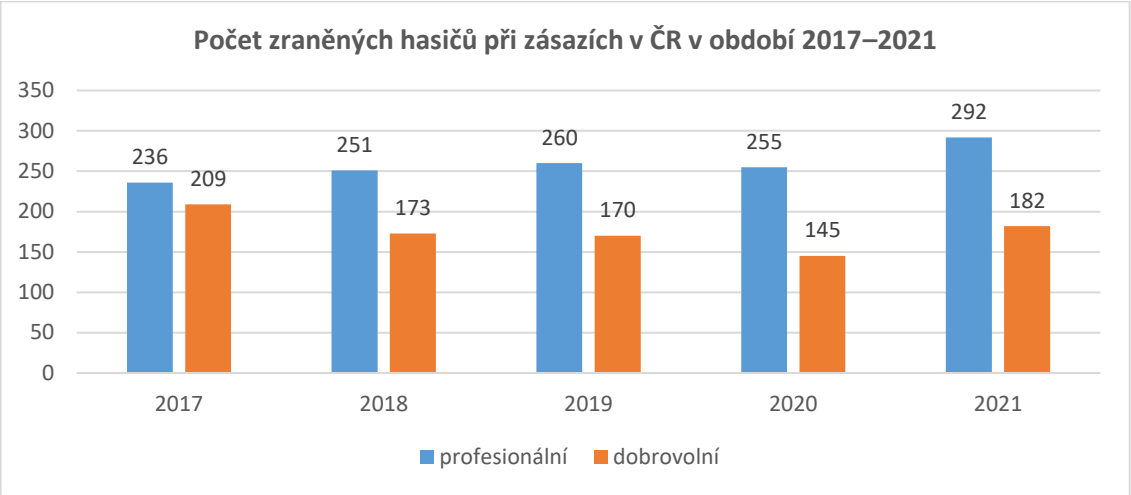
Graf 8: Události na území ORP v Libereckém kraji (zdroj vlastní)

Rozčlenění událostí na území jednotlivých ORP Libereckého kraje je uvedeno v tabulce (Tabulka 4; Příloha P I).

6.3 Usmrcení a zranění hasiči při zásazích

V rámci Statistické ročenky jsou sledovány počty usmrcených a zraněných hasičů v členění na profesionální a dobrovolné. V letech 2017–2021 zemřelo při zásahu celkem 7 hasičů, z toho 3 profesionální a 4 dobrovolní.

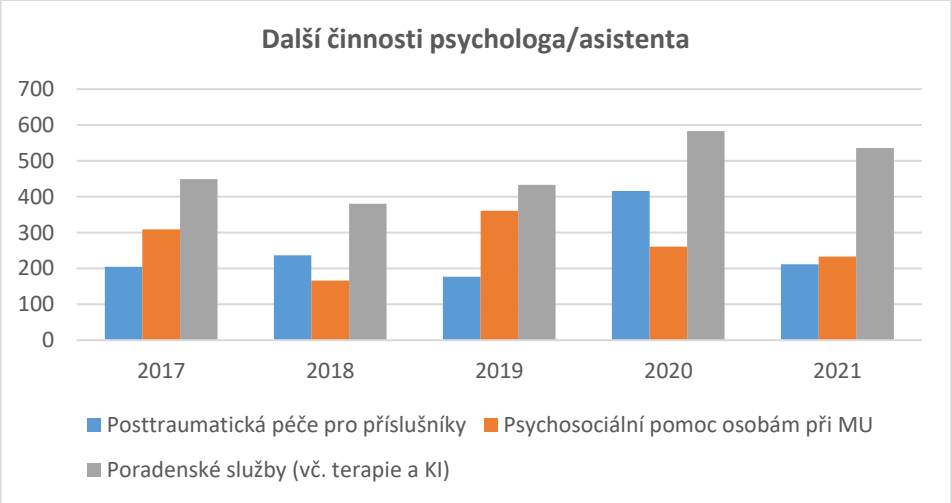
Při zásahu se ve sledovaném období zranilo v průměru 258 profesionálních a 176 dobrovolných hasičů ročně. Jejich počty v jednotlivých letech kolísají (Graf 9).



Graf 9: Počet zraněných hasičů při zásazích v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní)

6.4 Další činnosti psychologa/asistenta

Ve Statistické ročence je věnována pozornost také psychologické službě. Jsou rozlišeny a sledovány 3 typy pomoci, a to posttraumatická péče pro příslušníky, psychosociální pomoc osobám při mimořádných událostech a poradenské služby (vč. terapie a krizové intervence). Nejčastěji jsou zastoupeny poradenské služby s počtem využití 380 v roce 2018 až 583 v roce 2020, následuje psychosociální pomoc osobám při mimořádných událostech (v počtu 166 v roce 2018 po 361 v roce 2019) a posttraumatická péče pro příslušníky (v hodnotách od 177 v roce 2019 po 416 v roce 2020) (Graf 10).



Graf 10: Další činnost psychologa/asistenta (zdroj vlastní)

6.5 Zjištění získaná z popisu současného stavu

Kapitola číslo šest spadá do praktické části bakalářské práce a dle statistik rozebírala současný stav zatížení a způsoby regenerace příslušníků JPO. V základních informacích o JPO byly za posledních pět let jako nejčastější technické zásahy, jejichž počty v průběhu let neustále stoupají. Ve výsledcích při rozboru druhu událostí vyšly jako nejčastější také technické havárie. Je to zapříčiněno, že do technických zásahů spadají pomoci hasičů při nejběžnějších lidských činnostech. Ve Statistických ročenkách byly sledovány i počty usmrcených a zraněných hasičů. Tento počet v průběhu let kolísá, ale v průměru za každý rok je přibližně na stejných číslech. Na tyto údaje by měl být kladen velký zřetel. Při shromažďování statistických dat byl zjištěn hlavní problém:

- nevedou se statistiky o regeneraci hasičů, které by sloužily jako podklad ke snížení počtu zraněných hasičů (viz návrh opatření ke zlepšení A).

Toto zjištění je v plné návaznosti na poskytování psychologických služeb hasičům.

7 ANALÝZA DAT Z DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ LIBERECKÉHO KRAJE

V rámci dotazníkového šetření byli osloveni příslušníci JPO všech uvedených stanic Libereckého kraje. V organizační struktuře HZS Libereckého kraje je nejvýše Krajské ředitelství HZS Libereckého kraje, pod které spadají jednotlivé územní odbory. Územní odbor Liberec se skládá ze stanic Liberec, Raspenava a Jablonné v Podještědí. Pod územní odbor Jablonec nad Nisou patří stanice Jablonec nad Nisou a Tanvald. Dalším územním odborem je odbor Semily, který má své stanice Semily, Turnov a Jilemnice. Poslední územní odbor Česká Lípa, pod kterou se řadí stanice Česká Lípa a Doksy.

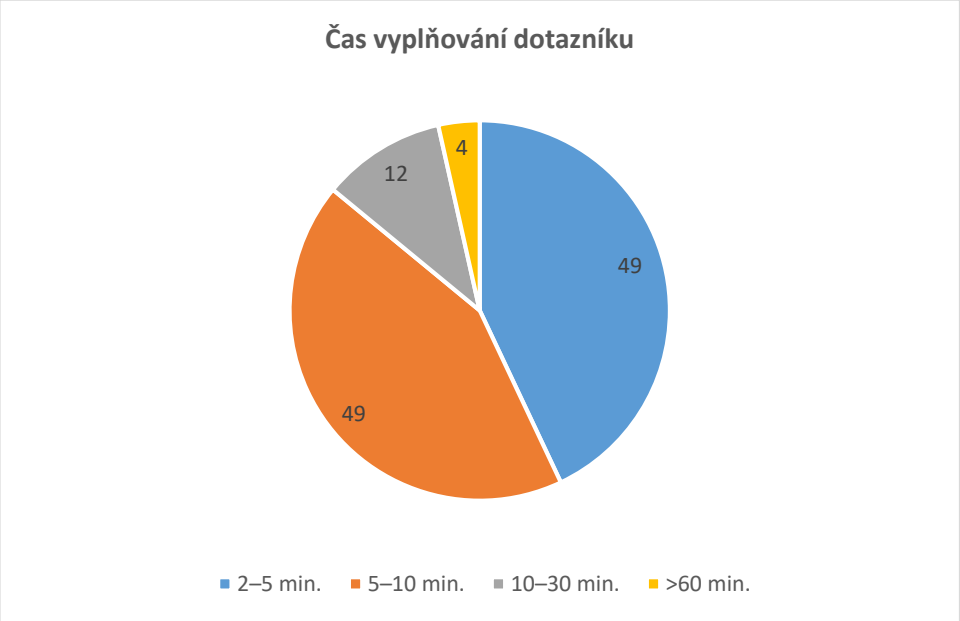
7.1 Charakteristika dotazníkového šetření

K analýze dat byla použita metoda výzkumného šetření pomocí dotazníku. Dotazník byl vytvořen v elektronické formě, pomocí internetové stránky www.survio.com, kde byly zadány vlastní otázky. Pomocí zaslání internetového odkazu na dotazník bylo jednoduše osloveno velké množství hasičů. Celý dotazník je anonymní a pro oslovené připraven k jednoduchému a pohodlnému vyplnění. Zároveň poskytne velice efektivně a rychle požadovaná data, v tomto je elektronická forma dotazníku mnohem výhodnější než forma papírová. Struktura grafů v následujícím textu je záměrně jiná, z důvodu přehlednosti dat v grafu. Při vytváření grafů je vždy vybrán ten nejpřehlednější a na první pohled nejsrozumitelnější.

7.2 Dotazník

Cílem dotazníkového šetření bylo oslovit co nejvíce hasičů sloužících na stanicích v Libereckém kraji. Na úvod dotazníku byla vytvořena vlastní žádost o přeposlání odkazů na dotazník svým podřízeným, tato žádost byla rozeslána všem deseti velitelům stanic HZS Libereckého kraje. Velitelé předali, pomocí e-mailu a skupin na sociálních sítích odkazy na dotazníky hasičům na svých stanicích a tím bylo osloveno 279 hasičů. Na vyplnění měli dotazovaní 3 týdny. Dotazník se skládal z 26 uzavřených otázek. Respondenti vybírali z jedné nebo více uvedených odpovědí. Dotazník byl zaměřen na fyzickou zátěž, psychickou zátěž a regeneraci. Prvních 7 otázek bylo obecného zaměření, dalších 6 otázek se zaměřovalo konkrétně na fyzickou zátěž. Následující 4 otázky se dotazovaly na psychickou zátěž hasičů. Navazujících 8 otázek se zabývalo regenerací a odpočinkem příslušníků. Poslední otázka zjišťuje poměr mezi zátěží a regenerací. Touto metodou dotazníkového šetření odpovědělo

114 hasičů. Dotazník byl sestaven, tak aby hasičům zabral co nejméně času. Většině dotazovaných trvalo vyplnění dotazníku 2–5 minut nebo 5–10 minut, za tuto dobu vyplnilo dotazník 98 hasičů. Ve výjimečných případech trvalo vyplnění 10–30 minut a pouze 4 hasiči potřebovali k vyplnění čas delší než 60 minut (Graf 11).



Graf 11: Čas vyplňování dotazníku (zdroj vlastní)

Někteří hasiči dotazník po otevření nedokončili. Z toho vyplývá úspěšnost vyplnění dotazníku 68,5 %. Celý dotazník, který byl poslán respondentům je v příloze (Příloha P II).

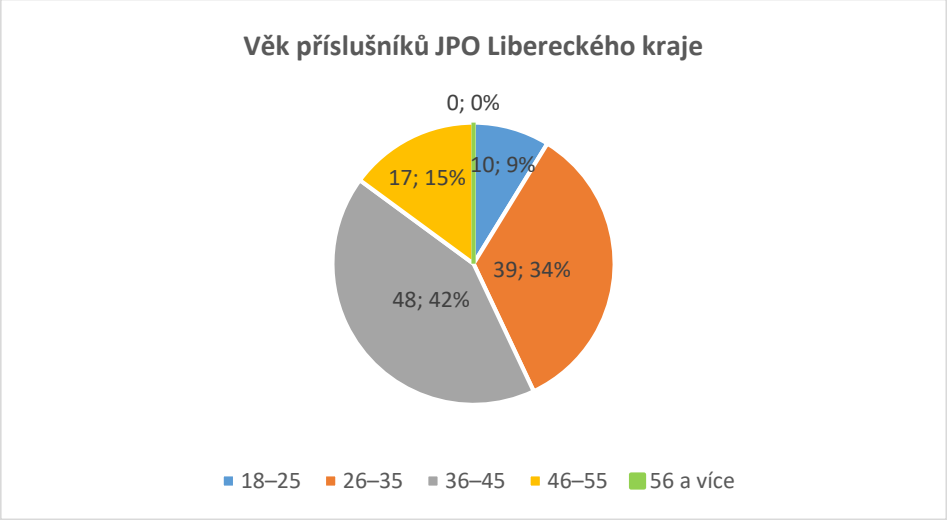
7.3 Výsledky dotazníkového šetření

Výsledné odpovědi dotazníkového šetření jsou pro každou otázku vyhodnoceny formou analýzy dat a následných grafů se slovním hodnocením.

1. Kolik je Vám let?

První položená otázka zjišťovala základní údaje o dotazovaných. Dotazovala se na věk příslušníků JPO Libereckého kraje. Bylo určeno věkové rozmezí 18–25 let, v této kategorii z oslovených pracuje na stanicích nejméně příslušníků, pouhých 10, což je 9 % ze 114 hasičů. Další skupinou byli hasiči ve věku 26–35 let. V této skupině je 39 příslušníků a činí 34 %. Nejvíce početná věková skupina jsou hasiči ve věku 36–45 let, ta zaujímá 42 % a to je 48 lidí. Ve věku 46–55 let pracuje na stanicích Libereckého kraje 17 hasičů (15 %). V poslední věkové kategorii 56 a více let není žádný příslušník.

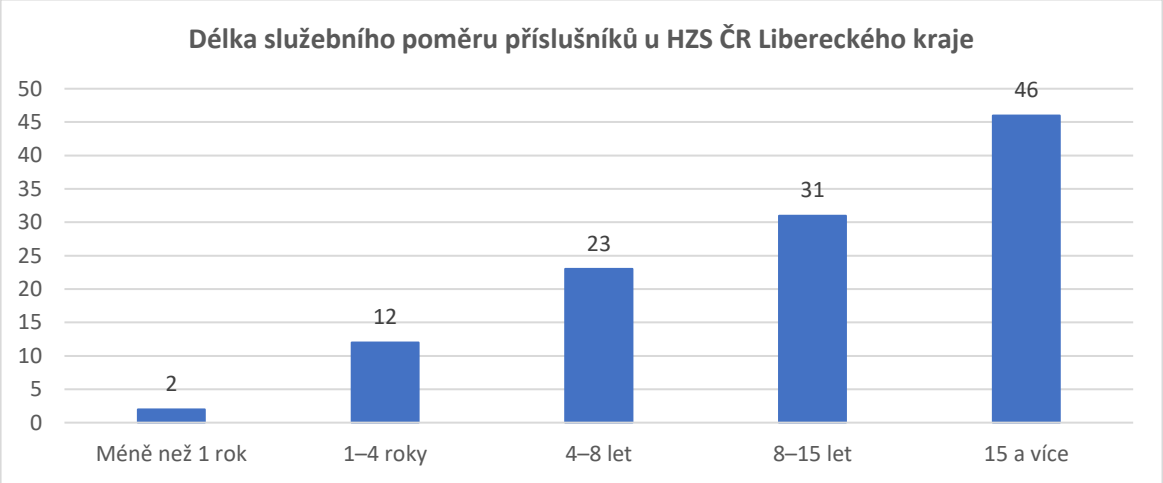
Z tohoto šetření vyplývá, že na stanicích pracuje nejvíce hasičů ve věku 26 až 45 let. Je to dáno fyzickou a psychickou zátěží těchto příslušníků (Graf 12).



Graf 12: Věk příslušníků JPO Libereckého kraje (zdroj vlastní)

2. Jak dlouho jste příslušníkem HZS ČR?

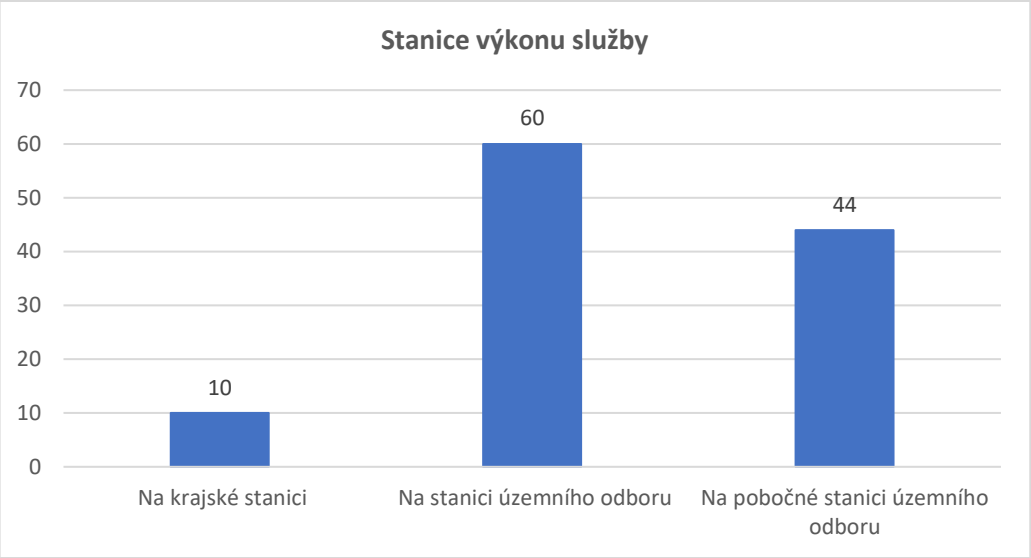
Druhá otázka patřila také mezi základní informace. Vztahovala se na délku služebního poměru příslušníků u HZS ČR Libereckého kraje. Rozmezí délky služebního poměru bylo rozděleno do pěti skupin. Nejvíce byla zastoupena skupina 15 a více let u HZS, kam se zařadilo 46 dotazovaných hasičů. Následovala skupina 8–15 let, kde se přihlásilo 31 respondentů. Jednu třetinu všech dotazovaných zastupovaly dohromady skupiny s rozmezím 4–8 let, 1–4 roky a méně než 1 rok. V Libereckém kraji pracuje více jak polovina velmi zkušených hasičů s dlouholetou praxí, kam spadají příslušníci ve služebním poměru delším než 8 let (Graf 13).



Graf 13: Délka služebního poměru příslušníků u HZS ČR Libereckého kraje (zdroj vlastní)

3. Na jaké stanici HZS pracujete?

Ze třetí otázky jsou čerpány základní údaje o příslušníkovi JPO. Otázka směřovala na stanici, kde oslovení hasiči pracují. Nejvíce dotazovaných hasičů pracuje na stanici územního odboru, a to 60. Z pobočné stanice územního odboru odpovědělo 44 hasičů a z krajské stanice Liberec pouhých 10 hasičů (Graf 14).



Graf 14: Stanice výkonu služby příslušníků Libereckého kraje (zdroj vlastní)

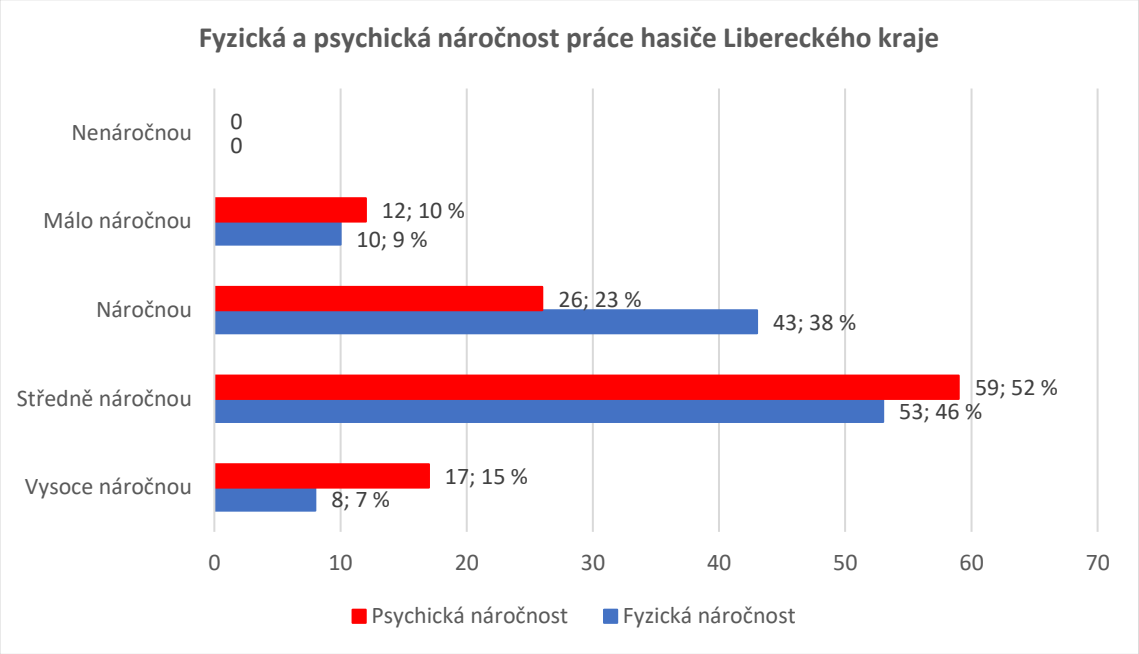
4. Za jak fyzicky náročnou považujete svojí práci?

Otázka číslo 4 se celkově zaobírala fyzickou náročností práce hasiče. Hasiči museli subjektivně posoudit, zda je jejich práce vysoce náročná, středně náročná, náročná, málo náročná nebo nenáročná. Po zhodnocení odpovědí vyšlo najevo, že 46 % hasičů svojí práci považuje z hlediska fyzické náročnosti za středně náročnou. Za náročnou jí vyhodnotilo 43 dotázaných, a to je 38 %. V 8 (7 %) a 10 (9 %) případech hasiči uvedli, že jejich práce je vysoce i málo náročná. Nikdo z příslušníků HZS nepovažuje svojí práci za fyzicky nenáročnou (Graf 15).

5. Za jak psychicky náročnou považujete svojí práci?

Psychická náročnost práce hasiče byla předmětem páté otázky. I zde hasiči subjektivně posuzovali dle svých pocitů psychickou náročnost při zásazích. Více jak polovina 52 % určila svojí práci po psychické stránce za středně náročnou. Jako psychicky náročnou jí vyhodnotilo 23 %. Za vysoce náročnou jí považuje 15 % dotazovaných. Pravý opak

si myslí 10 % a uvedli, že jejich práce je psychicky málo náročná. Žádný z dotazovaných neuvedl odpověď nenáročná (Graf 15).



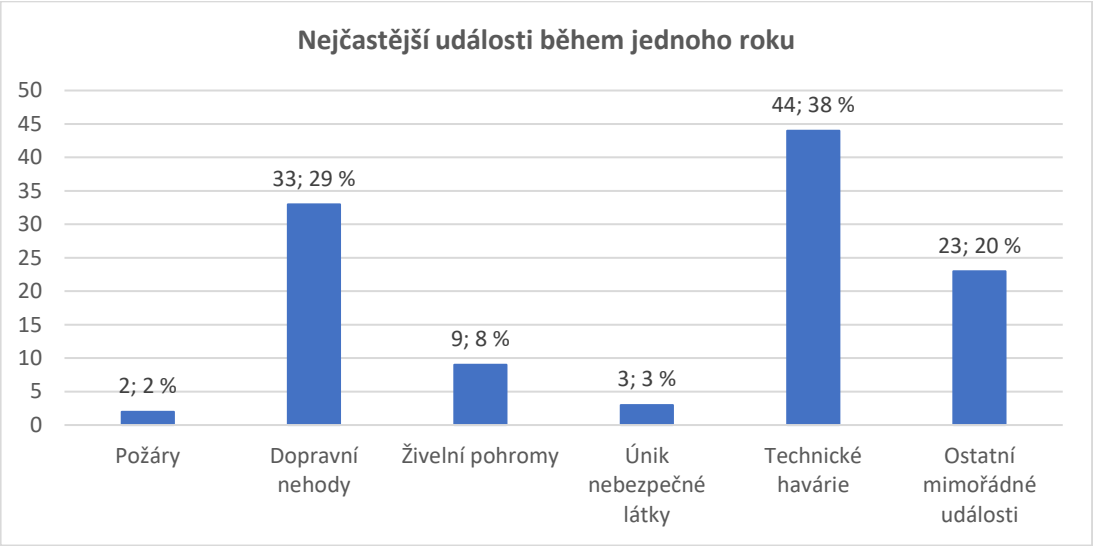
Graf 15: Fyzická a psychická náročnost práce hasiče Libereckého kraje (zdroj vlastní)

Z porovnávacího grafu vyplývá, že fyzická i psychická náročnost práce hasiče je považována respondenty za středně náročnou a náročnou. V porovnání fyzické a psychické náročnosti práce se odpovědi liší v několika málo procentech. Hasiči považují za středně náročnou více psychickou zátěž (52 %) než fyzickou (46 %). Náročná zátěž je více respondenty uváděna u fyzické zátěže (38 %) oproti psychické (23 %). I rozdíl mezi málo náročnou prací je pouhé 1 %. U fyzické náročnosti vyšlo 9 %, u psychické 10 %. U psychické zátěže považuje 15 % dotazovaných tuto zátěž za vysoce náročnou, a to je o 8 % více oproti fyzické (Graf 15).

6. Jaká zásahová událost podle Vás je během jednoho roku nejčastější?

Oslovení hasiči v šesté otázce vybírali nejčastější zásahovou událost, ke které během roku vyjíždějí. Zásahové události byly rozčleněny do těchto skupin požáry, dopravní nehody, živelní pohromy, únik nebezpečných látek, technické havárie, ostatní mimořádné události. Nejčastější zásahová událost vyskytující se během jednoho roku vyšla z odpovědí technická havárie 38 %, následovaly dopravní nehody 29 %, s 20 % mimořádné události. V menším poměru byly zastoupeny živelní pohromy 8 %, únik nebezpečných látek 3 % a požáry 2 %. Tato skutečnost potvrzuje, že hasiči nejčastěji vyjíždějí k vyprošťování osob z výtahu,

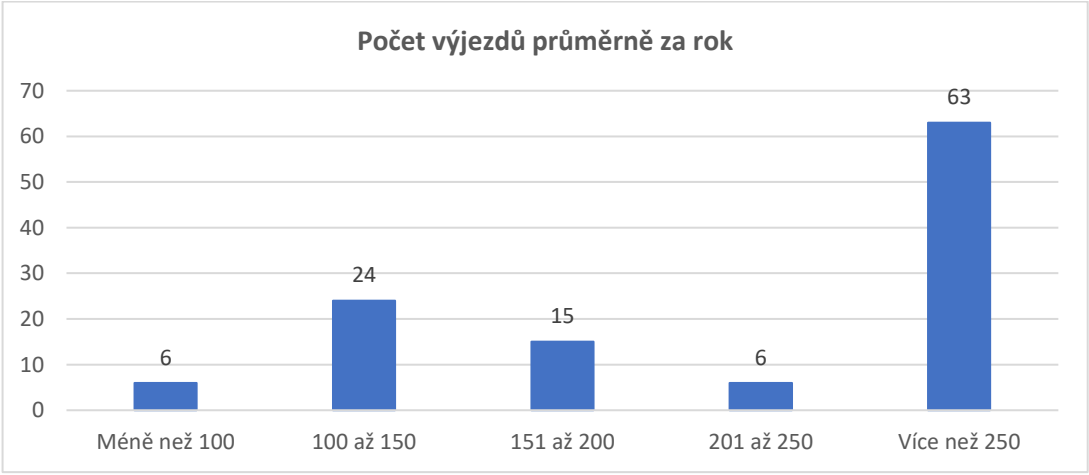
nouzovému otevírání bytu, záchraně osoba a zvířat a jsou nedílnou součástí záchrany osob u dopravních nehod (Graf 16).



Graf 16: Nejčastější události během jednoho roku (zdroj vlastní)

7. Kolik máte výjezdů průměrně za rok?

V sedmé otázce příslušníci JPO určovali průměrný počet výjezdů za rok dle svých zkušeností. Drtivá většina vyplňujících zvolila variantu více než 250 zásahů za rok, 63 odpovědí. Variantu 100 až 150 výjezdů ročně označilo 24 hasičů, odpověď 151 až 200 výjezdů použilo 15 z nich. Ke shodě došlo u odpovědí 201 až 250 výjezdů a méně než 100 výjezdů za rok, na této odpovědi se shodlo 6 dotázaných. Tyto odpovědi potvrzují fakt, jak je náročná práce hasičů. V roce je 365 dní a pokud má hasič více jak 250 výjezdů za rok, svědčí to o namáhavosti jejich práce. Porovnání je zobrazeno v grafu (Graf 17).



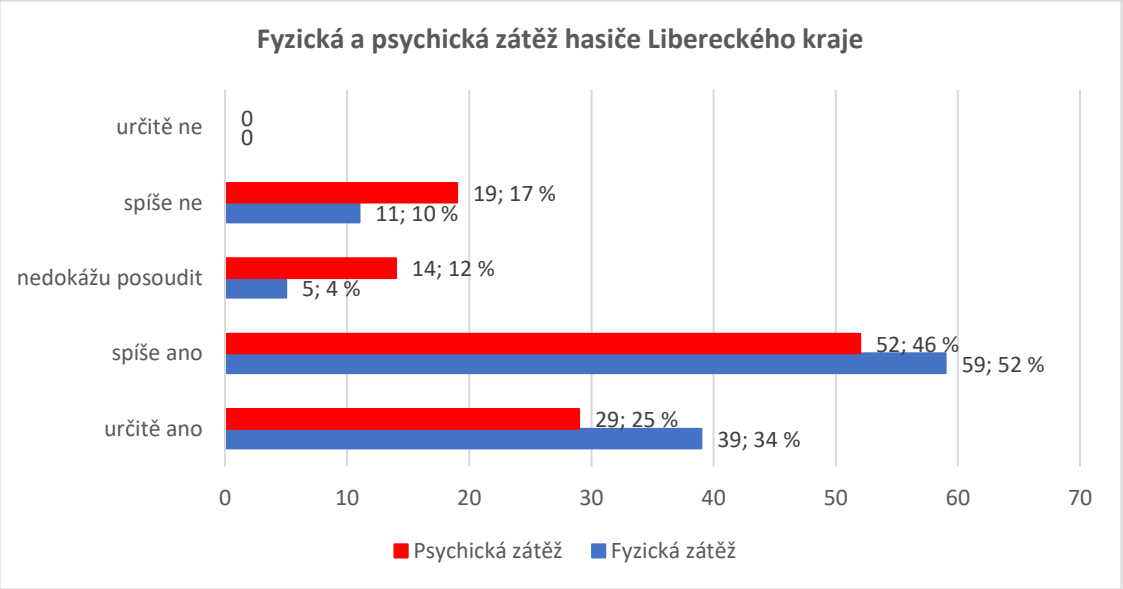
Graf 17: Počet výjezdů průměrně za rok (zdroj vlastní)

8. Při výjezdu jsem vystaven fyzické zátěži?

Další otázka směřovala na zjištění, jak jsou hasiči při výjezdu vystaveni fyzické zátěži. Odpověď spíše ano uvedlo 52 % dotazovaných hasičů. Určitě ano 34 % a 10 % doplnilo odpověď spíše ne. Pouhé 4 % to nedokážou posoudit a odpověď určitě ne neuvedl nikdo. Z uvedeného grafu je patrné, že hasiči si myslí, a hlavně považují svojí práci při výjezdu za fyzicky náročnou. Samozřejmě se tato náročnost odvíjí od situace a zásahu, ke kterém vyjíždí (Graf 18).

14. Při výjezdu jsem vystaven psychické zátěži?

Další otázka položená hasičům byla na jejich psychickou zátěž při zásahu. Tato otázka úzce souvisí s otázkou číslo 8, proto je zařazena hned za ní. Obě zátěže, jak fyzická, tak psychická se během výjezdu prolínají. Hasiči posuzovali svoje psychické zatížení při výjezdu, 46 % ze 114 dotazovaných opovědělo spíše ano a 25 % určitě ano. To znamená, že 71 % hasičů posoudilo svoji práci při výjezdu za psychicky zatěžující. Byly případy, kdy 12 % ze 114 hasičů to nedokázalo posoudit. Dalších 17 % hasičů usoudilo, že k psychické zátěži spíše nedochází. Všichni hasiči si myslí, že k určité psychické zátěži dochází, protože neuvedli odpověď určitě ne (Graf 18).

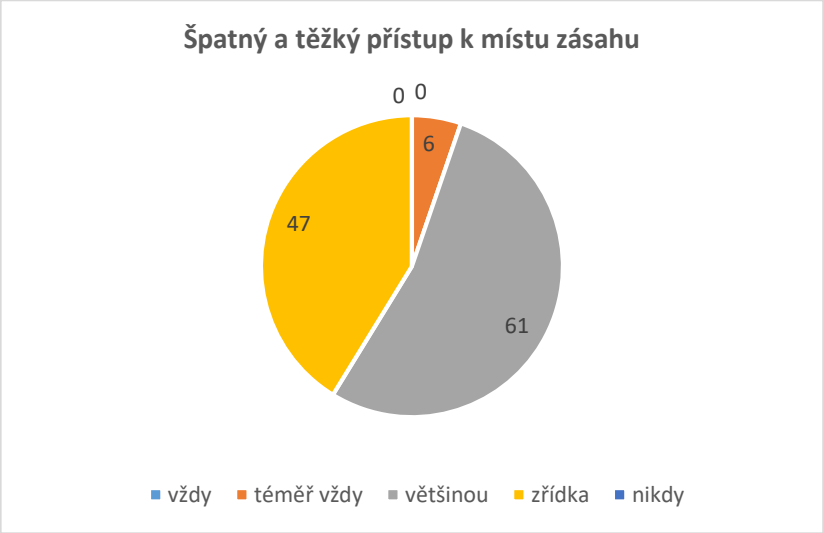


Graf 18: Fyzická a psychická zátěž hasiče Libereckého kraje (zdroj vlastní)

V porovnání psychické a fyzické zátěže jsou odpovědi téměř stejné. Za fyzicky zatěžující považuje svojí práci při výjezdu 86 % hasičů a 71 % si to myslí i o psychickém zatížení. Celkově z grafu vyplývá, že hasiči považují svojí práci za spíše fyzicky náročnou než za psychicky náročnou. Graf porovnává fyzickou zátěž s psychickou zátěží (Graf 18).

9. Při zásahu musím zdolat špatný a těžký přístup k místu zásahu (např. výstup po schodišti, žebříku, projít zakouřeným prostorem, pohyb v nepřístupných lesních oblastech)?

Otázka číslo 9 se konkrétně dotazovala na zdolávání špatného a těžkého přístupu k místu zásahu. Je úzce propojena s otázkou číslo 6, kde dle odpovědí hasičů vyšla jako nejčastější zásahová událost technická havárie. Tato skutečnost se promítla i do opovědí v otázce 9. Špatným a těžkým přístupem byl myšlen výstup po schodišti, žebříku, projít zakouřeným prostorem nebo pohyb v nepřístupných lesních oblastech. Nejčastější uváděnou možností bylo 61 odpovědí většinou. Jinak si to myslelo 47 hasičů a uvedlo odpověď zřídka. Téměř vždy byla odpověď, kterou použilo 6 odpovídajících. Poslední dvě odpovědi nikdy a vždy neuvedl nikdo. Z grafu je patrné, že ne při všech technických haváriích je nutné zdolat špatný a těžký přístup, a naopak při jiných zásazích to třeba je (Graf 19).

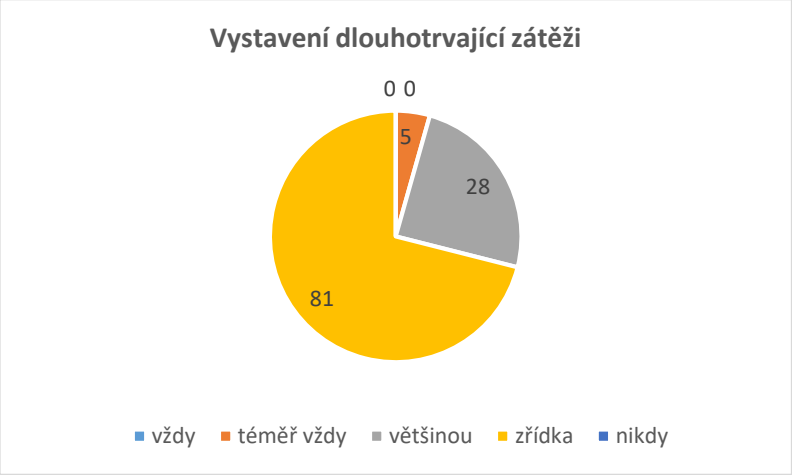


Graf 19: Špatný a těžký přístup k místu zásahu
(zdroj vlastní)

10. Při zásahu jsem vystaven dlouhotrvající zátěži (např. vyprošťování osob ze sutin, vynášení osob, zvířat a materiálu z nepřístupných oblastí, rozebírání konstrukcí, tvorbě hadicového vedení)?

Vyprošťování osob ze sutin, vynášení osob, zvířat a materiálu z nepřístupných oblastí, rozebírání konstrukcí a tvorba hadicového vedení, tyto zásahové akce byly předmětem otázky číslo 10. Hasiči měli posoudit, jak moc jsou vystaveni při zásahu dlouhotrvající zátěži. Z odpovědí bylo patrné, že tyto postupy nepatří mezi úplně nejběžnější zásahové události. Potvrzuje to i graf o dlouhotrvající zátěži. Nejvíce byla uvedena varianta, zřídka

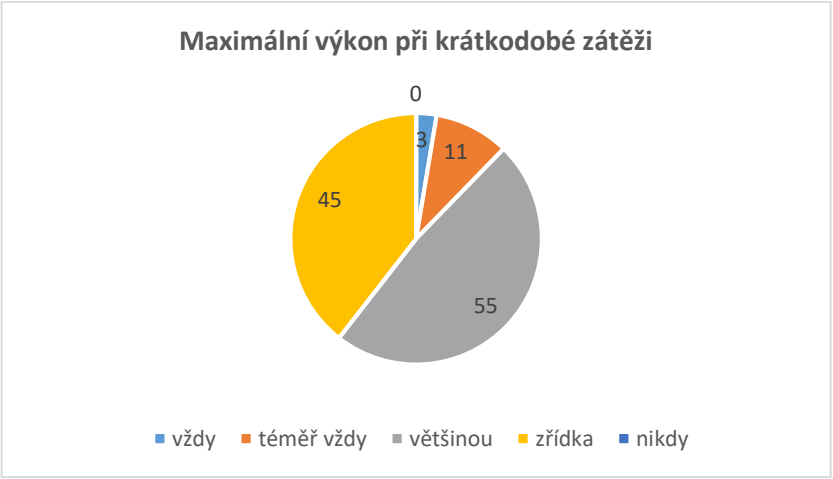
81 oslovených, odpověď většinou vybralo 28, téměř vždy uvedlo 5 dotazovaných. K variantě vždy a nikdy se nepřiklonil nikdo z hasičů (Graf 20).



Graf 20: Vystavení dlouhotrvající zátěži (zdroj vlastní)

11. Při zásahu vyvíjím maximální výkon při krátkodobé zátěži (např. záchrana osob, zdvihání a přenášení břemen, nadzvedávání stavebních konstrukcí)?

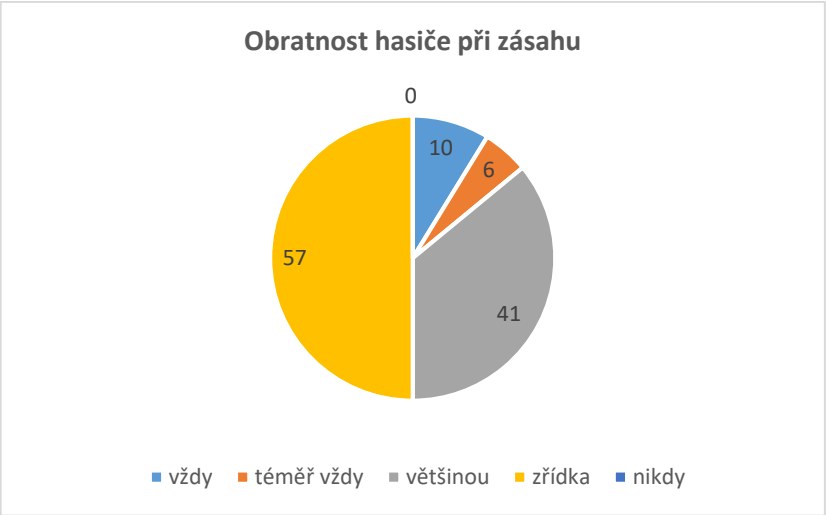
Vyvinutí maximálního výkonu při krátkodobé zátěži během zásahu bylo předmětem 11. otázky. V této otázce se průzkum zaměřoval na záchranu osob, zdvihání a přenášení břemen, nadzvedávání stavebních konstrukcí. Tyto postupy hasiči při svých zásazích používají dost často, uvedla to skoro polovina dotazovaných 55. Ale 45 mělo opačný názor a uvedli, že k těmto činnostem dochází zřídka. Variantu, ve které zaškrtli téměř vždy použilo 11 hasičů. K odpovědi, že vyvíjí maximální výkon vždy se přidali jen 3 oslovení. Všichni se shodli a variantu nikdy nepoužil nikdo. Je jasné, že každý zásah potřebuje nějaký výkon zasahujícího hasiče, to dokládá graf (Graf 21).



Graf 21: Maximální výkon při krátkodobé zátěži (zdroj vlastní)

12. Při svojí práci v rámci zásahu musím být obratný (např. zdolávání překážek, prolézání nedostupných a stísněných míst)?

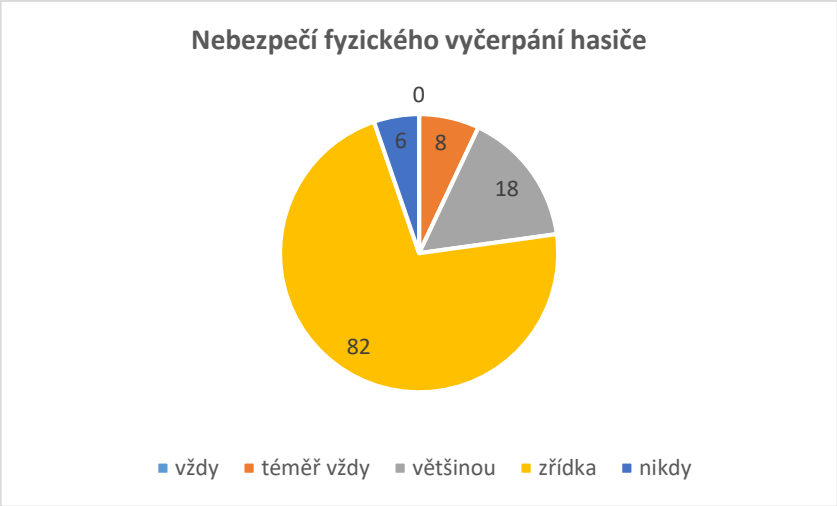
Další specifické dovednosti hasičů se prolínaly do otázky číslo 12. Obratnost hasičů a celkové zdolávání překážek, prolézání nedostupných a stísněných míst v rámci zásahu. Hasiči odpovídali podobně jako v otázce číslo 11. Byli rozděleni na dvě poloviny. Jedna polovina uváděla, že musí být při zásahu obratní většinou 41 z nich a druhá polovina se přiklonila k názoru, že obratní jsou zřídka 57. Kategorii použití obratnosti vždy a téměř vždy označil skoro shodný počet lidí (10 a 6). Obratnost hasičů při svojí práci v rámci zásahu shrnuje graf (Graf 22).



Graf 22: Obratnost hasiče při zásahu (zdroj vlastní)

13. Při zásahu mi hrozí nebezpečí fyzického vyčerpání?

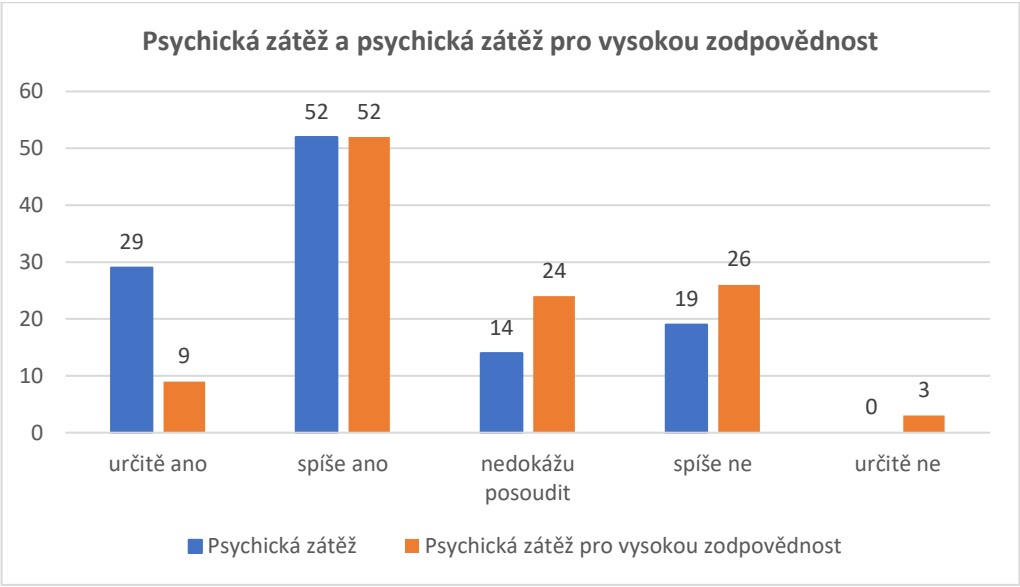
Předešlé otázky zkoumaly obratnost, výkonnost, krátkodobou i dlouhodobou zátěž, 13. otázka se ptala na nebezpečí fyzického vyčerpání při zásahu. Výsledky odpovědí všech zúčastněných hasičů dotazníkového šetření zjistily, že většina hasičů usoudila, že k nebezpečí fyzického vyčerpání při zásahu dochází zřídka. Takto odpovědělo 82 hasičů ze 114 odpovídajících. Odpověď, že dochází k fyzickému vyčerpání většinou označilo 18 ze 114 hasičů. Pouhých 8 hasičů zaškrtlo, že k tomuto stavu dochází téměř vždy a 6 hasičů usoudilo, že nikdy. Z přiloženého grafu je zřejmé, že odpověď vždy neoznačil nikdo. K vyhodnocení této otázky je to dobře, jinak by se musely podmínky pro hasiče změnit od základů, pokud by docházelo při každém zásahu k fyzickému vyčerpání (Graf 23).



Graf 23: Nebezpečí fyzického vyčerpání hasiče (zdroj vlastní)

15. Práce mě psychicky zatěžuje pro vysokou zodpovědnost, spojenou se závažnými důsledky?

Otázka číslo 15 je oproti otázce číslo 14 povýšena z psychické zátěže na psychickou zátěž pro vysokou zodpovědnost spojenou se závažnými důsledky. Proto se i odpovědi liší. Pouze u odpovědi, spíše ano došlo k úplné shodě, odpovědělo 52 ze 114 hasičů. Dále byly odpovědi odlišné. Spíše ne si myslelo 26 ze 114, nedokážu posoudit uvedlo 24 ze 114, určitě ano zaškrtlo 9 ze 114 a určitě ne 3 z dotázaných. V porovnávacím grafu jsou hodnoty z otázky číslo 14 v porovnání s otázkou číslo 15 (Graf 24).



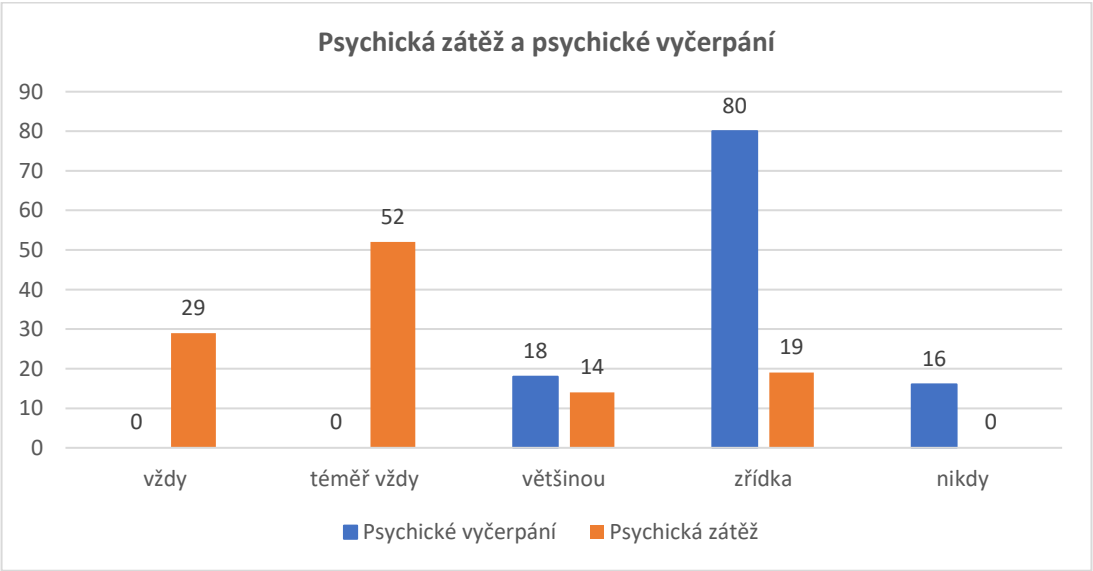
Graf 24: Psychická zátěž a psychická zátěž pro vysokou zodpovědnost (zdroj vlastní)

16. Při zásahu mi hrozí nebezpečí psychického vyčerpání?

Do okruhu otázek zaměřených na psychiku spadá i otázka číslo 16, která je přímo zaměřená na hrozbu psychického vyčerpání při zásahu. V porovnání s otázkou číslo 14 hasiči uvedli, že k nebezpečí psychického vyčerpání dochází zřídka, uvedlo 80 ze 114. Většinou, byla odpověď 18 dotazovaných a dalších 16 si myslí, že nikdy. Další dvě odpovědi vždy a téměř vždy neuvedl žádný (Graf 25).

Graf 25: Nebezpečí psychického vyčerpání (zdroj vlastní)

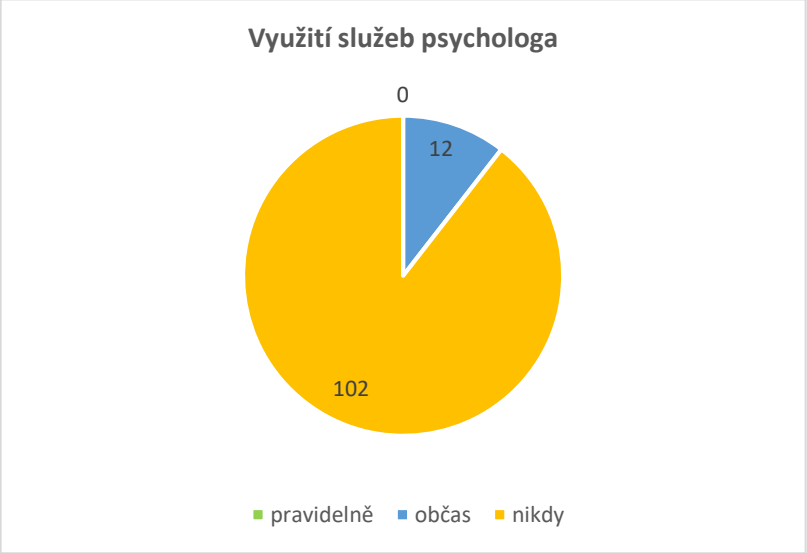
Pokud se srovnají psychická zátěž a psychické vyčerpání, 81 hasičů vidělo svoji práci jako psychicky zatěžující, ale jen 18 ze 114 tak posuzuje psychické vyčerpání. Tento postoj shrnuje graf (Graf 26).



Graf 26: Psychická zátěž a psychické vyčerpání (zdroj vlastní)

17. Využíváte služeb psychologa?

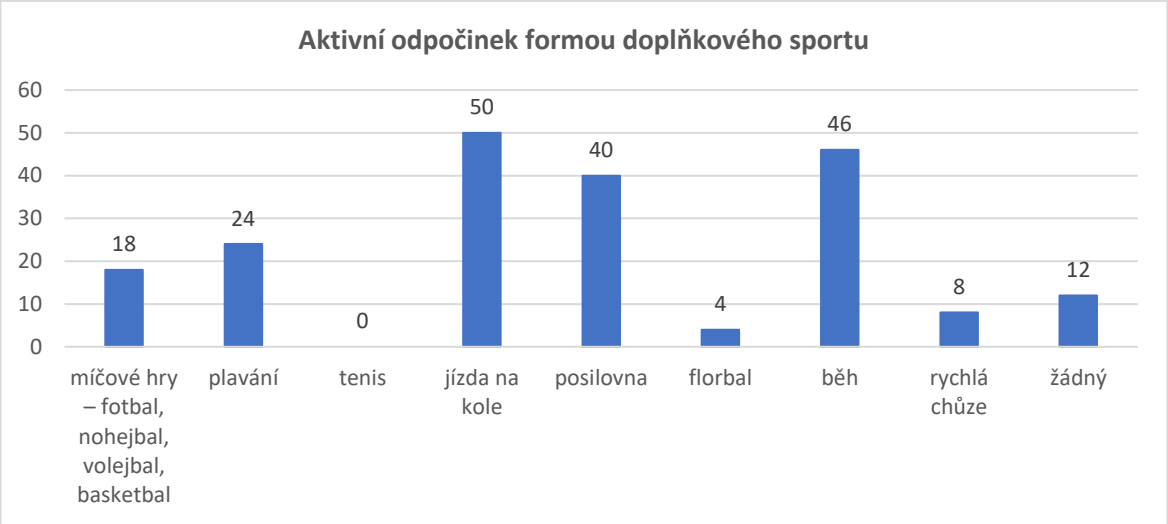
Po dotazech na psychickou zátěž a psychické vyčerpání následuje otázka na využívání služeb psychologa. Zda dokážou hasiči sami dobře zregenerovat po psychické stránce nebo vyhledají služeb odborníka. Rozbor odpovědí ukazuje, že hasiči si v převážné většině dokážou po psychické stránce odpočinout sami. V dotazníku doplnili, že služeb psychologa nikdy nevyužili, a to 102 ze 114. Zbylých 12 hasičů označilo občasnou návštěvu psychologa. Pravidelně těchto služeb nevyužívá nikdo (Graf 27).



Graf 27: Využití služeb psychologa (zdroj vlastní)

18. Po náročném zásahu se věnují aktivnímu odpočinku formou doplňkového sportu?

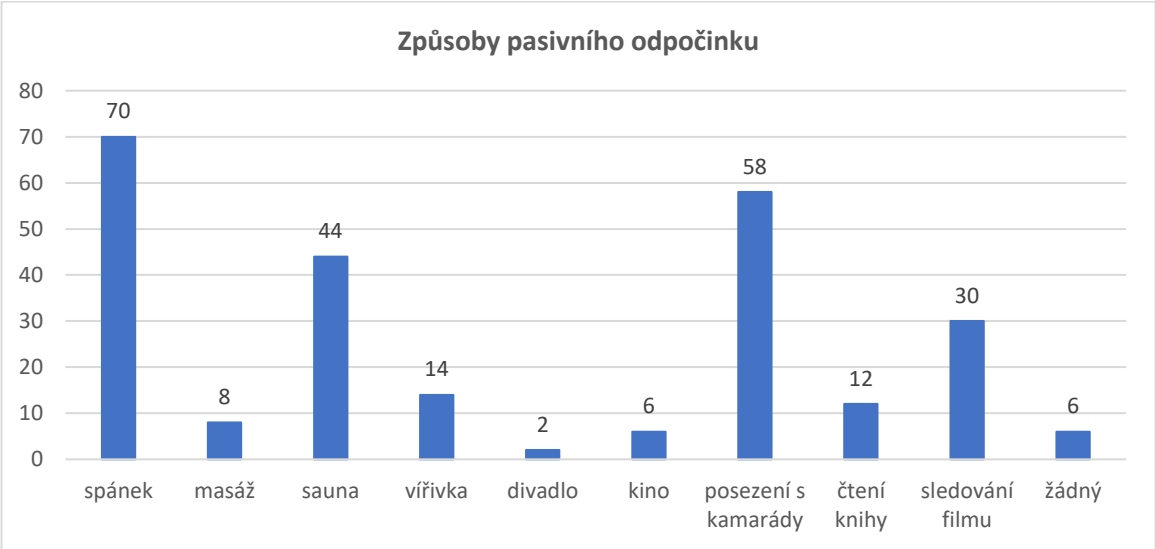
Aktivní odpočinek formou doplňkového sportu je rozebrán v otázce18. Hasiči mohli označit jenu nebo více odpovědí. Vybírali z možností doplňkového sportu míčové hry, plavání, tenis, jízda na kole, posilovna, florbal, běh, rychlá chůze nebo nevěnuji se žádnému doplňkovému sportu. Z posbíraných výsledků vyplynulo, že hasiči nejvíce jezdí na kole (50), věnují se běhu (46), chodí do posilovny (40), navštěvují bazén (24), hrají míčové hry (18). Chůzi preferuje 8 z nich, zahrát florbal si jdou 4. Z výše uvedené sportovní nabídky si nevybralo 12 a tenis nehraje nikdo z oslovených (Graf 28).



Graf 28: Aktivní odpočinek formou doplňkového sportu (zdroj vlastní)

19. Po vyčerpávajícím zásahu využívám i pasivní odpočinek?

Využití pasívního odpočinku formou spánku, návštěvou sauny, vířivky, divadla, kina, posezení s kamarády, čtení knihy, sledování filmu nebo žádná s těchto variant je obsažena v otázce číslo 19. I v této otázce byla možnost více odpovědí. Nejvíce hasiči preferovali pasivní odpočinek formou kvalitního spánku (70), posezením s kamarády (58). Dále upřednostnili pobyt v sauně (44) a sledování zajímavého filmu (30). Mezi méně uváděné patřil pasivní odpočinek ve vířivce (14), čtení knížky (12), masáž (8), návštěva kina (6) a do divadla zajdou 2 hasiči. Žádný uvedlo v tomto okruhu pasivního odpočinku 6 hasičů (Graf 29).



Graf 29: Způsoby pasivního odpočinku (zdroj vlastní)

20. Kolik hodin denně spíte?

Spánek byl zařazen mezi formy pasivního odpočinku a zde je otázka na upřesnění, kolik hodin denně hasiči spí. Rozmezí 6 až 9 hodin spánku denně si vybralo 95 hasičů ze 114. Zbývajících 19 do 114 označilo variantu méně než 6 hodin. Variantu 9 a více hodin spánku si nevybral nikdo. S použitím výstupů z otázky číslo 19, kde 70 hasičů uvedlo, že odpočívá formou spánku, je zhodnocení délky spánku v rozmezí 6 až 9 hodin velmi dobré v rámci jejich regenerace (Graf 30).

Graf 30: Čas spánku hasiče (zdroj vlastní)

21. K regeneraci využívám posilovnu na svojí stanici?

K aktivnímu odpočinku patří i návštěva posilovny, hasiči mají možnost použít posilovnu na svojí stanici, kde vykonávají službu. Tímto směrem se ubírala otázka 21. Z odpovídajících uvedlo odpověď spíše ano 47, určitě ano 41, spíše ne 22, nedokážu posoudit a určitě ne, shodně pouze 2 dotazovaní. Celkově tedy převládá odpověď v 88 případech, že posilovnu na stanici využívají. Toto koresponduje i s otázkou číslo 18, kde návštěvu posilovny uvedlo 40 hasičů (Graf 31).

Graf 31: Využití posilovny na svojí stanici (zdroj vlastní)

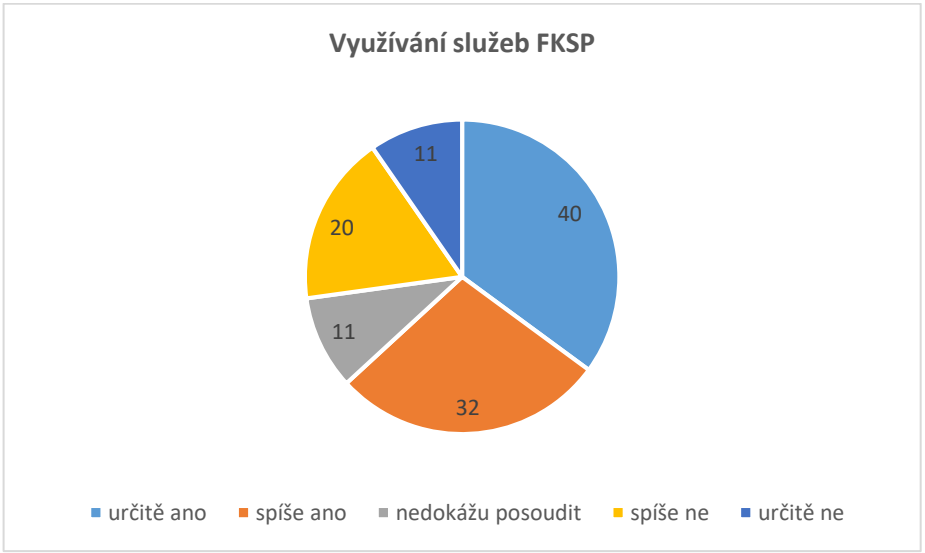
22. Dostávám v rámci regenerace v zaměstnání poukázky na sportovní aktivity?

Otázka číslo 22 byla soustředěna na poukázky na sportovní aktivity obdržené v zaměstnání, a to v rámci regenerace. Byly dány jasně dvě odpovědi. Hasiči zúčastnění dotazníkového šetření označili častěji odpověď ne a to v 72 případech. Zbylých 42 odpovědělo, že poukázky na sportovní aktivity dostává (Graf 32).

Graf 32: Poukázky na sportovní aktivity (zdroj vlastní)

23. Využívám služeb FKSP (Fond kulturních a sociálních potřeb)?

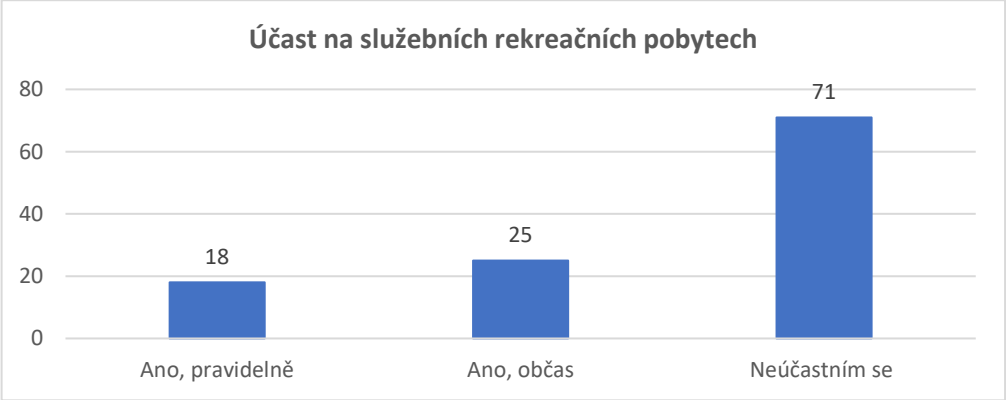
Další otázka v pořadí 23 směřovala na využívání Fondu kulturních a sociálních potřeb. Rozborem odpovědí bylo zjištěno, že více jak polovina dotazovaných hasičů těchto služeb využívá 72 ze 114. Na druhé straně 31 hasičů služeb FKSP nevyužívá vůbec. Tato skutečnost může být zapříčiněna neznalostí služeb touto formou (Graf 33).



Graf 33: Využívání služeb FKSP (zdroj vlastní)

24. Účastním se služebních rekreačních pobytů?

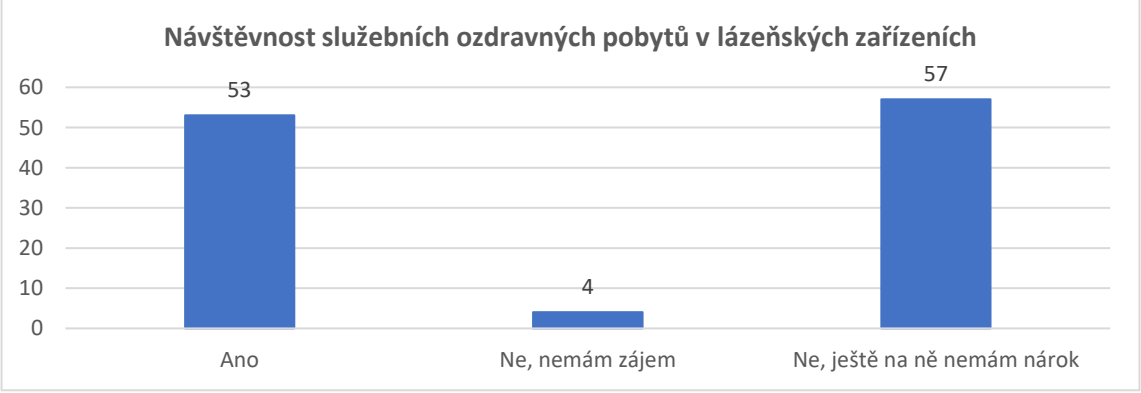
Regenerace hasičů spočívá i ve služebních rekreačních pobytech. Dotazovaní měli za úkol určit, zda se účastní těchto služebních rekreačních pobytů pravidelně, občas nebo se neúčastní. Z oslovených 71 vybralo možnost, že se těchto pobytů neúčastní. Na rekreační pobyty jezdí 25 hasičů občas a pravidelně služební rekreační pobyty využívá 18 hasičů ze 114, kteří dotazník vyplnili (Graf 34).



Graf 34: Účast na služebních rekreačních pobytech (zdroj vlastní)

25. Navštěvuji služební ozdravné pobyty v lázeňských zařízeních?

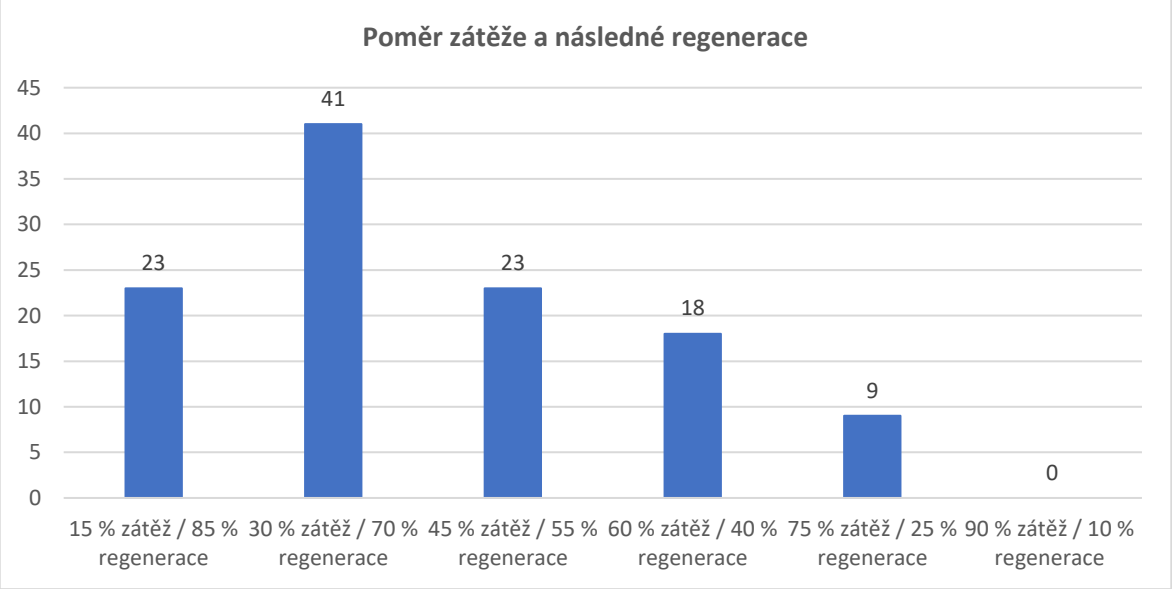
Předposlední otázka byla zaměřena na ozdravné pobyty v lázeňských zařízeních. Odpovědi byly samozřejmě ovlivněny délkou pracovního poměru, protože nárok na služební ozdravné pobyty v lázeňských zařízeních vzniká až po 15 letech. Tato otázka je propojena s otázkou číslo 2, kde byl dotaz na délku pracovního poměru. Odpověď ne, ještě na ně nemám nárok uvedlo 57 hasičů. Příslušníků JPO, kteří pracují na stanicích více jak 15 let a mají nárok na ozdravný pobyt bylo 53. Odmítavý postoj projevili 4 hasiči a uvedli, že nemají zájem o ozdravný lázeňský pobyt (Graf 35).



Graf 35: Návštěvnost služebních ozdravných pobytů v lázeňských zařízeních (zdroj vlastní)

26. Jaký je poměr zátěže a následné regenerace při jednotlivých směnách za období jednoho měsíce?

Zátěž hasičů a následná regenerace je velmi důležitá a nepostradatelná. Poslední otázka určovala poměr zátěže hasiče a jeho následnou regeneraci, a to při jednotlivých směnách za období jednoho měsíce. Hasiči měli sami posoudit, jak jsou vytíženi a proti tomu, jak odpočívají a dokážou zregenerovat. Nejčastější odpověď byla 30 % zátěže a 70 % regenerace, tuto odpověď označilo 41 hasičů. Stejné množství odpovědí získaly poměry 15 % zátěže a 85 % regenerace, 45 % zátěže a 55 % regenerace, a to u obou 23 odpovědí. Dalších 18 hasičů pocitově označilo 60 % zátěže a 40 % regenerace. Na 75 % zátěže a 25 % regenerace se cítilo 9 hasičů. Možnost 90 % zátěže a 10 % regenerace neoznačil nikdo. Z pohledu velké fyzické i psychické náročnosti by skutečně měl převládat větší poměr regenerace (Graf 36).



Graf 36: Poměr zátěže a následné regenerace (zdroj vlastní)

7.4 Zjištění získaná z dotazníkového šetření

Z výsledků dotazníkového šetření, které probíhalo u příslušníků JPO v rámci Libereckého kraje, bylo zjištěno, že na stanici pracuje nejvíce hasičů ve věku 26 až 45 let. Délka služebního poměru u těchto hasičů je v průměru 15 a více let. Tento výstup dokládá zkušenost hasičů v Libereckém kraji. Hasiči považují svojí práci za fyzicky i psychicky náročnou a nejčastěji zasahují u technických havárií. Po náročných zásazích se věnují aktivnímu i pasivnímu odpočinku. V rámci regenerace jim jsou nabízeny různé formy

poukázek, léčebných a ozdravných pobytů. Samozřejmostí jsou služby poskytované odborným psychologem. Velmi zajímavé bylo subjektivní posouzení samotných hasičů ohledně poměru zátěže a regenerace. Pocitově hasiči nejčastěji označili odpověď 30 % zátěže a 70 % regenerace.

Pozitivní zjištění vyplynulo z dotazníkového šetření z otázek zaměřených na regeneraci. Jednalo se zejména o aktivní i pasivní odpočinek. Bylo zjištěno, že hasiči Libereckého kraje sportují i ve svém volném čase mimo svojí stanici. Nejvíce se věnují jízdě na kole a běhu. Další pozitivní zjištění bylo, že hasiči kvalitně a dostatečně spí 6 až 9 hodin denně. Do pasivního odpočinku nejvíce zařazují posezení s kamarády a návštěvu sauny. Tyto pozitiva byla potvrzena i v odpovědích na poslední otázku, kde hasiči Libereckého kraje určili poměr zátěže a regenerace 30 : 70 %.

Neutrální zjištění vyšlo z odpovědí na otázku číslo 6. Už z dat ze Statistické ročenky 2021 vycházely jako nejčastější druhy událostí se zásahy JPO technické havárie. Tento fakt byl potvrzen i z dotazníkového šetření a odpovědí hasičů Libereckého kraje na otázku nejčastější zásahová událost během jednoho roku, takto odpovědělo 44 příslušníků.

Mezi zjištění, na které lze pohlížet ze dvou stran, je nízká návštěvnost a využití služeb psychologa. Z jednoho úhlu pohledu by se mohlo zdát, že se jedná o negativní situaci, ovšem na druhou stranu to může znamenat, že psychika hasičů v Libereckém kraji je velmi dobrá a sami se zvládají vypořádat se stresovými situacemi. Nízkou návštěvnost psychologa dokazuje graf 10 z kapitoly 6.4 Další činnost psychologa a otázka číslo 17 v dotazníkovém šetření. Poradenská služba byla poskytnuta během jednoho roku 536 hasičům, posttraumatická péče pro příslušníky byla využita 212 za rok. Hasiči v Libereckém kraji ve 102 případech nikdy nevyužili služeb psychologa. Pouze 12 hasičů psychologa navštívilo občas (viz návrh opatření ke zlepšení B).

Jako negativa se jeví následující zjištění:

- méně kvalitní odpočinek a regenerace (viz návrh opatření ke zlepšení C),
- málo využívaný Fond kulturních a sociálních potřeb (viz návrh opatření ke zlepšení D),
- nedostatečné zhodnocení poukázek na sportovní aktivity (viz návrh opatření ke zlepšení D),
- nízká účast na rekreačních služebních pobytech (viz návrh opatření ke zlepšení E).

Na základě zjištění získaných z dotazníkového šetření je možné odpovědět na následující výzkumné otázky.

Výzkumná otázka č. 1: Je práce hasičů fyzicky i psychicky náročná i z pohledu příslušníků JPO Libereckého kraje?

Výzkumná otázka číslo 1 byla potvrzena výstupy odpovědí příslušníku HZS Libereckého kraje na otázky číslo 4 a 5. Další odpovědi, které tuto hypotézu potvrzují a týkaly se fyzické a psychické náročnosti byly u otázek číslo 8, 13, 14 a 16.

Výzkumná otázka č. 2: Umožňují stanice Libereckého kraje svým hasičům možnost odpočinku a regenerace?

Výzkumná otázka číslo 2 byla potvrzena v rámci odpovědí na otázky číslo 21, 22, 23, 24 a 25. K regeneraci můžou hasiči využívat posilovnu na svojí stanici. V rámci služeb FKSP dostávají poukázky na sportovní aktivity, můžou využít služebních rekreačních pobytů a navštívit služební ozdravné pobyty v lázeňských zařízení. Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že ne každý hasič využívá všech možných nabídek na odpočinek a regeneraci.

Výzkumná otázka č. 3: Věnují se příslušníci JPO Libereckého kraje aktivnímu i pasivnímu odpočinku?

Výzkumná otázka číslo 3 byla opět dotazníkovým šetřením potvrzena, a to daty z odpovědí na otázky číslo 18, 19 a 20. Podle výsledku z dotazníku je patrné, že se příslušníci HZS Libereckého kraje ve svém volném čase věnují doplňkovým sportům v rámci aktivního odpočinku a regeneračním procedurám, které spadají pod pasivní odpočinek.

8 NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO STAVU PŘÍSLUŠNÍKŮ JPO LIBERECKÉHO KRAJE

Návrhy opatření ke zlepšení současného stavu příslušníků JPO Libereckého kraje vyšly z objevených nedostatků zjištěných v kapitolách 6 a 7, konkrétně z bodů 6.5 a 7.4. Problémy byly odhaleny na základě dat ze Statistické ročenky 2021 a výsledků z dotazníkového šetření. Dále budou podrobně nastíněny návrhy opatření ke zlepšení současného stavu.

A. Návrh opatření na zajištění statistické evidence na regeneraci a odpočinek hasičů

Je třeba zajistit statistickou evidenci o regeneraci a odpočinku hasičů Libereckého kraje. Data jsou důležitá z důvodu omezení zranění hasičů při zásahu. Informace ohledně regenerace a odpočinku by se daly získat z dotazníků, které by pravidelně každé čtvrtletí příslušníci Libereckého kraje vyplňovali. Na základě těchto dotazníků by příslušníci poskytovali subjektivní informace o typu odpočinku a své regeneraci. Shromážděná data by mohla být anonymní, z důvodu většího zájmu vyplnění. Další návrh pro získání dat o regeneraci a odpočinku je pohovor podřízeného s nadřízeným. Při vlastní komunikaci by docházelo ke zjištění potřebných informací.

B. Návrh opatření na větší využití služeb psychologa

Zjištěné výstupy potvrdily malou návštěvnost poradenských služeb psychologa. Jedním z návrhů je, aby se psycholog účastnil pravidelných schůzek přímo na stanicích, s použitím metodických pomůcek. Pomohly by nasimulované cvičné případy s konkrétním řešením zvládání dané situace. Dále by psycholog mohl poskytovat online setkání a telefonické konzultace. Hasičům by měla být dána možnost využití anonymní linky pomoci v krizi tel. 974 834 688. Jednalo by se o přímou pomoc s doporučením dalších potřebných procesů.

C. Návrh opatření na kvalitnější odpočinek a regeneraci

O kvalitnějším odpočinku a nových možnostech regenerace by se mohli příslušníci Libereckého kraje dozvědět z přednášek kvalifikovaných lektorů. Přednášky by probíhaly přímo na domovských stanicích. Jejich kvalitní a dostatečný odpočinek a regenerace po zátěži při zásahu úzce souvisí s čerpáním poukázek z FKSP, kde je velká nabídka a spousta možností na využití.

D. Návrh opatření na zlepšení informovanosti příslušníků o možnostech FKSP a poskytnutí poukázek na sportovní aktivity

Formou školení nabídnout příslušníkům JPO Libereckého kraje všechny možnosti o využití FKSP a poukázek na sportovní aktivity. Dále by mohla informovanost proběhnout skrze skupin na sociálních sítích nebo formou e-mailu. Další varianta je vyvěsit propagační leták na nástěnky na jednotlivých stanicích HZS Libereckého kraje. Důležité je hasičům sdělit jaké výhody získají při použití karty Flexi pass od firmy SODEXO, kterou získají z fondu kulturních a sociálních potřeb. Jak mohou využít volnočasové benefity v oblasti zdraví, volného času nebo při nákupu knih. Pokud se jim dostane do rukou seznam provozoven, kde kartu mohou využít, ušetřit a získat bonus. Zapojeno je více jak 15 000 lékáren, posiloven, sportovních a kulturních zařízení, knihkupectví.

E. Návrh opatření na zvýšení účasti na rekreačních služebních pobytech

Zajistit dostatek informací o možnostech o rekreačních pobytech formou moderních technologií. Zvýšit nabídku míst rekreačních lokalit v rámci krajů a republiky. V rekreačních centrech vylepšit různé formy aktivního a pasivního odpočinku. Rozšířit výběr rekreačních pobytů do zahraničí. Nabídnout tuto možnost i pro rodinné příslušníky.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na zatížení a způsoby regenerace příslušníků JPO, konkrétně v praktické části na příslušníky HZS Libereckého kraje. Cílem bakalářské práce bylo navrhnout opatření ke zmírnění nebo eliminaci zjištění problémů. Toho bylo dosaženo na základě popisu druhů zátěže a způsobů regenerace, analýzy zátěže a porovnáním teoretické možnosti regenerace s praxí.

K naplnění cíle bakalářské práce byla použita odborná literatura, která sloužila jako podklad ke zpracování teoretické části. Dále byla v praktické části využita data ze Statistické ročenky 2021 a vytvořeno dotazníkové šetření zaměřené na zátěž a způsoby regenerace příslušníků pro HZS Libereckého kraje.

Hlavním zjištěním a problém byl fakt, že se nevedou žádná statistická data nebo evidence o regeneraci a odpočinku příslušníků JPO. Návrh na tento problém bylo začlenění pravidelných čtvrtletních dotazníků, kdy by byla zjišťována regenerace a odpočinek příslušníků HZS Libereckého kraje.

Z dotazníkového šetření vyplynulo velmi pozitivní zjištění. Ač příslušníci HZS Libereckého kraje považují svojí práci za poměrně fyzicky i psychicky náročnou, ve výsledku převažuje regenerace a odpočinek hasiče oproti jeho zátěži. Znamená to, že systém u hasičů je dobře nastaven, protože hasiči svojí práci po fyzické i psychické stránce ve většině případů zvládají bez jakékoliv pomoci.

V bakalářské práci byly stanoveny tři výzkumné otázky, které byly všechny potvrzeny. Výzkumná otázka č. 1 potvrdila, že příslušníci HZS Libereckého kraje považují svojí práci za fyzicky a psychicky náročnou. Výzkumná otázka č. 2 potvrdila, že stanice HZS Libereckého kraje umožňují hasičům příležitost odpočinku a regenerace. Ale z dotazníkového šetření bylo patrné, že ne všichni příslušníci HZS Libereckého kraje tyto šance využívají. Výzkumná otázka č. 3 potvrdila, že se příslušníci HZS Libereckého kraje věnují ve svém volném čase aktivnímu i pasivnímu způsobu odpočinku.

Cíl bakalářské práce se podařilo naplnit tím, že byly formulovány návrhy opatření ke zlepšení současného stavu příslušníků HZS Libereckého kraje.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BÁRTOVÁ, Tereza, 2021. Co je rešerše. *ČVUT v Praze Ústřední knihovna* [online]. Praha: Ústřední knihovna ČVUT [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: http://knihovna.cvut.cz/katalogy-a-databaze/reserse/co-je-reserse

BERNACIKOVÁ, Martina et al., 2020. *Regenerace a výživa ve sportu*. 3., doplněné vydání. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-9725-4.

BERNACIKOVÁ, Martina, 2012. *Fyziologie*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5840-8.

BERNACIKOVÁ, Martina, Miriam KALICHOVÁ a Lenka BERÁNKOVÁ, 2010. Druhy svalové kontrakce. *Základy sportovní kineziologie* [online]. Brno: Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/1451/e-learning/kineziologie/elportal/pages/druhy_svalove_kontrakce.html

Časopis 112 ROČNÍK XVI ČÍSLO 9/2017, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xvi-cislo-9-2017.aspx?q=Y2hudW09OA%3D%3D

ČESKO, 1985. Zákon č. 133/1985 Sb.: Zákon České národní rady o požární ochraně. In: *Sbírka zákonů*. Praha, číslo 133. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133

ČESKO, 2003. Zákon č. 361/2003 Sb.: Zákon o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. In: *Sbírka zákonů*. Praha, číslo 361. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-361

ČESKO, 2015. Zákon č. 320/2015 Sb.: Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru). In: *Sbírka zákonů*. Praha, číslo 320. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320

DAŇKOVÁ, Kristýna, 2016. *Zatížení a následná regenerace příslušníků požární ochrany* [online]. Uherské Hradiště [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://theses.cz/id/83qhwl/. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati, Fakulta logistiky a krizového řízení. Vedoucí práce Ivan Princ.

DISMAN, Miroslav, 2018. Šetření dotazníkové. *Sociologická encyklopedie* [online]. Praha: Sociologický ústav AV ČR [cit. 2022-02-14]. Dostupné z:

https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/%C5%A0et%C5%99en%C3%AD_dotazn%C3%ADkov%C3%A9_(MSgS)

DOLEŽALOVÁ, Stanislava, © 2022. 2. Metodologie vědy, vědecké metody a metodika práce. *DOCPLAYER* [online]. Praha: DocPlayer.cz [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: https://docplayer.cz/7963823-2-metodologie-vedy-vedecke-metody-a-metodika-prace.html

Generální ředitel HZS ČR, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/generalni-reditel-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx

HANÁKOVÁ, Eva, 2018. Psychická zátěž. *Encyklopedie BOZP* [online]. Praha: EBOZP [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: https://ebozp.vubp.cz/wiki/index.php?title=Psychick%C3%A1_z%C3%A1t%C4%9B%C5%BE

HANUŠKA, Zdeněk, 2006. *Plošné pokrytí sil a prostředků jednotek požární ochrany v ČR*. Třetí. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 80-86634-02-9.

Hasičský záchranný sbor České republiky, 2018. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-87544-63-1.

Health Benefits of Swimming That'll Convince You to Take a Dip, © 2022. *LIVESTRONG.COM* [online]. New York: Leaf Group [cit. 2022-01-26]. Dostupné z: https://www.livestrong.com/article/477375-mental-physical-benefits-of-swimming/

HOŠKOVÁ, Blanka, Simona MAJOROVÁ a Pavlína NOVÁKOVÁ, 2020. *Masáž a regenerace ve sportu*. Vydání třetí, doplněné. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum. ISBN 978-80-246-4643-5.

Jak správně regenerovat, © 2022. *Aktin* [online]. Brno: Vilgain [cit. 2022-01-26]. Dostupné z: https://aktin.cz/jak-spravne-regenerovat-vyzkousejte-zasady-profesionalnich-sportovcu

JANČÍK, Jiří, Eva ZÁVODNÁ a Martina NOVOTNÁ, 2006. Druhy únavy. *Fyziologie tělesné zátěže – vybrané kapitoly* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: https://is.muni.cz/elportal/estud/fsps/js07/fyzio/texty/ch06s01.html

Jednotky PO, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/jednotky-po-961839.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d

Koncepce pracovní zátěže, © 2013. *Wikisofia* [online]. Praha [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: https://wikisofia.cz/wiki/Pracovn%C3%AD_z%C3%A1t%C4%9B%C5%BE_%E2%80%93_koncepce_pracovn%C3%AD_z%C3%A1t%C4%9B%C5%BEe,teorie_a_modely_z%C3%A1t%C4%9B%C5%BEe,_stresory_v_pracovn%C3%ADm_prost%C5%99ed%C3%AD.

Kvalitní spánek - základ zdraví, © 2021. *PRIRODNI LEKARNA.CZ* [online]. Brno: IMUNOTOP [cit. 2022-01-26]. Dostupné z: https://www.prirodnilekarna.cz/clanky-kvalitni-spanek.html

MÁČEK, M. et al., © 2022. Základy zátěžové fyziologie – poznámky. *DOCPLAYER* [online]. DocPlayer.cz [cit. 2022-01-29]. Dostupné z: https://docplayer.cz/14960373-Zaklady-zatezove-fyziologie-poznamky.html#show_full_text

Modul – G: integrovaný záchranný systém a požární ochrana, 2020. Praha: Ministerstvo vnitra. ISBN 978-80-7616-071-2.

Nebezpečí fyzického vyčerpání, 2017. In: *Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Metodický list, číslo 1.

Nebezpečí psychického vyčerpání: „únavový syndrom“, 2017. In: *Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Metodický list, číslo 12.

O IZS, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/integrovany-zachranny-system.aspx

Organizace, © 2021. *Záchranný útvar HZS ČR* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/organizace-organizace.aspx

PAULÍK, Karel, 2017. *Psychologie lidské odolnosti*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5646-2.

POKYN 16: GŘ HZS ČR, k zabezpečování rekreačních pobytů v zařízení Borovany, 2020. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR*. Praha: Generální ředitel HZS ČR, ročník 2020, číslo 16.

POKYN 24: GŘ HZS ČR, kterým se stanoví zásady jednotného postupu při určování doby služby a doby odpočinku příslušníkům HZS ČR s nerovnoměrně rozvrženou dobou služby, 2018. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR*. Praha: Generální ředitel HZS ČR, ročník 2018, číslo 24.

POKYN 44: GŘ HZS ČR, kterým se upřesňují zásady poskytování ozdravných pobytů příslušníkům HZS ČR, 2014. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR*. Praha: Generální ředitel HZS ČR, ročník 2014, číslo 44.

POKYN 57: GŘ HZS ČR, kterým se stanoví základní zaměření pravidelné odborné přípravy jednotek požární ochrany a příslušníků HZS ČR, 2013. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR*. Praha: Generální ředitel HZS ČR, ročník 2013, číslo 57.

POKYN 58: GŘ HZS ČR, kterým se stanovují požadavky na tělesnou zdatnost občana při přijímání do služebního poměru příslušníka HZS ČR a na tělesnou zdatnost příslušníka HZS ČR pro výkon služby na služebním místě, na které má být ustanoven a organizace zkoušek tělesné zdatnosti a tělesné přípravy, 2008. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR*. Praha: Generální ředitel HZS ČR, ročník 2008, číslo 58.

Pracovní výkon a pracovní zátěž člověka, © 2016 - 2022. *Znalostní systém prevence rizik v BOZP* [online]. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: https://zsbozp.vubp.cz/pracovni-prostredi/ergonomie/335-pracovni-vykon-a-pracovni-zatez-%C4%8Dlov%C4%9Bka

Psychická zátěž – identifikace a hodnocení rizik, © 2016 - 2022. *Znalostní systém prevence rizik v BOZP* [online]. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: https://zsbozp.vubp.cz/pracovni-prostredi/rizikove-faktory/psychologicke-faktory/409-psychicka-zatez

Psychotesty pro hasiče, 2016. *IQ TEST 24* [online]. Praha: CzechProject [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: https://cs.iq-test24.com/clanky-o-iq/psychotesty-pro-hasice.html

Reasons to Get More Sleep, © 2005-2022. *Healthline* [online]. San Franciscu: Healthline Media a Red Ventures Company [cit. 2022-01-26]. Dostupné z: https://www.healthline.com/nutrition/10-reasons-why-good-sleep-is-important#8.-Poor-sleep-is-linked-to-increased-inflammation

SKRBKOVÁ, Markéta, 2021. *Fond kulturních a sociálních potřeb* [vlastní sdělení]. Semily: Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje, územní odbor Semily.

SMITH, Denise L., 2011. Firefighter Fitness. In: *Current Sports Medicine Reports* [online]. **10**(3), 167-172 [cit. 2021-12-05]. ISSN 1537-890X. Dostupné z: doi:10.1249/JSR.0b013e31821a9fec

Spánek a regenerace organismu, 2020. *Wavita* [online]. Třinec: Klub zdraví [cit. 2022-01-26]. Dostupné z: https://www.klubzdravi.cz/a/spanek-jako-klic-ke-zdravi-aneb-co-jste-o-spanku-nevedeli-1

STATISTICKÁ ROČENKA 2001–2020, © 2021. In: *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx

STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022. In: *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2022-04-29]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx

STUDENÝ, Radek, 2021. *Analýza odborné přípravy a vzdělávání příslušníků HZS ČR* [online]. Brno [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/dgpfs/. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra fyziky, chemie a odborného vzdělávání. Vedoucí práce Dušan Vičar.

Systém jednotek PO, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/jednotky-po-961839.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d

TESAŘ, Marek, 2021. *Možnosti regenerace hasičů*. Ostrava. Dostupné také z: https://dspace.vsb.cz/handle/10084/145560. Bakalářská práce. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Katedra požární ochrany. Vedoucí práce Šárka Bernatíková.

VANČURA, Vlastimil a Jiří RADVANSKÝ, 2007. FYZIOLOGIE TĚLESNÉ ZÁTĚŽE. *Kardiol Rev Int Med*. Praha, **9**(Mimořádné), 5-9. ISSN 2336-288x.

Věcné prostředky, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/vecne-prostredky.aspx

VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK, 2014. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2477-8.

Výkon služby, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/vykon-sluzby.aspx?q=Y2hudW09Mw%3D%3D

ZAHRADNÍK, David a Pavel KORVAS, 2012. *Základy sportovního tréninku*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5889-7.

Základní úkoly a slib, © 2021. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-12-02]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/uvod-hasicsky-zachranny-sbor-cr-zakladni-poslani.aspx

ZORMANOVÁ, Lucie, 2012. Výukové metody tradičního vyučování. *Metodický portál RVP.CZ* [online]. Praha: Národní pedagogický institut České republiky [cit. 2022-02-14]. Dostupné z: https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/15015/VYUKOVE-METODY-TRADICNIHO-VYUCOVANI.html

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČR	Česká republika
FKSP	Fond kulturních a sociálních potřeb
GŘ	Generální ředitelství
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotka požární ochrany
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
MBA	Master of Business Administration
MU	Mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra generálního ředitelství HZS ČR
OPIS	Operační a informační středisko
ORP	Obec s rozšířenou působností
PO	Požární ochrana
SDH	Sbor dobrovolných hasičů

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Hlavní organizační struktura HZS ČR (Organizace, © 2021) 18
Obrázek 2: Dílčí organizační struktura HZS ČR (zdroj vlastní) 19
Obrázek 3: Limitující faktory sportovního výkonu (Bernaciková, 2012) 29
Obrázek 4: Cyklus: zátěž – únava – regenerace (Bernaciková et al., 2020) 35
Obrázek 5: Formy regenerace z pohledu cíleného zásahu (Bernaciková et al., 2020) 36
Obrázek 6: Formy regenerace z časového hlediska (Bernaciková et al., 2020) 37
Obrázek 7: Dotazník – první část (zdroj vlastní) 90
Obrázek 8: Dotazník – druhá část (zdroj vlastní) 90
Obrázek 9: Dotazník – třetí část (zdroj vlastní) 90
Obrázek 10: Dotazník – čtvrtá část (zdroj vlastní) 90
Obrázek 11: Dotazník – pátá část (zdroj vlastní) 90
Obrázek 12: Dotazník – šestá část (zdroj vlastní) 90

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Základní informace o JPO (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022) 86

Tabulka 2: Druhy událostí se zásahy JPO (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022) 87

Tabulka 3: Souhrnné informace o událostech v krajích (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022) 88

Tabulka 4: Události na území ORP v Libereckém kraji (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022) 89

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Počet zásahů v ČR v letech 2017–2021 (zdroj vlastní) 42
Graf 2: Požáry – počty událostí a zasahujících hasičů v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní) 42
Graf 3: Technické zásahy – počty událostí a zasahujících hasičů v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní) 43
Graf 4: Plané poplachy – počty událostí a zasahujících hasičů v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní) 44
Graf 5: Druhy událostí se zásahy JPO v ČR v letech 2017–2021 (zdroj vlastní) 45
Graf 6: Celkový počet událostí v krajích ČR v roce 2021 (zdroj vlastní) 46
Graf 7: Události v krajích ČR v roce 2021 v přepočtu na 1 000 obyvatel (zdroj vlastní) 47
Graf 8: Události na území ORP v Libereckém kraji (zdroj vlastní) 48
Graf 9: Počet zraněných hasičů při zásazích v ČR v období 2017–2021 (zdroj vlastní) 49
Graf 10: Další činnost psychologa/asistenta (zdroj vlastní) 49
Graf 11: Čas vyplňování dotazníku (zdroj vlastní) 52
Graf 12: Věk příslušníků JPO Libereckého kraje (zdroj vlastní) 53
Graf 13: Délka služebního poměru příslušníků u HZS ČR Libereckého kraje (zdroj vlastní) 53
Graf 14: Stanice výkonu služby příslušníků Libereckého kraje (zdroj vlastní) 54
Graf 15: Fyzická a psychická náročnost práce hasiče Libereckého kraje (zdroj vlastní) 55
Graf 16: Nejčastější události během jednoho roku (zdroj vlastní) 56
Graf 17: Počet výjezdů průměrně za rok (zdroj vlastní) 56
Graf 18: Fyzická a psychická zátěž hasiče Libereckého kraje (zdroj vlastní) 57
Graf 19: Špatný a těžký přístup k místu zásahu (zdroj vlastní) 58
Graf 20: Vystavení dlouhotrvající zátěži (zdroj vlastní) 59
Graf 21: Maximální výkon při krátkodobé zátěži (zdroj vlastní) 59
Graf 22: Obratnost hasiče při zásahu (zdroj vlastní) 60
Graf 23: Nebezpečí fyzického vyčerpání hasiče (zdroj vlastní) 61
Graf 24: Psychická zátěž a psychická zátěž pro vysokou zodpovědnost (zdroj vlastní) 61
Graf 25: Nebezpečí psychického vyčerpání (zdroj vlastní) 62
Graf 26: Psychická zátěž a psychické vyčerpání (zdroj vlastní) 62
Graf 27: Využití služeb psychologa (zdroj vlastní) 63
Graf 28: Aktivní odpočinek formou doplňkového sportu (zdroj vlastní) 64
Graf 29: Způsoby pasivního odpočinku (zdroj vlastní) 64
Graf 30: Čas spánku hasiče (zdroj vlastní) 65
Graf 31: Využití posilovny na svojí stanici (zdroj vlastní) 65

Graf 32: Poukázky na sportovní aktivity (zdroj vlastní)....66
Graf 33: Využívání služeb FKSP (zdroj vlastní)....66
Graf 34: Účast na služebních rekreačních pobytech (zdroj vlastní)....67
Graf 35: Návštěvnost služebních ozdravných pobytů v lázeňských zařízeních (zdroj vlastní)....67
Graf 36: Poměr zátěže a následné regenerace (zdroj vlastní)....68

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Tabulky s daty ze Statistické ročenky 2021

Příloha P II: Dotazník

PŘÍLOHA P I: TABULKY S DATY ZE STATISTICKÉ ROČENKY 2021

Tabulka 1: Základní informace o JPO (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022)

Základní informace	Požáry						Technické zásahy						Plané poplachy					
	2017	2018	2019	2020	2021	Index %	2017	2018	2019	2020	2021	Index %	2017	2018	2019	2020	2021	Index %
počet zásahů	36 603	48 160	42 759	39 289	36 966	94	129 244	119 800	128 953	153 947	167 777	109	12 042	13 793	14 340	14 324	14 493	101
počet událostí s vícenásobným zásahem	x	x	x	x	x	x	1 370	736	1 056	2 376	3 157	133	40	43	39	47	48	102
celkový počet vícenásobných zásahů	x	x	x	x	x	x	5 815	2 354	3 631	12 435	26 656	214	600	561	448	462	451	98
počet událostí ve 3. a zvláštním stupni poplachu	38	66	37	52	26	50	0	1	6	7	62	886	0	0	0	0	0	x
počet zasahujících hasičů	197 188	256 058	227 596	209 546	197 424	94	565 214	529 241	570 600	646 886	635 063	98	60 745	68 889	72 928	72 219	73 243	101
průměrný počet hasičů na 1 zásah	5,39	5,32	5,32	5,33	5,34	100	4,37	4,42	4,42	4,20	3,79	90	5,04	4,99	5,08	5,04	5,05	100
průměrná vzdálenost k události v km	8,13	8,67	8,32	8,30	7,95	96	7,35	7,50	7,51	8,24	9,04	110	4,96	5,33	5,23	5,22	5,17	99
průměrná doba zásahu v min	117	134	119	133	122	92	71	65	69	109	143	131	28	31	29	30	30	100
počet událostí s použitím ochranných prostředků	3 851	4 505	4 314	4 525	4 491	99	603	601	572	1 175	975	83	31	56	58	71	63	89
počet zásahů s obleky proti sálavému teplu	0	3	2	4	1	25	1	0	0	0	1	x	0	0	0	0	0	x
s protichemickými obleky	10	6	5	11	5	45	54	48	29	64	32	50	0	0	0	0	0	x
s dýchacími přístroji vzduchovými	6 099	7 509	6 998	7 325	7 208	98	637	653	611	834	857	103	32	59	60	78	65	83
s dýchacími přístroji kyslíkovými	13	3	8	5	6	120	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	x

Tabulka 2: Druhy událostí se zásahy JPO (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022)

Druh události	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**Podíl %**	**Index %**
požáry	16 249	20 277	18 361	16 938	15 711	11,0	93
dopravní nehody	22 329	22 265	22 051	20 178	20 413	14,4	101
úniky nebezpečných chemických látek – celkem	7 304	7 687	7 798	7 719	7 527	5,3	98
z toho ropné produkty	5 190	5 487	5 687	5 537	5 426	3,8	98
technické havárie – celkem	70 647	64 936	72 268	83 929	81 157	57,1	97
z toho technické havárie	7	7	1	3	107	0,1	3 567
technické pomoci	63 550	57 401	63 866	74 708	71 185	50,1	95
technologické pomoci	515	466	367	265	254	0,2	96
ostatní pomoci	6 575	7 062	8 034	8 953	9 611	6,8	107
radiační nehody a havárie	1	1	4	3	6	0,0	200
ostatní mimořádné události	1 134	91	40	5 170	7 628	5,4	148
plané poplachy	8 310	9 131	9 707	9 563	9 755	6,9	102
Celkem	**125 974**	**124 388**	**130 229**	**143 500**	**142 197**	**100,0**	**99**

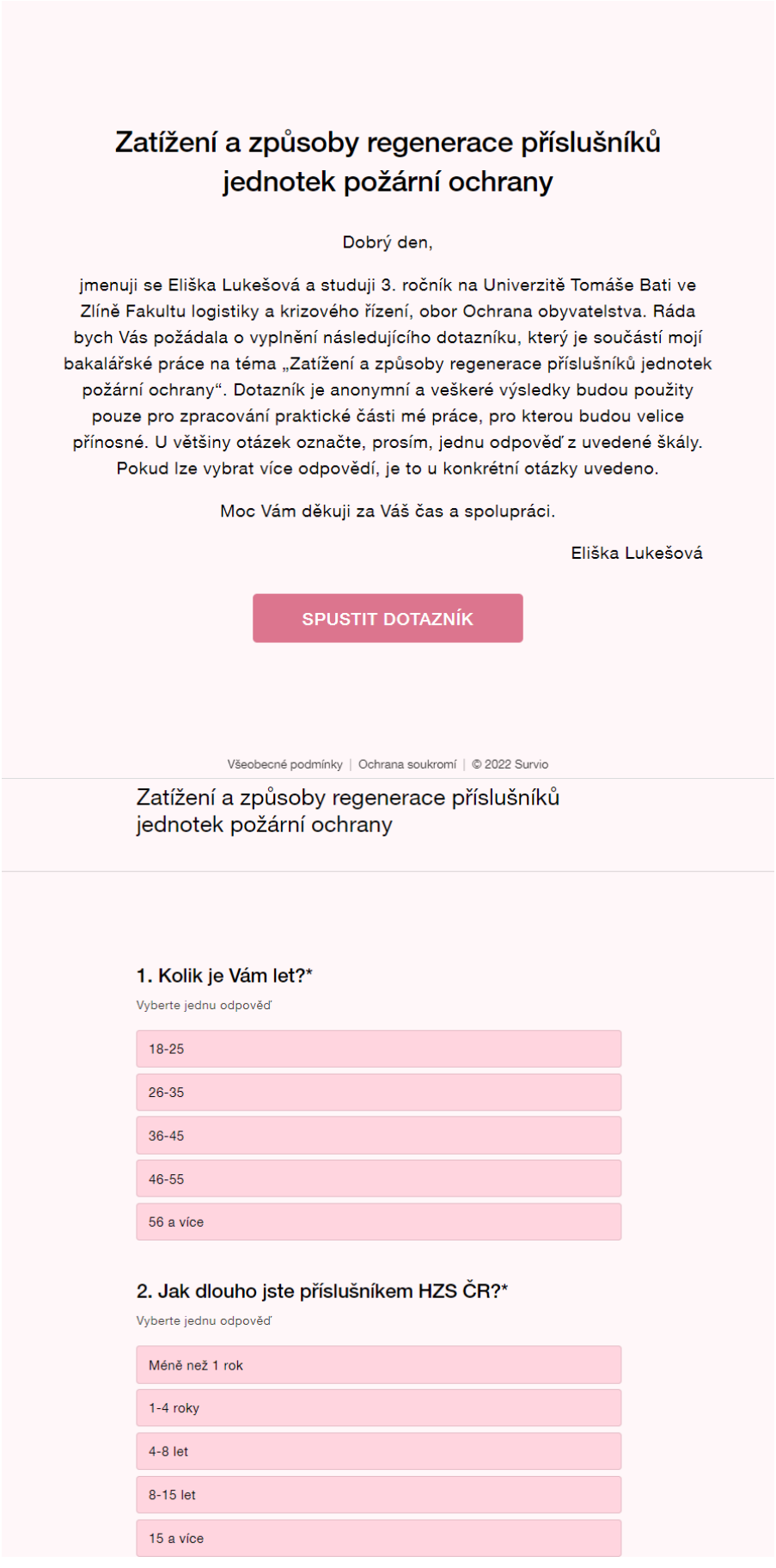
Tabulka 3: Souhrnné informace o událostech v krajích (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022)

Druh události	Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR
požáry	1 763	2 351	917	989	453	1 551	727	734	630	950	1 463	874	614	1 695	15 711
dopravní nehody	1 010	3 532	1 336	1 485	643	1 240	1 140	1 452	1 314	1 263	2 254	1 174	857	1 713	20 413
úniky nebezpečných chemických látek – celkem	736	1 007	373	641	392	831	560	442	311	367	528	379	258	702	7 527
z toho ropné produkty	590	729	337	447	317	681	440	324	216	272	296	244	159	374	5 426
technické havárie – celkem	5 949	9 556	6 902	5 877	3 138	5 913	3 623	4 111	5 647	6 733	7 780	3 707	3 004	9 217	81 157
z toho technické havárie	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	104	0	0	0	107
technické pomoci	5 616	8 771	6 058	5 002	2 811	5 069	3 338	3 680	4 499	6 203	6 672	3 341	2 503	7 622	71 185
technologické pomoci	1	3	3	4	76	43	1	4	1	86	8	2	5	17	254
ostatní pomoci	332	782	841	871	251	801	284	427	1 144	444	996	364	496	1 578	9 611
radiační nehody a havárie	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	6
ostatní mimořádné události	283	299	343	1 409	149	116	378	345	59	89	1 802	560	312	1 477	7 621
plané poplachy	1 302	1 114	512	580	298	981	324	417	469	621	885	359	445	1 448	9 755
Celkem	11 044	17 860	10 383	10 981	5 073	10 633	6 752	7 501	8 431	10 023	14 714	7 053	5 490	16 252	142 190
Index %	108	109	104	112	105	105	97	98	87	97	117	75	84	86	99

Tabulka 4: Události na území ORP v Libereckém kraji (STATISTICKÁ ROČENKA HZS ČR 2021, © 2022)

Obec (č. ORP)	Požáry	Dopravní nehody	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Česká Lípa (5101)	181	222	115	706	0	17	49	1 290	104
Frýdlant (5102)	42	63	47	215	0	5	15	387	62
Jablonec nad Nisou (5103)	89	108	77	338	0	6	34	652	101
Jilemnice (5104)	43	62	21	206	0	3	18	353	94
Liberec (5105)	222	330	158	1 072	0	283	152	2 217	103
Nový Bor (5106)	42	80	31	246	0	20	10	429	109
Semily (5107)	40	94	30	343	0	23	9	539	104
Tanvald (5108)	32	39	21	148	0	8	18	266	91
Turnov (5109)	41	101	40	254	0	11	16	463	84
Železný Brod (5110)	11	40	20	95	0	2	3	171	80

PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍK



Zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany

Dobrý den,

jmenuji se Eliška Lukešová a studuji 3. ročník na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně Fakultu logistiky a krizového řízení, obor Ochrana obyvatelstva. Ráda bych Vás požádala o vyplnění následujícího dotazníku, který je součástí mojí bakalářské práce na téma „Zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany“. Dotazník je anonymní a veškeré výsledky budou použity pouze pro zpracování praktické části mé práce, pro kterou budou velice přínosné. U většiny otázek označte, prosím, jednu odpověď z uvedené škály. Pokud lze vybrat více odpovědí, je to u konkrétní otázky uvedeno.

Moc Vám děkuji za Váš čas a spolupráci.

Eliška Lukešová

SPUSTIT DOTAZNÍK

Všeobecné podmínky | Ochrana soukromí | © 2022 Survio

Zatížení a způsoby regenerace příslušníků jednotek požární ochrany

1. Kolik je Vám let?*

Vyberte jednu odpověď

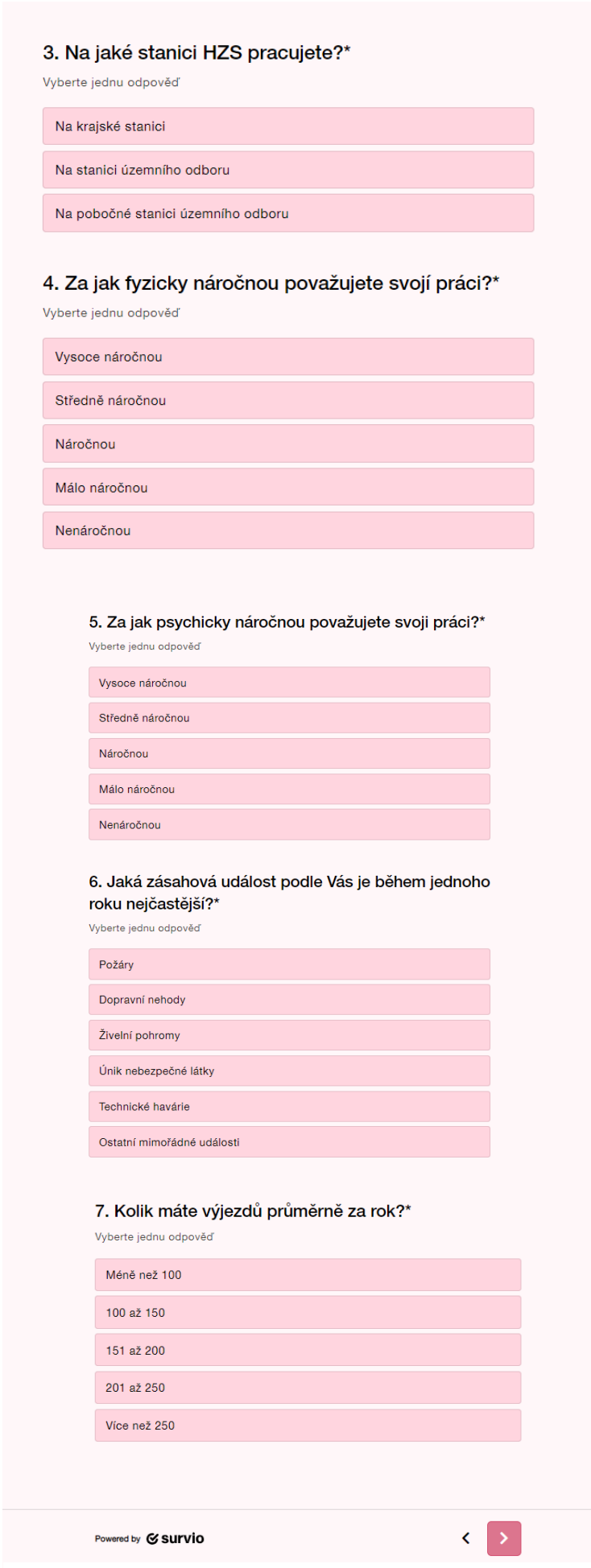
- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56 a více

2. Jak dlouho jste příslušníkem HZS ČR?*

Vyberte jednu odpověď

- Méně než 1 rok
- 1-4 roky
- 4-8 let
- 8-15 let
- 15 a více

Obrázek 7: Dotazník – první část (zdroj vlastní)



Obrázek 8: Dotazník – druhá část (zdroj vlastní)

8. Při výjezdu jsem vystaven fyzické zátěži?*

Vyberte jednu odpověď

- Určitě ano
- Spíše ano
- Nedokážu posoudit
- Spíše ne
- Určitě ne

9. Při zásahu musím zdolat špatný a těžký přístup k místu zásahu (např. výstup po schodišti, žebříku, projít zakouřeným prostorem, pohyb v nepřístupných lesních oblastech)?*

Vyberte jednu odpověď

- Vždy
- Téměř vždy
- Většinou
- Zřídka
- Nikdy

10. Při zásahu jsem vystaven dlouhotrvající zátěži (např. vyprošťování osob ze sutin, vynášení osob, zvířat a materiálu z nepřístupných oblastí, rozebírání konstrukcí, tvorbě hadicového vedení)?*

Vyberte jednu odpověď

- Vždy
- Téměř vždy
- Většinou
- Zřídka
- Nikdy

11. Při zásahu vyvíjím maximální výkon při krátkodobé zátěži (např. záchrana osob, zdvihání a přenášení břemen, nadzvedávání stavebních konstrukcí)?*

Vyberte jednu odpověď

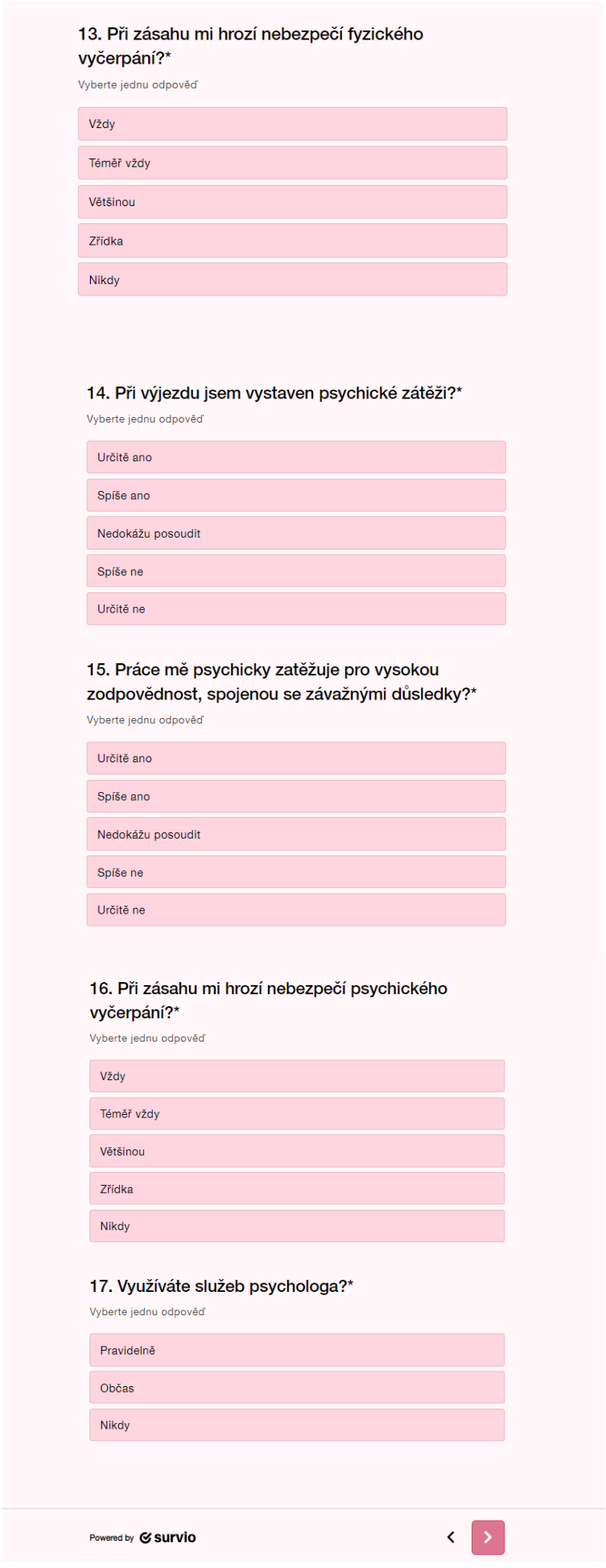
- Vždy
- Téměř vždy
- Většinou
- Zřídka
- Nikdy

12. Při svojí práci v rámci zásahu musím být obratný (např. zdolávání překážek, prolézání nedostupných a stísněných míst)?*

Vyberte jednu odpověď

- Vždy
- Téměř vždy
- Většinou
- Zřídka
- Nikdy

Obrázek 9: Dotazník – třetí část (zdroj vlastní)



Obrázek 10: Dotazník – čtvrtá část (zdroj vlastní)

18. Po náročném zásahu se věnuji aktivnímu odpočinku formou doplňkového sportu?*

Vyberte jednu nebo více odpovědí

- Míčové hry - fotbal, nohejbal, volejbal, basketbal
- Plavání
- Tenis
- Jízda na kole
- Posilovna
- Florbal
- Běh
- Rychlá chůze
- Žádný

19. Po vyčerpávajícím zásahu využívám i pasivní odpočinek?*

Vyberte jednu nebo více odpovědí

- Spánek
- Masáž
- Sauna
- Vířivka
- Divadlo
- Kino
- Posezení s kamarády
- Čtení knihy
- Sledování filmu
- Žádný

20. Kolik hodin denně spíte?*

Vyberte jednu odpověď

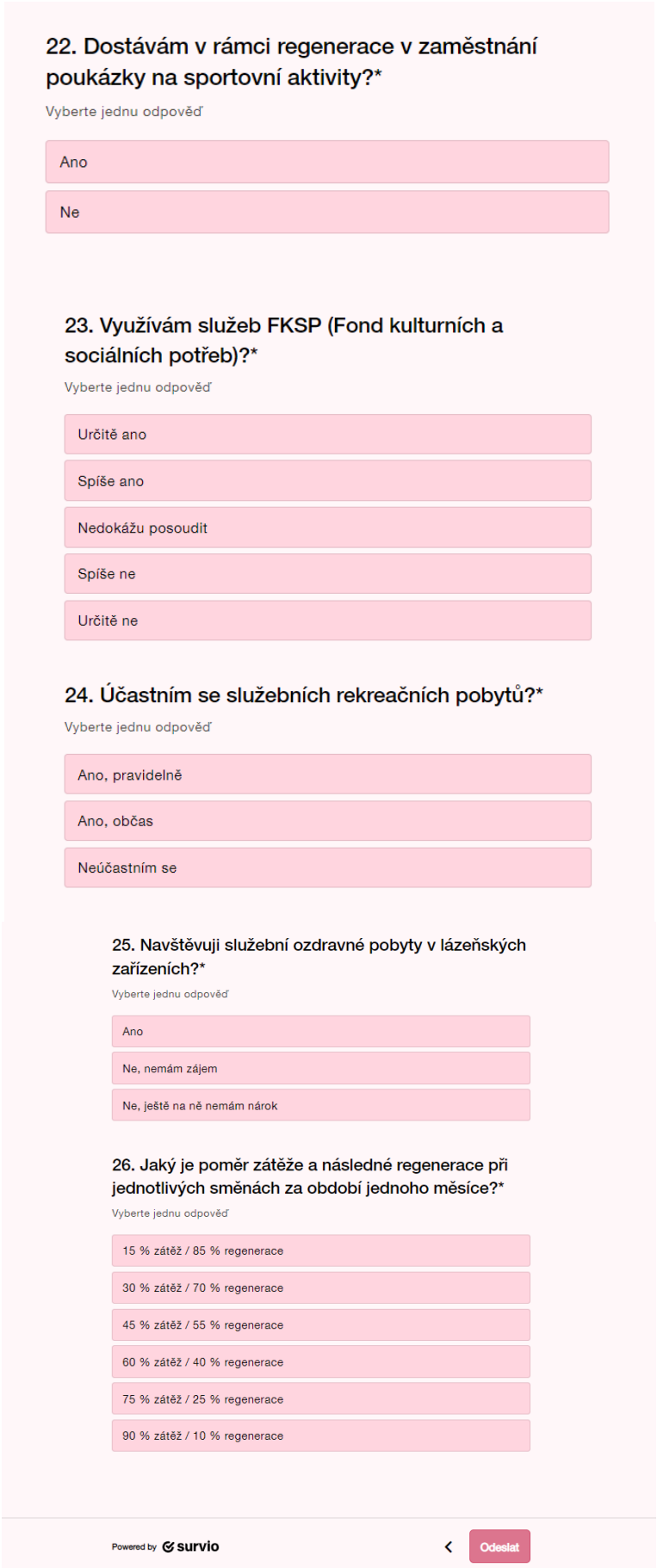
- Méně než 6 hodin
- 6 až 9 hodin
- 9 a více

21. K regeneraci využívám posilovnu na svojí stanici?*

Vyberte jednu odpověď

- Určitě ano
- Spíše ano
- Nedokážu posoudit
- Spíše ne
- Určitě ne

Obrázek 11: Dotazník – pátá část (zdroj vlastní)



Obrázek 12: Dotazník – šestá část (zdroj vlastní)