

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**NÁHLED NA PŘÍPRAVU NA MISTROVSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY V POŽÁRNÍM
SPORTU V RÁMCI ROČNÍHO TRÉNINKOVÉHO CYKLU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D., MBA.

Zpracovala:

Nikola Holá

PRAHA, KVĚTEN 2020

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila pouze uvedené literatury.

V Praze, dne 25. 5. 2020

.....

podpis

Svoluji k zapůjčení své bakalářské práce ke studijním účelům. Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno příjmení:

Číslo obč. průkazu:

Datum: Poznámka:

Adresa:

Vypůjčení:

Poděkování

Mé poděkování patří PhDr. Aleši Kaplanovi, Ph.D., MBA. za odborné vedení práce a cenné rady, které mi pomohly tuto práci zkompletovat. Dále děkuji všem, kteří se jakkoliv podíleli na vzniku této práce.

Abstrakt

Název bakalářské práce: Náhled na přípravu na Mistrovství České republiky v požárním sportu v rámci ročního tréninkového cyklu

Zpracovala: Nikola Holá

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D., MBA.

Cíle práce: Cílem této bakalářské práce je vytvořit náhled na přípravu na Mistrovství České republiky v požárním sportu mužů a žen a pokusit se na základě studia dostupné literatury a odborných konzultací sestavit modelový roční tréninkový cyklus.

Metodika práce: Bakalářská práce byla vypracována pomocí studia odborné literatury a na základě osobního dotazování a odborné rozpravy s vybranými elitními závodníky a trenéry z řad požárních sportovců.

Výsledky práce: Výsledkem práce jsou obecné informace o požárním sportu, jeho organizaci a soutěžích. Teoretická část práce se také věnuje struktuře sportovního výkonu a jeho jednotlivým faktorům obecně i ve vztahu k požárnímu sportu. Dále je v této části popsán průběh disciplín požárního sportu, jejich technické provedení a možnosti taktické přípravy na jednotlivé disciplíny. Tyto teoretické informace jsou následně aplikovány ve výsledcích v podobě nástinu modelového ročního tréninkového cyklu, který obsahuje popis jednotlivých období ročního tréninkového cyklu, jejich načasování, cíle a příklady prostředků rozvoje vybraných pohybových schopností pro dané období. Dále je u jednotlivých období uveden příklad tréninkového mikrocyklu a tréninkových jednotek.

Klíčová slova: požární sport, Mistrovství České republiky v požárním sportu, roční tréninkový cyklus, sportovní příprava

Abstract

Title: Overview of preparation for The Czech Republic championship in fire sport within the annual training cycle

Objectives: The aim of this bachelor's thesis is to create an overview of the preparation for the Czech Republic Championship in fire sport and to try to compile a model annual training cycle based on the study of available literature and professional consultations.

Methods: The bachelor's thesis was prepared through the study of professional literature and on the basis of consultations with elite competitors and coaches from the ranks of fire athletes.

Results: The results of the work are general information about fire sport, its organization and competitions. The theoretical part of the work focuses on sports skills in fire sport, its disciplines and their technical implementation and tactical training. This theoretical information is applied into an outline of the annual training cycle including a description of the individual periods of the annual training cycle, their timing, goals, means of developing selected motor skills and example of a training microcycle and training units is given for individual periods.

Keywords: fire sport, the Czech Republic championship in fire sport, annual training cycle, sports training

Obsah

1	ÚVOD	10
2	Charakteristika požárního sportu	12
3	Organizace a soutěže v požárním sportu	13
3.1	Mistrovství České republiky v požárním sportu	14
4	Struktura sportovního výkonu	14
4.1	Somatické faktory	14
4.2	Kondiční faktory	15
4.3	Technické faktory.....	21
4.4	Taktické faktory	21
4.5	Psychické faktory	22
5	Disciplíny požárního sportu.....	22
5.1	Výstup do čtvrtého podlaží cvičné věže.....	23
5.2	Běh na 100 m s překážkami	27
5.3	Štafeta 4 x 100 m s překážkami	32
5.4	Požární útok	38
6	Roční tréninkový cyklus	43
6.1	Přípravné období	43
6.2	Předzávodní období.....	44
6.3	Závodní období	44
6.4	Přechodné období.....	44
7	PRAKTICKÁ ČÁST	45
7.1	Cíle a úkoly	45
7.2	Problémové body práce.....	45
7.3	Metodika práce.....	45

7.4	Výsledky v podobě nástinu modelového ročního tréninkového cyklu	49
8	DISKUSE.....	71
9	ZÁVĚR	73
	SOUPIS LITERATURY.....	74
	Odkazy z elektronických zdrojů	76
	Směrnice a jiné metodické materiály	76

Seznam použitých zkratek

CTIF	Mezinárodní technický výbor pro prevenci a hašení požárů (COMITÉ TECHNIQUE INTERNATIONAL DE PREVENTION ET D'EXTINCTION DU FEU)
ČR	Česká republika
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
IO	interval odpočinku
MČR	mistrovství České republiky
OM	opakovací maximum
PS	požární sport
RRR	rozklusání, rozcvičení, rovinky
SBC	speciální běžecká cvičení
SDH	sbor dobrovolných hasičů
SH ČMS	Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska

1 ÚVOD

Požární sport spojuje prvky atletiky spolu s pohybovými úkony vycházejících z činností zasahujících hasičů při výkonu jejich povolání, jeho původním záměrem byla právě fyzická i psychická příprava profesionálních hasičů. Jedná se o velmi náročný sport, pro jehož zvládnutí je nutné ovládat všechny pohybové předpoklady, ale také rozvíjí psychickou odolnost, disciplinovanost a rozhodnost při řešení různých situací.

V požárním sportu dospělých jsou základem dvě individuální disciplíny, kterými jsou běh na 100 m s překážkami a výstup do čtvrtého podlaží cvičné věže pomocí hákového žebříku, a dvě disciplíny týmové, které představují štafeta 4 x 100 m s překážkami a královská disciplína požární útok.

Požární sportovci mají u nás zastoupení zejména ve sborech dobrovolných hasičů a dále pak mezi členy Hasičského záchranného sboru České republiky. Téměř každá obec má svůj sbor dobrovolných hasičů, jehož členové jsou ve svém volném čase připraveni dobrovolně pomáhat profesionálním hasičům při vzniku mimořádných událostí, starají se o kulturní a společenský život obce a v neposlední řadě se věnují požárnímu sportu. Preference činnosti sborů dobrovolných hasičů se v různých obcích liší, některé se požárnímu sportu vůbec nevěnují, jiné naopak převzaly tréninkovou a závodní činnost za svou hlavní náplň. Přestože má díky této členské základně požární sport obrovské zastoupení a čeští požární sportovci patří mezi světovou špičku, povědomí široké veřejnosti o tomto sportu je stále velmi nedostačující a často milné.

Navzdory tomu, že se v posledních letech stále rozšiřuje povědomí o výkonnostním požárním sportu prostřednictvím médií a sociálních sítí, zlepšuje se zázemí, materiální vybavenost i fyzická příprava družstev dobrovolných hasičů, stále většině družstev chybí systematický tréninkový proces. Často je zanedbáván fakt, že požární sportovec musí pro dosažení kvalitních výsledků projít dlouhodobou systematickou přípravou, stejně tak, jak je tomu v ostatních populárních sportech. Setkáváme se s tím, že mnoho zejména začínajících družstev netrénuje správně. Trvá proto i několik let, než se výkonnost mnohdy talentovaných závodníků dostane na vyšší úroveň.

Publikací zabývajících se požárním sportem není mnoho, ještě méně existuje těch, které se věnují komplexní přípravě požárního sportovce z hlediska všech aspektů sportovního

výkonu. Žádná z dostupných publikací se nevěnuje přímo přípravě na vrchol sezóny, kterým pro většinu požárních sportovců Mistrovství České republiky profesionálních a dobrovolných hasičů v požárním sportu bez pochyby je.

Tato bakalářská práce může sloužit jako zdroj informací o požárním sportu a jeho tréninku, disciplínách a způsobu jejich plnění z hlediska technických i taktických specifik. Hlavním cílem bakalářské práce je vytvořit ucelený náhled na přípravu na Mistrovství České republiky v požárním sportu v rámci ročního tréninkového cyklu. Tento náhled může být přínosný jako námět pro vlastní systematickou přípravu družstev připravujících se na Mistrovství České republiky v požárním sportu a tím přispět k případnému zkvalitnění soutěží v požárním sportu.

2 Charakteristika požárního sportu

Požární sport původně vznikl zejména jako prostředek pro zvyšování koordinace a fyzické připravenosti profesionálních hasičů, kterou potřebují pro výkon povolání. Spojují se zde prvky atletiky spolu s pohybovými úkony vycházejícími z činností zasahujících hasičů při výkonu jejich povolání. Tento sport rozvíjí kondiční schopnosti, koordinaci, psychickou odolnost, disciplinovanost a rozhodnost při řešení různých situací jak uvádí Škodová (2014). Pro jeho zvládnutí je nutné ovládat většinu kondičních předpokladů, nebát se překážek, ohně, ani výšek.

Z hlediska organizace soutěží jsou soutěže vypsány pro kategorie mládeže, dorostu a dospělých (zde jednak pro ženy, dále muže SDH a muže HZS ČR). Níže je uveden stručný přehled jednotlivých kategorií.

A) Kategorie mládeže

Děti do 15 let mají svou celorepublikovou soutěž – hra Plamen. Družstvo mládeže pro tuto soutěž se sestává z 10 závodníků. Soutěží se v těchto disciplínách:

Běh na 60 m s překážkami (pouze jednotlivci)

Závod požárnické všestrannosti

Štafeta požárních dvojic

Štafeta CTIF

Štafeta 4 x 60 m

Požární útok s překážkami CTIF

Požární útok

B) Kategorie dorostu

Věkové rozmezí pro kategorii dorostu je 13 – 18 let, prolínají se zde tedy jak soutěžící z kategorie mládeže, tak také soutěžící, kterým je již umožněno účastnit se také v kategorii dospělých. Kategorie dorostu může soutěžit jako tým složený z minimálně 8 závodníků, a také jako jednotlivci. V kategorii jednotlivců jsou pak podkategorie rozděleny podle věku na mladší, střední a starší dorostenky a dorostenky. Soutěží se v následujících disciplínách:

Běh na 100 m překážek

Výstup do druhého podlaží cvičné věže pomocí hákového žebříku podle kategorií: dorostenky, mladší dorostenci (13-14 let) a střední dorostenci (15-16 let)

Výstup do třetího podlaží cvičné věže pomocí hákového žebříku pro kategorii starší dorostenci (17-18 let)

Štafeta 4 x 100 m

Požární útok

Dvojboj – pouze jednotlivci

Závod požárnické všestrannosti

C) Kategorie dospělých (muži, ženy)

Soutěžit v kategorii dospělých je možné již od 15 let. Požární sport se v této kategorii skládá ze čtyř hlavních disciplín, dvě jsou týmové (požární útok a štafeta 4x100 m s překážkami) a dvě individuální (běh na 100 m s překážkami, výstup na cvičnou věž).

3 Organizace a soutěže v požárním sportu

V České republice řídí požární sport, zejména tedy jeho postupové soutěže, dvě hlavní organizace, kterými jsou Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS ČR) a Sborny dobrovolných hasičů obcí (dále jen SDH). Organizace závodů v požárním sportu se rozděluje na závody v rámci územního členění (okrsek, okres), v rámci kraje, České republiky a na závody mezinárodní. Koná se také mnoho ligových soutěží jako například Extraliga ČR v požárním útoku, Český pohár na 100 m překážek, Český pohár ve dvojboji (součet časů ze 100 m překážek a výstupu na věž) a dále oblastní ligové soutěže.

Podle Krpce (2014) se celorepublikové soutěže se dělí na kola územní a krajská, z těchto kol vždy nejlepší družstva postupují do dalších kol a následně se utkají v kole nejvyšším republikovém Mezinárodních soutěží se již neúčastní vítězné družstvo republikového kola, ale výběr reprezentace požárních sportovců z celé České republiky.

3.1 Mistrovství České republiky v požárním sportu

Mistrovství České republiky v požárním sportu (dále jen MČR v PS) profesionálních a dobrovolných hasičů se koná každoročně kolem konce měsíce srpna. Účastní se nejlepší tým z každého kraje z kategorie mužů SDH, žen a výběr HZS ČR daného kraje. Ve výstupu na cvičnou věž se zde navíc také účastní dorostenci, kteří si svůj postup vybojovali v bodovaných závodech v průběhu sezony.

Z historického pohledu se I. Mistrovství České republiky hasičů z povolání konalo roku 1970 v Ostravě. Hasiči z povolání měli původně svou soutěž zvlášť a až v roce 2011 došlo ke sloučení MČR HZS a MČR dobrovolných hasičů do jedné události. K této změně došlo proto, aby se eliminovala účast profesionálních hasičů na MČR dobrovolných hasičů, jak tvrdí Minarský (2007).

MČR v PS sportu probíhá, jak již bylo řečeno, většinou koncem měsíce srpna a je rozděleno do tří závodních dnů (obvykle jsou to pátek, sobota a neděle). V první závodní den probíhá prezentace soutěžících, disciplína výstup na cvičnou věž a až po dokončení této disciplíny se koná slavnostní nástup a oficiální zahájení mistrovství. Druhý závodní den je zahájen během na 100 m s překážkami, po kterém následuje štafeta 4 x 100 m s překážkami. Poslední den mistrovství je věnován královské disciplíně, a to požárnímu útoku. Poté probíhá ocenění nejúspěšnějších závodníků a oficiální ukončení MČR v PS.

4 Struktura sportovního výkonu

Sportovní výkon lze podle Dovalila (2012) interpretovat jako vymezený systém prvků, které jsou vzájemně propojeny a uspořádány. Psychofyzické předpoklady k vykonávání různých sportovních činností vznikají působením vlivů vrozených dispozic, prostředí a záměrného tréninku. Sportovní výkon vytváří a ovlivňuje mnoho proměnných. Můžeme je rozlišit na faktory somatické, kondiční, technické, taktické a psychické.

4.1 Somatické faktory

Somatické faktory představují konstituční znaky jedince, vztahující se k příslušnému výkonu. Hlavními somatickými faktory jsou výška a hmotnost těla, délkové rozměry a poměry, složení těla a tělesný typ (Dovalil, 2012).

Somatotypu požárního sportovce se věnoval ve své práci Martin Lidmila (2018). Vycházel z průměru somatických předpokladů nejlepších závodníků v ČR v disciplíně 100 m s překážkami. Jako výsledek Lidmila (2018) uvádí, že relevantní somatické předpoklady požárního sportovce jsou tělesná výška u mužů v rozmezí 183—189 cm, dále tělesná hmotnost u mužů mezi 80—86 kg, a dále proporce těla, kde je podstatné zejména rozpětí paží, šířka ramen, délka dolních končetin.

Lze předpokládat, že vzhledem k podobnosti s prvky atletiky se v požárním sportu budou vyskytovat i obdobné somatické předpoklady. Podle Ulbrichové (1980 in Dovalil, 2012) je u atleta- sprintera typická výška 178 cm, hmotnost 73 kg a tělesný tuk 5 %. U žen- sprinterek jsou zaznamenány průměrně hodnoty 169 cm výška, hmotnost 59 kg a 7 % tělesného tuku. Ve srovnání s Lidmilou (2018) se tedy u sprinterů uvádí výška a hmotnost průměrně nižší, somatotypu žen se Lidmila nevěnoval.

4.2 Kondiční faktory

K dosažení požadovaného sportovního výkonu je nezbytně nutné rozvíjet kondiční faktory, za které jsou považovány pohybové schopnosti. Pohybové schopnosti jsou chápány jako z části vrozené komplexy vnitřních předpokladů člověka k pohybové činnosti. Pro různá sportovní odvětví jsou hlavní požadované předpoklady odlišné. V každé pohybové činnosti se vyskytuje více pohybových schopností současně, liší se ovšem poměr jejich zastoupení podle konkrétního pohybového úkolu. Všeobecně jsou děleny podle Periče a Dovalila (2010) na schopnosti kondiční a koordinační. Mezi kondiční podle nich patří schopnosti silové, rychlostní a vytrvalostní. Měkota (2000) hovoří podrobněji o jednotlivých dílčích schopnostech a zařazuje rychlost do samostatné kategorie tzv. hybridních schopností, kde se prolínají schopnosti kondiční a koordinační. Dle Malého a Dovalila (2016) lze pohybové schopnosti chápat jako obecné kapacity jednotlivce, které se projevují ve výsledcích určité činnosti a činností jsou také rozvíjeny, jsou skryté a limitují výkonové možnosti. Z toho vyplývá, že pohybové schopnosti nejsou přímo měřitelné, měřit lze pouze jejich projevy.

Kondiční příprava je pro požární sport stejně důležitá jako v jiných sportech. Za cíl kondiční přípravy udává Kulhavý (2010) dosažení vysoké fyzické zdatnosti, koordinace pohybů a celkový atletický rozvoj závodníka. Pro naplňování kondiční přípravy nejen v požárním sportu je zásadní rozšiřování dvou základních forem, kterými jsou kondiční

příprava obecná a o kondiční příprava speciální. Nejprve by v kondiční přípravě mělo docházet k rozvoji obecné kondice, která je tvořena velkou částí vytrvalostními schopnostmi. Ve speciální části kondiční přípravy by měly být rozvíjeny zejména rychlostní a silové pohybové schopnosti ve spojení s koordinačními, což uvádí Šubrtová (2013).

4.2.1 Rychlostní schopnosti

Pokud nebudeme na rychlost pohlížet jako na fyzikální veličinu (dráha za čas), kdy v tomto smyslu má jakýkoliv pohyb člověka definovatelnou rychlost, ale jako pohybovou schopnost člověka, pak ji lze podle Malého a Dovalila (2016) pojmut takto: „Rychlost je předpoklad člověka řešit pohybový úkol krátkodobého trvání v nejvyšší možné intenzitě.“ Tato činnost probíhá bez odporu nebo jen s malým odporem. Energetické krytí je zajištěno především ATP- CP systémem. Pro vysokou úroveň rychlostních schopností je podle Periče a Dovalila (2010) podstatná aktivita centrální nervové soustavy, kterou lze částečně tréninkem rozvíjet a dále je pak podstatný zejména vyšší podíl bílých svalových vláken, tzv. rychlých. Jejich podíl lze tréninkem ovlivnit jen minimálně, z čehož plyne, že rychlostní schopnosti celkově lze tréninkem rozvíjet velmi omezeně. Udává se, že jsou až z 80 % dány geneticky. Jebavý a kol. (2017) k rychlosti uvádějí, že při běhu je dána dvěma veličinami a to frekvencí a délkou kroku. Frekvence je ovlivňována již zmiňovanou aktivitou centrální nervové soustavy, jedná se o schopnost rychlého střídání stavu aktivace a relaxace příslušných svalových řetězců. Délka kroku závisí na technice provedení, somatických dispozicích, rozsahu pohybu ale také rychlé síle dolních končetin a je tréninkem lépe ovlivnitelná.

Dělení rychlostních schopností, které jsou na sobě relativně nezávislé, se u jednotlivých autorů různí. Například Havel a Hnízdil (2010) dělí rychlostní schopnosti na reakční rychlost a rychlost realizační. Realizační schopnost pak lze například podle Dovalila (2012) rozlišit na rychlost acyklickou, cyklickou a komplexní. Dufour (2015) dále rozlišuje fáze rychlosti v běhu na 100 m (tedy zde se jedná o rychlost cyklickou) na fáze zrychlení, maximální rychlosti a udržení maximální rychlosti. Perič a Dovalil (2010) dělí rychlost cyklickou částečně odlišně a to na rychlost akcelerace (zrychlení), rychlost frekvence a rychlost se změnou směru. V případě požárního sportu je potřeba rozvíjet

zejména rychlost reakce a cyklickou rychlost ve všech jejích podobách, zapojuje se však i rychlost acyklická.

A) Rychlost reakce

Reakční rychlost definuje Měkota (2005) jako „schopnost zahájit (účelný) pohyb na daný podnět v co nejkratším čase.“ Podněty mohou být zrakové, sluchové či dotykové. Rychlost reakce lze ještě dále členit na jednoduchou a výběrovou reakci. Jednoduchá reakce je reakce na běžný, jednoduchý, předem známý podnět a její čas bývá krátký (Havel a Hnízdil, 2010). V případě požárního sportu se tedy jedná zejména o startovní výstřel. Výběrová reakce je reakce na nečekaný podnět, kdy se závodník musí rozhodnout, jak na něj zareaguje. V požárním sportu jsou tyto reakce důležité, jelikož závodník reaguje na různé situace v průběhu provedení disciplíny, například na nespojené hadice, výstřik vody, různě připravený materiál, který může spadnout předtím, než dojde k odstartování disciplíny, apod. Rychlost reakce může být rozvíjena metodou opakování a metodou analytickou. Vhodné prostředky pro rozvoj jsou starty z různých poloh, startovní běžecké hry, postřehová cvičení na různé předměty, reakční cvičení na změny polohy těla, cvičení s dodatečnými informacemi apod.

B) Rychlost cyklická

Cyklická rychlost je celkový pohybový projev, jedná se o opakování určitých stejných pohybů s vysokou frekvencí a tím snahu překonat co nejrychleji určitou vzdálenost nebo se přemístit v prostoru. Lze ji dále rozdělit do dílčích schopností, kterými jsou například schopnost akcelerace (akcelerační rychlost), schopnost maximální frekvence pohybů, schopnost rychlé změny směru atd. (Perič a Dovalil, 2010). Nejčastějším prostředkem rozvoje cyklické rychlosti je běh a jeho formy. Kulhavý (2010) uvádí vhodnost zařazení prvků atletiky, kterými jsou například speciální běžecká cvičení, krátké letmé úseky, stupňované rovinky, skoková cvičení.

C) Rychlost acyklická

Rychlost acyklická představuje provedení jednotlivého pohybu co nejrychleji. Podobá se projevům explozivní síly.

4.2.2 Silové schopnosti

Silové schopnosti definuje Perič a Dovalil (2010) jako schopnost překonávat či udržet vnější odpor svalovou kontrakcí, podobně silové schopnosti popisuje většina českých autorů. Silový pohybový předpoklad může být podle Bowermana a Freemana (1991) chápán jednak z pohledu obecného udržování kondice celého těla a dále ve smyslu specifickém, kdy se jedná o nejvyšší efektivitu v rámci konkrétního pohybu. Jebavý a kol. (2019) uvádějí svalovou sílu jako základní pohybovou schopnost, bez které nelze realizovat pohyb a rozvojem svalové síly podle něj lze předcházet riziku zranění. Vysoká úroveň silových schopností je podstatná v každé disciplíně a má pozitivní dopad na rychlost i vytrvalost.

Jednotlivé druhy silových pohybových schopností se rozlišují primárně podle typu převažující svalové kontrakce. Podle změny délky svalů a jejich napětí rozlišujeme kontrakci izometrickou (statická síla), která se neprojevuje pohybem, většinou se jedná o držení těla či břemene v určité poloze a kontrakci izotonickou (dynamická síla).

Dynamická síla se projevuje pohybem hybného systému nebo jeho částí. V souvislosti s velikostí odporu a s rychlostí provedení pohybu se dále rozlišují podle Periče a Dovalila (2010) tyto druhy dynamické síly:

Rychlá síla – nemaximální zrychlení, velikost odporu je nízká. V požárním sportu se využívá tato síla například při startech.

Vytrvalostní síla – nízká, stálá rychlost provedení, nemaximální odpor a delší trvání pohybu.

Maximální síla – překonávání vysokého až maximálního odporu nízkou rychlostí. Je základem pro předchozí druhy silových schopností (Perič a Dovalil, 2010).

Pro rozvoj síly využíváme v tréninku různé prostředky a metody. Můžeme zařadit posilovací prostředky bez zátěže (pouze s vahou vlastního těla), na náradích (žebřiny, lavice, bedny, atletické překážky aj.), cvičení se zátěží na posilovacích strojích nebo s volnou zátěží (osy, činky), cvičení s různým náčiním např. medicinbaly, odporové gumy, expandéry aj. (Kulhavý, 2010). Existuje široké spektrum možných cvičení i metod jejich provedení. Je nutné znát parametry zatížení, tedy metodotvorné činitele a

umět je v tréninku vhodně použít. Metodotvornými činiteli podle Periče a Dovalila (2010) jsou velikost odporu, počet opakování, rychlost provedení pohybu, délka odpočinku a charakter odpočinku.

Největší zastoupení má v požárním sportu síla rychlá, maximální a v menší míře také vytrvalostní.

Konkrétně jsou silové schopnosti v požárním sportu využívány například při výhozu žebříku, uchopování hadic, přemístění přenosného hasicího přístroje, překonávání bariéry a na většině postů v disciplíně požární útok.

4.2.3 Vytrvalostní schopnosti

Vytrvalost je obecně chápána jako soubor předpokladů provádět určitou činnost požadovanou (nemaximální) intenzitou po co nejdelší dobu, nebo nejvyšší možnou intenzitou po určitý čas. Zjednodušeně řečeno se jedná o schopnost odolávat během výkonu únavě (Dovalil, 2012). Vytrvalostní pohybové předpoklady můžeme rozdělit z různých hledisek. Trenér nebo sportovec musí brát v úvahu typ vytrvalosti, kterou potřebuje ke sportu, a také to, jak bude správná vytrvalost zahrnuta v tréninkovém plánu (Bompa, Haff 2009). Rozlišujeme vytrvalost všeobecnou (základní), kterou rozvíjíme na začátku přípravného období a speciální. Rozvoj vytrvalosti je podstatný pro zvládnutí vyššího počtu opakování specifických tréninkových pokusů, ale i pro případ že je nutné například provést v soutěži více opakování pokusu bez dostatečné doby odpočinku.

A) Obecná vytrvalost

Všeobecná vytrvalost představuje schopnost vykonávat fyzickou aktivitu dlouhodobě zejména v aerobní zóně, s různou zátěží. Všeobecnou vytrvalost rozvíjíme zejména během nebo chůzí. Z počátku tréninkového procesu se vzdálenost běhu pohybuje kolem 3 km a postupně se prodlužuje až na 15 km. Vhodné je zařadit např. fartlek, což je souvislá aktivita s měnící se intenzitou. Mimo běhu můžeme rozvíjet základní vytrvalost také dalšími doplňkovými sporty, jako jsou plavání, běh na lyžích nebo sportovní hry (Kulhavý, 2010).

B) Speciální vytrvalost

Speciální vytrvalost lze pro potřeby požárního sportu chápat jako schopnost sportovce udržet vysokou rychlost běhu a rychlost plnění jednotlivých úkolů po celou dobu úseku ve všech disciplínách (Šubrtová 2013). Podle Kulhavého (2010) má velký význam při mnohonásobných opakováních krátkých běžeckých úseků a také při mnohonásobných silově-pohybových činnostech. Z hlediska speciální vytrvalosti v požárním sportu hovoříme o anaerobní vytrvalosti. Tu lze zvyšovat opakovaným překonáváním úseků závodní rychlostí, ovšem úseky mohou a měly by být kratší než je závodní trať. Zkrácením těchto úseků je možné provést více opakování závodní (maximální) rychlostí (Kulhavý, 2010).

4.2.4 Koordinační schopnosti a pohyblivost

Koordinační schopnosti představují procesy řízení a regulace pohybu, jsou chápány jako soubor schopností, které umožňují okamžitě přizpůsobit pohyby těla požadavkům měnící se situace, rychle provádět sportovní pohyby, zvládat složitější pohyby, vytvářet pohybové akty. Přesná definice koordinačních schopností ale stále není jednotná. Jsou základem pro kvalitu technické přípravy (Perič a Dovalil, 2010). Koordinační schopnosti se dále podle Dovalila (2012) dělí na základní a specifické koordinační schopnosti. Základními schopnostmi jsou schopnost diferenciační, orientační, rovnovážná schopnost, schopnost reakce, rytmická schopnost, spojovací schopnost a schopnost přizpůsobování. Pohyblivost je schopnost člověka vykonávat pohyby v kloubech ve velkém rozsahu. Vliv na pohyblivost má jak druh a tvar kloubu, tak i pružnost tkání (Dovalil, 2012).

Koordinační pohybové předpoklady jsou v požárním sportu základním předpokladem rychlého osvojení kvalitního technického provedení jednotlivých disciplín, jelikož technika většiny disciplín v požárním sportu má povahu automatizovaných souborů vědomého jednání sportovce, které probíhá bez jeho větší kontroly (Šubrtová, 2015). Podle Škodové (2014) lze rozvíjet v tréninku koordinaci zařazením pestrých a složitých tělesných cvičení, například překážkových drah. Pohyblivost rozvíjíme pomocí protahovacích cviků před i po tréninku, které slouží nejen pro její rozvoj, ale zároveň jako způsob regenerace a prevence před zraněním.

4.3 Technické faktory

Technika představuje určitý způsob provedení pohybového úkolu při sportovní činnosti v souladu s pravidly dané disciplíny a biomechanickými zákonitostmi pohybu (Dovalil, 2012). Technická připravenost je důležitá pro nejefektivnější provádění pohybů s minimální ztrátou sil. Úroveň technické připravenosti závisí na rozvoji volních a fyzických vlastností a v požárním sportu pak velmi výrazně také na kvalitě materiálního vybavení.

Technická příprava využívá podle Kulhavého (2010) 3 různé metody: fázovou, ucelenou a komplexní metodu. Fázová metoda představuje rozdělení jednotlivých disciplín na dílčí úseky, které se trénují izolovaně. To závodníkovi umožní rychleji natrénovat konkrétní pohyb. Při ucelené metodě trénuje závodník techniku provedení jako celek, nejprve za usnadněných podmínek, poté za ztížených podmínek (špatné počasí, zátěžová vesta) nebo při únavě a na závěr v závodních podmínkách. Komplexní metodou se rozumí propojení předcházejících metod.

V požárním sportu je osvojení správné techniky klíčové pro dosažení nejlepšího výkonu, ale také jím lze předcházet úrazům. Technické provedení jednotlivých disciplín je konkrétně rozebráno v dalších kapitolách.

4.4 Taktické faktory

Taktiku lze chápat jako optimální způsob a metody řešení širších a dílčích úkolů realizovaných v souladu s pravidly daného sportu (Perič in Dovalil, 2012). „Taktika přípravy na soutěže a účasti na nich se stanovuje v závislosti na úkolech stojících před závodníky v daném závodě, úrovni sportovní připravenosti, závodních podmínkách a dalších faktorech“ (Kulhavý, 2010). Podstatnou část taktické přípravy tak tvoří úkol, který si závodník pro daný závod stanoví. Zda je cílem závodu či jednoho pokusu zaběhnutí kvalitního času do celkového součtu týmu, postupu do semifinálových, případně finálových běhů, vytvoření vlastního nejlepšího času, apod. Vhodná taktika se podle Škodové (2014) získává počtem startů a tím pádem nárůstem zkušeností. Doporučuje se z počátku zúčastňovat velkého množství soutěží konaných za různých podmínek, úrovně a konkurence. Taktická specifika konkrétních disciplín požárního sportu budou podrobně rozebrána v kapitolách popisujících jednotlivé disciplíny.

4.5 Psychické faktory

Soutěžní situace jsou na psychiku člověka mimořádně náročné, proto mají psychické faktory vedle faktorů sportovní specializace (kondiční, technické, taktické) také zásadní význam u všech typů sportovních výkonů (Hošek in Dovalil, 2012). „Sport je spojen s dosahováním limitních výkonů. Častým tématem psychologie sportu je využití psychologických poznatků ke stimulaci lidské výkonnosti, k prosazení se ve vyrovnané konkurenci“ (Slepička, 2006). Výkon se z psychologického pohledu považuje za závislý na schopnostech a motivaci. Motivace je vysvětlována jako vnitřní stav, který podněcuje a udržuje určité jednání. Podle Hoška (in Dovalil, 2012) bývá zejména u sportovně zdatných osob motivace považována téměř za samozřejmost, což nemusí vždy odpovídat skutečnosti. V souvislosti s motivací ke sportovnímu výkonu hovoříme o aktivační úrovni, která vypovídá o aktuálním psychickém stavu sportovce. Rozlišujeme stav velmi vysoké aktivity, jenž je doprovázen nadměrně zvýšeným svalovým napětím až třesem a opačný stav nízké aktivity, jenž představuje ochablost svalů, odevzdanost, apatii. Aby mohlo dojít k podání výkonnostního maxima, je žádoucí stav optimální aktivity (Perič a Dovalil, 2010). Aktuální psychické stavy regulujeme například pomocí rozvíjení, talismanů, pokřiků, hudby, dechových cvičení, koncentrace, apod. V průběhu sportovní přípravy se zaměřujeme na psychickou složku pomocí modelování tréninku. Modelování tréninku představuje podle Velebila (in Vindušková a kol., 2003) takovou tréninkovou jednotku, která odpovídá budoucím okolnostem soutěže včetně místa konání, klimatických podmínek, trvání soutěže i očekávané psychické zátěže. Závodníka připravujeme na podání očekávaného výkonu za každých podmínek tím, že standardní pohodlné podmínky střídáme se stresovými situacemi.

5 Disciplíny požárního sportu

V této kapitole budu podrobně rozebírat ty disciplíny požárního sportu, ve kterých soutěží muži a ženy na MČR v PS, případně v nižších kolech soutěží. Jsou jimi disciplíny výstup do čtvrtého podlaží cvičné věže, běh na 100 m s překážkami, štafeta 4 x 100 m s překážkami a požární útok. Jednotlivé disciplíny budou dále rozebrány z hlediska technické a taktické přípravy.

5.1 Výstup do čtvrtého podlaží cvičné věže

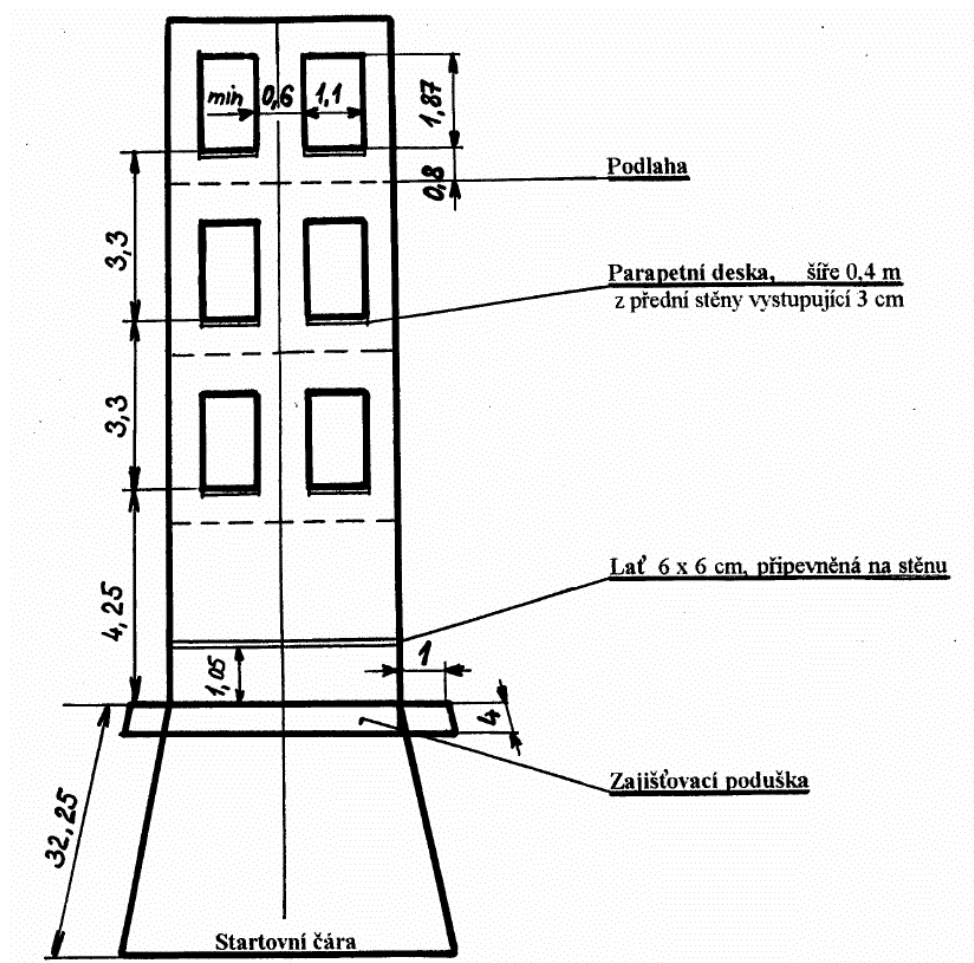
5.1.1 Obecná charakteristika

Tato disciplína je nejrychlejší a také divácky nejatraktivnější. Ve výstupu do čtvrtého podlaží cvičné věže pomocí hákového žebříku soutěží pouze muži. Kategorie ženy, dorostenky a mladší dorostenci provádí výstup do druhého podlaží cvičné věže po již zavěšeném žebříku, střední dorost provádí zápich a výstup do druhého podlaží a starší dorost zápich s výstupem do třetího podlaží věže. Konkrétně zde bude rozebrán výstup do čtvrtého podlaží právě v kategorii mužů, který je na soutěžích viděn v nejhojnějším počtu soutěžících.

K výstupu do vyšších pater cvičné věže, kterou lze vidět na obrázku č. 1, se používá jednohákový žebřík o minimální hmotnosti 8,5 kg. Na startovní čáře, která je vzdálena 32,25 m od věže, je závodník připraven i s žebříkem v ruce. S ním po startovním výstřelu vybíhá směrem k věži, zavěsí jej na parapet okna druhého podlaží věže, vystoupá po žebříku a zasedne na parapetní desku, vyhodí žebřík do dalšího podlaží a takto pokračuje až do čtvrtého podlaží cvičné věže. Zde závodník zalézá do okna a doskakuje oběma nohama na došlapovou desku, čímž se po správném došlapu zastavuje časomíra a pokus je ukončen (Směrnice hasičských soutěží, 2011).

K dosažení dobrých výsledků v této disciplíně je rozhodující rychlý start, maximální rychlost, kterou je závodník schopen vyvinout při běhu od startu k věži, dokonale zvládnutá technika výstupu, ale i úroveň rychlostní vytrvalosti.

Obrázek č. 1: Schéma cvičné věže (Technická příloha pravidel PS)



5.1.2 Technické provedení

Výstup do čtvrtého podlaží cvičné věže lze rozdělit na několik fází: start, startovní zrychlení, běh se žebříkem, zavěšení žebříku do okna druhého podlaží cvičné věže, běh po žebříku a vysedávání na parapet, výhoz žebříku a jeho zavěšení do třetího a čtvrtého podlaží, výstup po žebříku mezi podlažími a závěr (Veličko a kol., 1989).

5.1.2.1 Start

Nejpoužívanější a také nejefektivnější je použití nízkého startu, který má oproti tomu atletickému drobné změny. Zásadní rozdíl spočívá v tom, že závodník na startu drží v ruce žebřík a tomu se také přizpůsobuje poloha ve startovním bloku. Podle pravidel požárního sportu (2018) může držený žebřík startovní čáru přesahovat podle potřeby a ruce soutěžícího mohou přesahovat přes startovní čáru, pokud se dotýkají jen žebříku. Startovní blok se doporučuje umístit zhruba na takovou vzdálenost, aby koleno zadní

nohy opřené o zem bylo těsně za startovní čarou a přední blok postavit do vzdálenosti jedné stopy před zadní opěrku bloku. Náklon opěrky předního startovního bloku je 25 – 45 stupňů, zadního zhruba 60 – 70 stupňů. Závodník se o žebřík opře pravou rukou na úrovni startovní čáry a levou rukou zhruba 20 – 30 cm před startovní čarou. Vzdálenost bloku od startovní čáry je individuální, závisí zejména na stavbě těla závodníka. Startovními povely jsou „Závodníci na místa připravte se,“ kdy závodník zaujme polohu ve startovních blocích, pravou rukou drží žebřík na úrovni 8. příčky, poklekne na koleno zadní nohy v bloku a levou rukou se opře o žebřík na úrovni 6. – 7. příčky, žebřík má tedy opřen na své pravé straně. Následuje povel „Pozor“, po kterém závodník zdvihá koleno zadní nohy od země a nohy mírně narovná, tím se posouvá těžiště těla vpřed, ale váha nesmí být příliš přenesena na ruce. Pánev se zdvihá mírně nad úroveň ramen. Po startovním výstřelu závodník vyráží vpřed s žebříkem drženým v pravé ruce.

5.1.2.2 Startovní zrychlení

Startovní zrychlení, tedy úsek do dosažení maximální rychlosti závodníka probíhá zhruba 10 – 20 m od startu, kdy závodník postupně prodlužuje kroky a zmenšuje náklon těla. Po dosažení maximální rychlosti závodník zahajuje přípravu k zavěšení žebříku do druhého podlaží cvičné věže. V praxi si závodníci často dělají na dráze značku v místě, kde je nutné zahájit přípravu žebříku k zavěšení tak, aby byl úkon proveden včas.

5.1.2.3 Zavěšení žebříku do okna druhého podlaží cvičné věže

Závodník na individuálně připravené značce zdvihá žebřík před tělo, uchopuje jej i do levé ruky na úrovni osmé příčky. Přesouvá jej nad hlavu hákem vzhůru, nakloněný spodními bodci směrem k zemi a pokračuje v běhu. Při přiblížení k věži závodník napřímí ruce a zapichuje energicky žebřík do vzdálenosti zhruba půl metru před věž a oběma rukama postupně zdvihá žebřík vzhůru a vpřed, po zápichu žebřík na moment pouští a co nejrychleji přesune ruce níže, zhruba na úroveň prsou, kde žebřík znovu uchopí. Rychle jej zdvihá, zahajuje pohyb jednou nohou k první příčce žebříku, přičemž současně vytlačuje žebřík vpřed a vzhůru tak, aby se hák žebříku nedotýkal věže a nedošlo tak k zadrhnutí. Ve chvíli, kdy je hák žebříku přibližně 2 cm nad parapetem okna, závodník pokládá nohu na první příčku a zároveň provádí zavěšení žebříku do pravé poloviny okna.

5.1.2.4 Běh po žebříku a vysedávání na parapet

Pohyb po žebříku směrem vzhůru zahajuje závodník nejlépe pravou nohou na první příčce žebříku ihned po jeho zavěšení a dále pokračuje vždy přes dvě příčky. Důležité pro běh po žebříku je rychlé napřímení nohy v kotníku i kolenním kloubu. Chodidla jsou na příčce pokládána na špičku s co nejmenším vytáčením špiček vně, noha se při kroku na vyšší příčce nesmí zdvihát příliš vysoko. Ruce dopomáhají pohybu vpřed a přitahují tělo. Důležitá je správná koordinace rukou a nohou, která by měla být následující: levé koleno vpřed- pravá ruka vpřed a naopak. Pro zahájení vysednutí na parapet uchopí závodník jedenáctou příčku žebříku pravou rukou podhmatem vlevo od háku a levou rukou uchopí horní část žebříku z levé strany. Rychle se odrazí z levé nohy a současně napřímí pravou nohu, švihovým pohybem přesune levou nohu za parapet okna, levou rukou pustí žebřík a položí ji na parapet. Je natočen levým bokem k věži, levou pokrčenou nohu tiskne k parapetu, pravou přesouvá ze žebříku a tiskne ji ke stěně věže. Pravá ruka stále drží jedenáctou příčku žebříku a s její pomocí následuje výhoz žebříku do dalšího podlaží.

5.1.2.5 Výhoz a zavěšení žebříku do třetího a čtvrtého podlaží

Výhoz žebříku začíná z výše popsaného postavení přizvednutím pravou rukou. Ohnutím pravé ruky v loketním kloubu uděluje závodník žebříku zrychlení a zároveň ho vytáčí směrem hákem k sobě, žebřík pokračuje setrvačností udělenou trhem ruky závodníka směrem vzhůru. V momentě, kdy se hák žebříku nachází nad horní hranou okenního rámu, chytá závodník žebřík i levou rukou těsně nad úrovní okenního parapetu na kterém sedí, tedy co nejnižší je to možné. Oběma rukama pak závodník zvedá žebřík dále, když se hák žebříku dostane nad úroveň dalšího parapetu, závodník žebřík přetáčí hákem směrem do okna a zavěšuje jej na parapet.

5.1.2.6 Výstup z parapetu na žebřík

Po dotyku háku žebříku parapetu okna závodník přesouvá pravou nohu na první příčku žebříku. Rukama se přitahuje a pravou nohu propíná tak, aby levou nohou položil na parapet okna vedle žebříku, špičkou dovnitř věže. Silným odrazem levé nohy pokračuje ve stoupaní vzhůru po žebříku tak, jak bylo popsáno výše. Stejným způsobem pokračuje i do čtvrtého podlaží věže.

5.1.2.7 Závěr

Postavení pro závěrečný došlap je totožné jako v případě vysednutí na parapet okna, závodník drží pravou rukou podhmatem jedenáctou příčku žebříku a levou rukou poslední příčku nadhmatem. Levou nohu přemísťuje závodník do okna, odráží se z pravé nohy a současně si pomáhá rychlým trhem pažemi. Po odrazu se pravá noha přesouvá také do okna a celá váha těla je přenášena na paže. V momentě, kdy se obě nohy nachází uvnitř věže, provede závodník silný odraz pažemi, čímž dochází k co nejrychlejšímu dopadu nohama současně na desku, která slouží jako cílové zařízení a zastavuje se tak čas (Kulhavý, 2010).

5.1.3 Taktická příprava

Při plnění disciplíny výstupu na cvičnou věž je taktická příprava závodníka závislá zejména na charakteru konkrétního závodu či přímo rozběhu. V případě MČR v PS je tato disciplína plněna celým týmem jen v kategorii HZS mužů. Ostatní závodníci z řad SDH mohou soutěžit ve výstupu na cvičnou věž pouze jako jednotlivci na základě předchozí kvalifikace. Závodníci mají vždy dva základní závodní pokusy, ze kterých se jim započítává jen lepší čas. Dle výsledných časů lze následně postoupit do semifinálových běhů, případně do finále. V základních pokusech je nejvhodnější taktikou snažit se zaběhnout první pokus čistě, vyvarovat se případným technickým chybám, které by mohly způsobit velké zdržení závodníka, a získat tak pro svůj tým kvalitní čas do celkového součtu. Pokud se tak podaří, je v druhém pokuse žádoucí, aby se závodník snažil svůj předchozí čas ještě zlepšit i navzdory tomu, že může dojít k případným chybám.

5.2 Běh na 100 m s překážkami

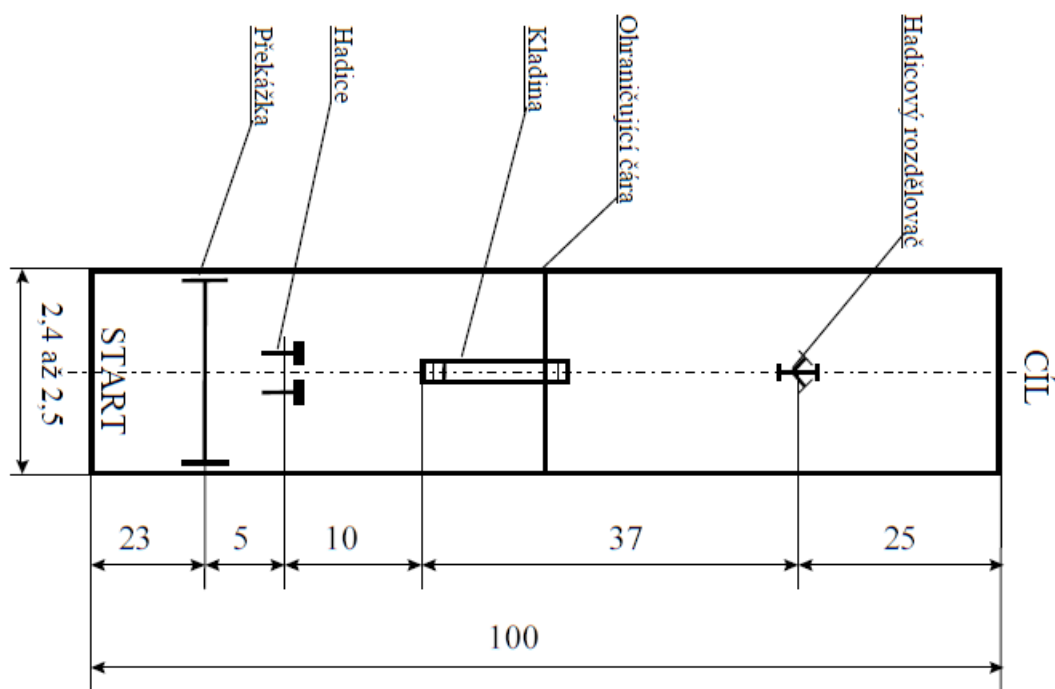
5.2.1 Obecná charakteristika

Běh na 100 m s překážkami je druhou individuální disciplínou požárního sportu. Obvykle se v závodních podmínkách provádí na atletické tartanové dráze.

Jak již název napovídá, délka tratě je rovných 100 m, šířka dráhy je 2,4-2,5 m. Ve vzdálenosti 23 m od startu se nachází překážka, která má pro muže výšku 2 m a pro ženy 0,7 m. Za překážkou závodník sbírá 2 štafetové hadice v kotouči typu C. S hadicemi v ruce závodník přebíhá kladinu dlouhou 8 m, širokou 18 cm a vysokou 1,2

m. Na obou koncích kladiny jsou připevněny náběhy o délce 2 m. Za kladinou, nebo na jejím konci dojde k rozvinutí hadic, dvě hadicové koncovky závodník spojí k sobě, mezitím doběhne k rozdělovači, který je vzdálen 75 m od startu. Jednu volnou koncovku zapojí závodník do rozdělovače a k poslední volné koncovce připojí proudnici, kterou má za opaskem, a běží do cíle (Směrnice hasičských soutěží, 2011). Schéma trati je vyobrazeno na obrázku č. 2.

Obrázek č. 2: Schéma tratě běhu na 100 m s překážkami (Technická příloha pravidel PS)



5.2.2 Technické provedení

Disciplínu v běhu na 100 m s překážkami v požárním sportu lze podle Habady (1980) rozdělit na sedm částí, které na sebe plynule navazují a jejichž zvládnutí odděleně i v celku je nezbytnou podmínkou pro kvalitní technické provedení disciplíny. Tyto části, které zde podrobně popíši, jsou start a běh k překážce, překonání překážky, uchopení hadic ze země, překonání kladiny, spojení středových spojek obou hadic, připojení spojky k rozdělovači, zapojení proudnice a běh do cíle.

5.2.2.1 Start a běh k překážce

Start se používá nízký ze startovních bloků. Použití startovních bloků je volitelné, avšak velmi žádoucí pro co nejrychlejší dosažení maximální rychlosti běhu. Postavení

startovních bloků je individuální podle schopností závodníka, délky segmentů těla apod. Obecně je doporučeno umístit přední startovní blok jednu a půl až dvě stopy za startovní čáru, úhel jeho náklonu je zhruba 45°, zadní startovní blok by měl být jednu až jednu a půl stopy dál než přední blok s úhlem náklonu kolem 60°. Startovními povely jsou „Závodníci na místa, připravte se“ kdy závodník zaklekne do startovního bloku, paže jsou volně položeny na zemi, prsty se nedotýkají čáry. Následuje povel „Pozor“, po kterém závodník zvedne pánev o něco výše než je úroveň ramen, koleno přední končetiny by mělo svírat úhel 90°, zadní končetiny cca 120° (Kulhavý, 2010). Závodník takto zaujme stabilní polohu a vyčkává startovního výstřelu. Hlína (in Millerová a kol. 2001) zmiňuje, že po výběhu z bloků je nezbytné zvládnout šlapavý způsob běhu a optimálně přizpůsobit zvyšování frekvence kroků a postupné prodlužování kroku. Závodník postupně přechází ke švihovému způsobu běhu se stabilní délkou a frekvencí kroků. Kulhavý (2010) udává, že po startu nastává ideální zrychlení zhruba po 15 - 18 metrech, což je v této disciplíně optimální pro následující překonání bariéry v plné rychlosti.

5.2.2.2 Překonání překážky

V úseku překonání překážky dochází k největším rozdílům mezi plněním disciplíny v kategorii mužů a žen. Kulhavý (2010) udává, že ženy překonávají svou překážku o výšce 0,7 m 100% rychlostí a při následném sběru hadic musí svou rychlost snížit zhruba na 85 %. U mužů, kteří překonávají překážku vysokou 2 m, je rychlost před překážkou rovněž 100%, ovšem po dopadu za překážkou už je jejich rychlost jen zhruba 40%, protože podstatná část rychlosti je absorbována překonáním bariéry. Pro sběr hadic pak musí svou rychlost okamžitě po dopadu zvýšit a následný sběr provádí rovněž při zhruba 80 % rychlosti obdobně jako ženy. Pro rychlé a stabilní překonávání překážky je nutné, aby závodník došlápl odrazovou nohou v ideální vzdálenosti od překážky. Je proto důležité zvládat rytmický běh se stejným prodlužováním délky kroku tak, aby závodník nebyl nucen před překážkou krok zkracovat.

Muži používají pro překonání překážky tři různé způsoby a to takzvanou skrčku, valivý způsob a způsob zvaný na „rusa“. Podle Lidmily (2018) je v současnosti nejužívanější způsob na „rusa“, který je sice koordinačně nejnáročnější, ale je rychlý a účinný. Účinné provedení tohoto způsobu začíná odrazem jedné nohy od země zhruba 70 – 80

cm před překážkou. Po odrazu se závodník oběma rukama chytí horního okraje překážky a přitáhne se do vzporu s pokrčenými pažemi a druhou nohou se opře o stěnu překážky tak, aby na ni nalehl. Setrvačností nechá závodník tělo překonávat překážku, zároveň vyšvihne do úložného postavení na překážku jednu nohu (tu kterou se odrážel od země) a druhou pod ní podvlékne. Nohu, kterou podvléká, dostává pod sebe a odráží se z ní od překážky, druhou nohou závodník přejde na zemi do běžecského kroku a pokračuje k hadicím.

Ženy, jak již bylo řečeno, překážku překonávají 100% rychlostí a je proto nutné v krocích před překážkou neudělat chybu, aby nedocházelo ke ztrátě rychlosti či k zraněním. Podle Kulhavého (2010) je vzdálenost odrazové nohy před překážkou závislá na rychlosti, výšce závodnice a její fyzické zdatnosti, ideálně by měla být kolem 1,6 – 2 m. Po odrazu by měl být proveden mírný předklon, odrazová noha se napíná a koleno švihové nohy jde v ostrém úhlu vpřed vzhůru. Paže by měly být vedeny stále běžecsky. V letové fázi je podstatný náklon trupu ve směru běhu a ramena držena kolmo ke směru běhu. Běrec švihové nohy se aktivně pohybuje vpřed vzhůru, chodidlo je vztyčené. Stehno přetahové dolní končetiny je vedeno stranou, pata se nachází u hýždí a špička chodidla je přitažena k bérce. Závodnice nezašlapuje těsně za překážku tak, jak je to žádoucí v atletických překážkových bězích, ale se nechá skokem přirozeně nést přes překážku tak, aby si díky délce letu stačila srovnat před dopadem přetahovou nohu do směru běhu a k hadicím jí stačily dva kroky.

5.2.2.3 Uchopení hadic ze země

Po překonání překážky udělá závodník dva běžecské kroky, provede hluboký předkol, předpaží a uchopí hadice za vrchní část kotoučů u spojek s došlápnutím chodidla před úroveň hadic. Ihned po úchopu hadic závodník natažené paže přitáhne rychle k tělu. V tomto momentě nohy závodníka zaujímají jakousi startovní polohu, ze které závodník okamžitě zvyšuje rychlost směrem ke kladině.

5.2.2.4 Překonání kladiny

Pro výběh na kladinu je žádoucí vyvinout od sběru hadic co největší rychlost. Přibíhat k náběhu kladiny je nutné vždy stejnou nohou, která by měla být při zhruba 50 cm od náběhu. Ruce při náběhu na kladinu závodník přesouvá vpřed, čímž dochází podle Lidmily (2018) k odlehčení dopadu na náběhový můstek. Na můstek závodník

došlapuje s náklonem těla vpřed mezi druhou a třetí příčkou, dlouhým krokem bez ztráty rychlosti poté zašlapuje druhou nohou vrchní část kladiny. Těžiště musí být v tomto momentě co nejnižší nad kladinou. Při překonávání kladiny je nutné věnovat pozornost udržování těžiště těla, nenarušení koordinace pohybů, udržení rovnováhy a přípravě k následujícím činnostem během plynulého rychlého běhu. Kladinu je ideální překonat pěti kroky, při čtvrtém až pátém kroku závodník volně spouští kotouče hadic tak, aby mu koncovky zůstaly v rukou. Při seběhu je nejefektivnější došlap jediným krokem na druhou příčku můstku a touto nohou se závodník zároveň mohutně odrazí pro maximální využití seběhu pro zvýšení rychlosti.

5.2.2.5 Spojení středových spojek

Přibližně tři kroky po seběhu z kladiny se závodník snaží o rychlé spojení spodních středových spojek hadic, které má v rukou. Spojování by měl provádět přirozeně před tělem, zhruba ve výši nad rameny tak, aby na spojky dobře viděl bez ztráty rychlosti a plynulosti běhu. Zapojené koncovky si závodník nechává v levé ruce a nese je až k rozdělovači, kde je při pojení odkládá (odhazuje).

5.2.2.6 Připojení spojky k rozdělovači

Připojení spojky k rozdělovači je nejdůležitějším a často rozhodujícím momentem celé disciplíny. Závodník si při běhu chystá spojku hadice v pravé ruce tak, aby ji držel palcem a ukazovákem za ozuby, zároveň poloha ozubů musí být přizpůsobena poloze ozubů na rozdělovači. Zhruba pět až sedm metrů před rozdělovačem závodník mírně předpaží pravou ruku s koncovkou a předklání horní část těla, postupně snižuje těžiště těla a připravuje se tak k napojování spojky do rozdělovače. Při samotném napojování by měla být levá noha stopu před rozdělovačem a pravá noha vzadu udržovat stabilní polohu. Tato poloha závodníka se podobá poloze při startu, což po zapojení umožňuje rychlejší odběhnutí od rozdělovače (Lidmila, 2018).

5.2.2.7 Zapojení proudnice a běh do cíle

Kulhavý (2010) uvádí, že pojení proudnice k volné spojce hadice by mělo začínat v momentě, kdy závodník po odběhu od rozdělovače dosáhne maximální rychlosti, což odpovídá vzdálenosti přibližně 8 – 10 m za rozdělovačem. Oproti tomu Lidmila (2018) říká, že závodník vytahuje proudnici zpoza opasku a zapojuje ji ihned po výběhu od

rozdělovače. Oba způsoby provedení jsou u závodníků často vídány a jsou tedy shledány účinnými. Proudnicí závodník vytahuje za její koncovku pravou rukou, v levé drží volnou spojku a spojuje je opět nad úrovní ramen. Po zapojení proudnicí pouští za sebe a nechá ji za sebou vlát na provázku, který je připevněn k opasku. Maximální intenzitou s využitím práce volných běžeckých paží tak pokračuje do cíle, kde hrudníkem protíná fotobuňku časomíry.

5.2.3 Taktická příprava

Z hlediska disciplíny běhu na 100 m s překážkami se vztahuje nejpodstatnější část taktické přípravy k úseku pojení spojky k rozdělovači. Zde si musí závodník uvědomit, o jaký závod případně kolo závodu se jedná a zda je tedy nutné zapojovat rozdělovač pomaleji, tzv. „na jistotu“, nebo je možné a žádoucí trochu riskovat platnost pokusu a rozdělovač tzv. „nastřelit“. Standardně jsou dva základní závodní pokusy, ze kterých poté na některých soutěžích postupuje vybraný počet závodníků do vyřazovacího semifinále a z tohoto kola následně ještě užší počet závodníků do finále. V základních kolech bývá obvyklé, že první pokus se snaží závodníci běžet tzv. „na jistotu“ neboli pro tým, aby sobě i svému týmu zajistili platný kvalitní čas. Pokud se tak zadaří, v druhém pokuse volí při pojení rozdělovače taktiku „buď, anebo“, kdy jim jde jen o dosažení co nejlepšího možného času a zajištění si případného místa v semifinále. Pojení rozdělovače tedy provádí v nejvyšší možné rychlosti pod hrozbou, že zapojení nemusí být úspěšné a výsledkem může být i neplatný pokus, případně vysoký čas z důvodu vracení se k rozdělovači. V semifinálových a finálových bězích pak musí závodník vzít v potaz kvalitu svých soupeřů, případně další faktory okolí a podle toho svou taktiku zvolit.

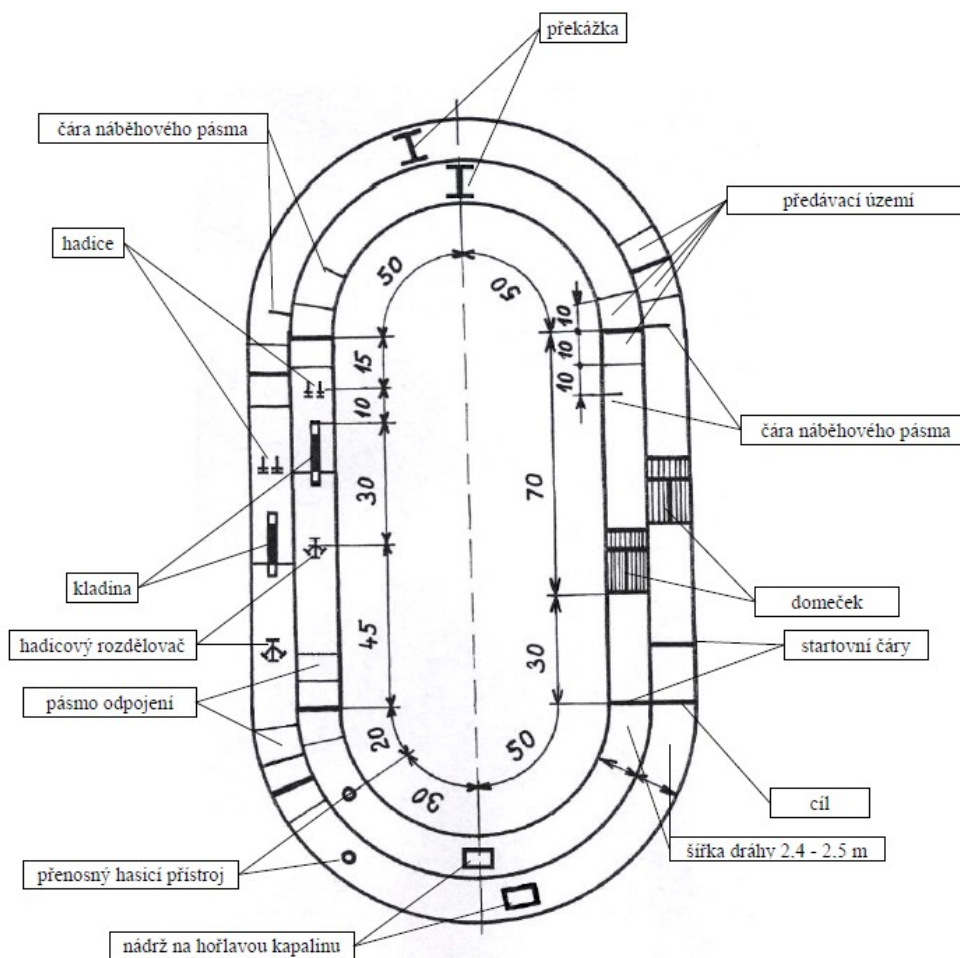
5.3 Štafeta 4 x 100 m s překážkami

5.3.1 Obecná charakteristika

Jedná se o týmovou disciplínu, kdy každý člen družstva běží jeden ze čtyř úseků dlouhých 100 m s jinou překážkou a předávají si štafetový kolík, který v tomto případě představuje štafetová proudnice. Disciplína se provádí nejčastěji na klasickém atletickém ovále s tartanovým povrchem. V prvním úseku štafety se překonává překážka zvaná domeček, jejíž název vznikl podle jejího vzhledu, případně je možné

v nižších kolech nahradit domeček tzv. oknem. Na druhém úseku je pro muže bariéra 2 x 2 m nebo pro ženy nízké příčné břevno o rozměrech 2 x 0,7 m. Ve třetím úseku závodník sbírá 2 hadice typu C v kotouči, překonává s nimi kladinu, která je 8 m dlouhá a vysoká pro muže 1, 2 m a pro ženy 0, 8 m, spojuje 2 hadice, jednu půlspojku zapojuje do rozdělovače a poslední volnou půlspojku zapojuje do štafetové proudnice. Po proběhnutí kontrolním území proudnici opět odpojuje, aby mohlo dojít k jejímu předání závodníkovi na posledním úseku. Poslední, čtvrtý úsek představuje uchopení přenosného hasicího přístroje, jeho uvedením do činnosti závodník zahasí hořící kapalinu v nádrži a běží do cíle. V kategoriích žen a mužů SDH se hašení neprovádí, přenosný hasicí přístroj se pouze přenesse na vzdálenost 30 m a položí na vyznačenou pevnou plochu. Poté závodník pokračuje do cíle (Směrnice hasičských soutěží, 2011).

Obrázek č. 3: Schéma štafety 4 x 100 m s překážkami (Technická příloha pravidel PS)



5.3.2 Technické provedení

5.3.2.1 Start

První člen štafety zaujme startovní postavení na startu zakleknutím do bloků. Startovní poloha je podobná nízkému startu, s několika změnami zejména v poloze paží. Postavení bloků se nejčastěji doporučuje takové, kdy je zadní blok umístěn v takové vzdálenosti, aby koleno zadní nohy bylo opřeno o zem těsně před startovní čarou a přední blok jednu stopu před zadním blokem (Kulhavý, 2010). V ruku drží žebřík pro překonání domečku, který může startovní čáru přesahovat podle potřeby závodníka, přičemž se musí dotýkat země. Paže soutěžícího také mohou přesahovat startovní čáru, pokud se dotýkají jen žebříku (Směrnice hasičských soutěží, 2011). Ženy na startu

v rukou žebřík nemají, je již připraven opřený o domeček. Závodník musí mít u sebe také štafetovou proudnici představující předávací kolík. Tu má startující člen umístěnou nejčastěji za opaskem, případně v ústech pomocí speciálního náustku tak, aby měl volné paže pro nesení žebříku a plnění dalších úkonů tohoto úseku.

5.3.2.2 První úsek

Domeček se nachází ve vzdálenosti 30 m od startovní čáry, je dlouhý 5 metrů, vysoký 2,5 metru a je opatřen plošinou pro seskok, pro ženy je pak přidána ještě jedna snížená doplňková plošina. Po startu, který je popsán výše závodník vybíhá se žebříkem, držným v pravé ruce zhruba na úrovni čtvrté příčky směrem k domečku. Zhruba 10 m před domečkem si závodník připravuje žebřík k překonání překážky tím, že jej uchopí oběma rukama před tělem. Dolní bodce žebříku směřují vpřed dolů. Před domečkem závodník opře o jeho stěnu žebřík a překážku co nejrychleji překoná. Domeček musí být překonán tak, že se závodník dotkne plošiny na jeho konci a seskočí do vlastní dráhy za vymežovací čáru. V případě žen je žebřík, jak bylo řečeno, již připraven u domečku a ženy se musí pro platné překonání dotknout doplňkové plošiny (hzscr.cz).

V nižších než republikových soutěžích je možné nahradit domeček překážkou s oknem, jejíž rozměry jsou 2 x 2 m a v jejím středu se nachází okno o rozměrech 0,6 x 0,6 m. Okno se překonává prolezením, nesmí být překonáno skokem plavmo.

5.3.2.3 Druhý úsek

Druhý úsek štafety představuje překonání bariéry. Ta se nachází ve vzdálenosti 50 m od začátku 2. úseku, tedy v jeho polovině a má pro muže rozměry 2 x 2 m a musí být překonána bez toho, aby se závodník nohama opíral o podpěry stabilizující bariéru. Muži umisťují štafetovou proudnici pro překonání do úst, protože pro zasunutí za opasek není při běhu dostatečný prostor a mohlo by to způsobit nežádoucí zdržení závodníka. Překonání překážky pro muže bylo popsáno v kapitole věnované běhu na 100 m s překážkami. Pro ženy má tato překážka podobu příčného břevna, které je vysoké 0,7 m. Vhodné je ji překonávat atletickým způsobem. Oproti popsané technice při překonání překážky v disciplíně 100 m s překážkami je zde žádoucí zašlápnutí švihové nohy těsně za překážku tak, aby nedocházelo ke ztrátě rychlosti a závodnice mohla plynule v běhu pokračovat. Zde mají ženy štafetovou proudnici při překonávání nejčastěji v ruce, aniž by s ní po předávce jakkoliv manipulovali.

5.3.2.4 Třetí úsek

Tento úsek představuje obdobu disciplíny běhu na 100 m s překážkami s drobnými změnami. Zásadním rozdílem je absence překážky, což znamená, že sběr hadic může proběhnout v plné rychlosti. To ale není zcela možné a tak je nutné, aby závodník zhruba 4 m před připravenými hadicemi mírně snížil rychlost běhu zhruba na požadovaných 85 %. Dále pak pokračuje stejně jako v disciplíně 100 m s překážkami. Dalším rozdílem je pojení, respektive odpojování proudnice. Tu má závodník po celou dobu úseku v ústech. Po zapojení spojky do rozdělovače závodník vytahuje proudnici pravou rukou z úst, a co nejrychleji se jí snaží zapojit do volné koncovky, kterou nese v levé ruce. Ke spojení musí dojít dříve, než závodník proběhne kontrolním územím, které představuje zároveň pásmo odpojení. V momentě proběhnutí čáry vyznačující počátek tohoto pásma nesmí závodník držet zapojenou proudnici za koncovku, ale za tělo proudnice nebo za hadici tak, aby bylo spojení viditelné rozhodčím. Zároveň ihned po přeběhnutí této čáry závodník odpojuje co nejrychleji proudnici, volnou koncovku hadice pouští na zem a proudnici předává závodníkovi na posledním úseku. Vše probíhá plynule bez ztráty rychlosti běhu.

5.3.2.5 Čtvrtý úsek

Poslední úsek štafety je zejména v kategorii mužů HZS divácky nejatraktivnější. Dochází zde totiž k zahašení zapálené nádrže s hořlavou kapalinou pomocí přenosného hasicího přístroje. Přenosný hasicí přístroj se používá práškový a jeho hmotnost je 5 – 10 kg. Ten závodník uchopí, před hořící nádrží jej uvede do činnosti a uhasí hořící kapalinu v nádrži, která je od místa sběru hasicího přístroje vzdálena 30 m. Poté přístroj odloží tak, aby se nedotýkal nádrže a přitom zůstal ve své dráze a pokračuje do cíle. Oheň musí být zcela uhašen, jinak se jedná o neplatný pokus. Závodník, který provádí hašení, musí být vybaven výstrojí speciální výstrojí, kterou ostatní závodníci mít nemusí, a není pro tým jednotná. Musí mít přilbu s integrovaným štítem nebo přilbu a navíc průhledný štít na obličej, pracovní ochranné rukavice a pracovní oděv, který neobsahuje hořlavá syntetická vlákna. Pro kategorie mužů SDH a žen je alternativou hašení pouze sběr hasicího přístroje, jeho přenesení na vzdálenost 30 m a zde položení na podložku s pevným, nepružným povrchem, na které musí přístroj zůstat stát až do okamžiku proběhnutí závodníka cílem.

5.3.2.6 Štafetová předávka

Štafetová předávka je realizována, jak již bylo řečeno, pomocí štafetové proudnice, která je opatřena speciálním náustkem pro vkládání do úst. Probíhá v pásmu předání, kdy přebírající závodník může využít k rozběhu rozběhového pásma (viz obrázek č. 3), ve kterém ovšem nesmí dojít k samotné předávce.

V pásmu předání předá závodník štafetu soutěžícímu na dalším úseku. Štafeta nesmí být při předání hozena. Pokud upadne proudnice při předání na zem, musí jí zvednout a znovu předat předávající. Pro posouzení, zda byla předávka uskutečněna v předávacím území je rozhodující poloha štafetové proudnice, nikoli poloha těla nebo končetin soutěžících. (Směrnice hasičských soutěží, 2011).

Soutěžící v prvním úseku má štafetovou proudnici umístěnou při startu a překonávání domečku nejčastěji za opaskem, před předávacím územím ji vytahuje nejlépe levou rukou, případně pravou a předává do své levé. První předávka se provádí z levé ruky do pravé. Druhý závodník má štafetovou proudnici při překonávání překážky v ústech, nebo v případě žen v pravé ruce. Druhou předávku provádí závodníci nejčastěji z pravé ruky do levé. Zde je ovšem na místě domluva se závodníkem třetího úseku, který potřebuje přijmout předávku tak, aby si mohl štafetovou proudnici umístit do úst správně k jejímu následujícímu použití, tedy zapojování na koncovku hadice. K zapojení proudnice na koncovku hadice, stejně tak i k následnému odpojení dochází pravou rukou. Jelikož je odpojovací území zároveň součástí rozběhového pásma, dochází téměř neprodleně po odpojení proudnice k jejímu předávání, a tedy zde probíhá předávka z pravé ruky do levé.

5.3.3 Taktická příprava

Taktická příprava v této disciplíně spočívá zejména v rozdělení jednotlivých velmi odlišných úseků mezi závodníky. Je nutné zvážit rychlostní i silové kvality závodníků, stejně jako jsou podstatné zkušenosti. K největším časovým ztrátám dochází na třetím úseku, proto je na tento úsek vhodný závodník s největšími zkušenostmi v běhu na 100 m s překážkami, snižuje se tím pravděpodobnost, že dojde k chybě. Na druhém úseku je naopak požadavek na technické zvládnutí nejnižší, tudíž tento závodník nemusí být příliš zkušený, měl by však být jeden z nejrychlejších, protože podstatnou část úseku tvoří samotný sprint. Na čtvrtý úsek je vhodné přiřadit silnějšího závodníka. V případě,

že zde dochází k zahašení, je nutné, aby s tím měl závodník dostatek zkušeností a zejména odpovídající morálně- volní vlastnosti, tedy aby se nebál ohně.

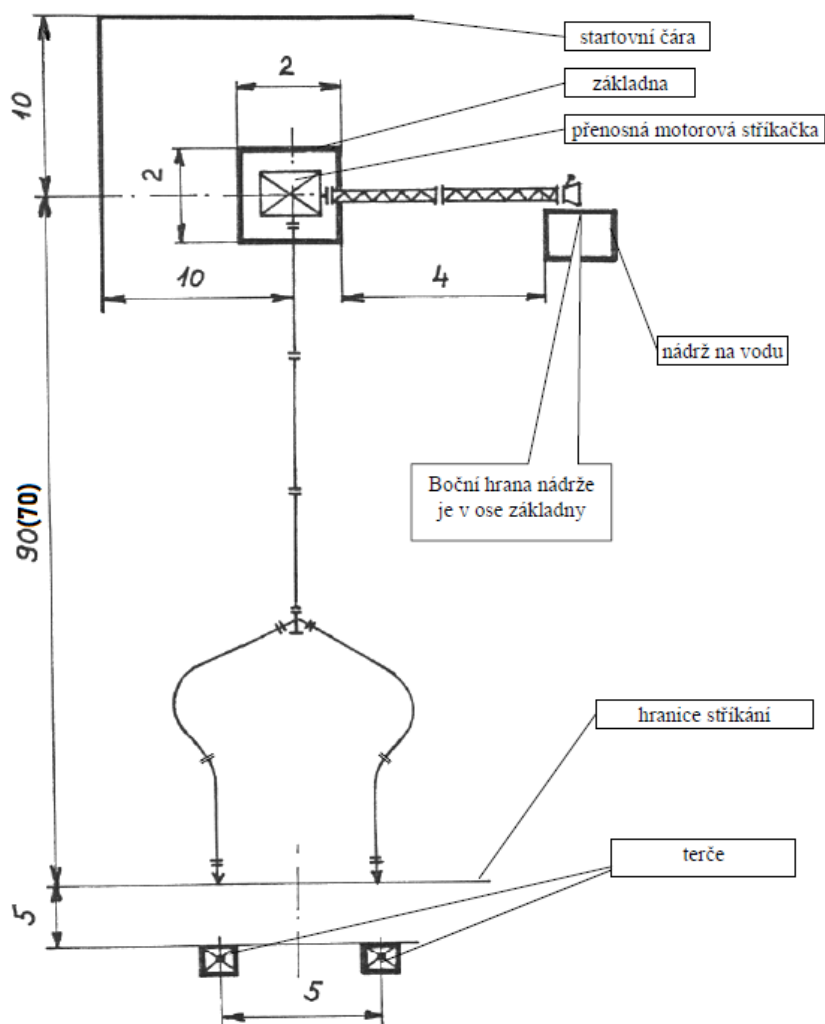
5.4 Požární útok

Tuto disciplínu budu popisovat zejména s pomocí literatury Škodové (2014), která se podrobně požárním útokem zabývá. Škodová (2014) ovšem popisuje provedení požárního útoku dle pravidel Extraligy České republiky v požárním útoky, které se od pravidel provedení požárního útoku na MČR v PS podstatně liší (viz dále). Některé poznatky zde tedy budu uvádět ze své vlastní bohaté závodní zkušenosti s požárním útokem dle pravidel požárního sportu.

5.4.1 Obecná charakteristika

Požární útok je také právem nazýván jako královská disciplína požárního sportu a svým provedením se ze všech disciplín nejvíce podobá úkonům hasičů při zásahu. Je to týmová disciplína, kterou musí plnit tým o sedmi členech. Jejich úkolem je naplnit vodou dva terče, do kterých se voda dopravuje pomocí přenosné motorové stříkačky a dopravního vedení, které je tvořeno hadicemi, proudnicemi a dalším materiálem. Terče jsou pro muže vzdáleny 90 m, pro ženy 70 m od připraveného materiálu. Nejčastěji se soutěží na travnatém povrchu, náběh k základně může být travnatý, ale častěji se kvůli vsakování vody používá povrch tartanový, případně zámková dlažba. Od startu je ve vzdálenosti 10 m dřevěná základna, na které je připraven materiál. Kád' s vodou se nachází 4 m za základnou. Kolmo na startovní čáru je samotná trať, která je zakončena čárou stříkání. Startovní čára se nesmí překročit a je nedotknutelná po celou dobu pokusu, za ní ve vzdálenosti 5 m se nachází dva terče, od sebe jsou vzdáleny také 5 m. Schéma požárního útoku je znázorněno na obrázku č. 4

Obrázek č. 4: Schéma požárního útoku (Technická příloha pravidel PS)



Jak již bylo řečeno, pravidla požárního útoku se liší u různých lig a úrovní závodů. Nejrychlejší provedení požárního útoku je dle pravidel Extraligy České republiky v požárním útoku, kde je povolen materiál umožňující rychlejší dopravení vody hadicovým vedením k terčům, vlastní přenosná motorová stříkačka která může mít libovolný výkon a k zastavení časomíry stačí sestříknutí stříkacího otvoru terče proudem vody. V této kapitole se budu věnovat požárnímu útoku, který je prováděný na MČR v PS. Ten je na rozdíl od extraligového provedení požárního útoku pomalejší. Základní odlišnosti jsou v typu přenosné motorové stříkačky, která je na MČR v PS pro všechna družstva jednotná a její výkon je nižší. Nejpatrnějším rozdílem je způsob zastavení časomíry, která se sepne až po naplnění nádržky terče 10 litry vody.

5.4.2 Technické provedení

Každý ze sedmi členů týmu má svůj specifický úkol a úsek, který musí překonat. Škodová (2014) říká, že každý úkon požárního útoku by měl být zvládnut technicky v optimální rychlosti a to tak, aby nedocházelo ke zbytečným chybám nebo zraněním.

5.4.2.1 Příprava základny

Disciplína požární útok začíná již přípravou materiálu na základnu. Na samotnou přípravu má družstvo 5 minut, během kterých se snaží připravit materiál tak, aby došlo k co nejrychlejšímu zapojení hadic a sacího vedení, rychlému vyběhnutí od základny a optimálnímu natažení hadicového vedení (Škodová, 2014).

5.4.2.2 Start

Start probíhá na startovní čáře bez startovních bloků. Povrch startu je v ideálním případě pokryt tartanovou vrstvou, ale neřídka se vyskytuje i povrch asfaltový či zámková dlažba. V takovém případě je nutné dbát při startu zvýšené opatrnosti, aby nedocházelo ke zbytečným chybám a pádům. Závodníci provádějí nejčastěji start nízký či polonízky. Startovními povely jsou: „Závodníci na místa a připravte se“, „Pozor!“ a výstřel ze startovní pistole.

5.4.2.3 Košář a Naběrač

Košář a naběrač společně se strojníkem tvoří tzv. sací vedení. Košář běží po odstartování společně s naběračem na základnu, uchopí jednu sací hadici, tzv. savici každý za jeden konec. Košář na ni našroubuje sací koš, společně ponoří postupně celou savici do kádě s vodou tak, že sací koš jde první. Tím se savice naplní vodou a v tomto okamžiku naběrač jeden její konec rychle vytáhne z kádě a napojí ji na druhou savici, která je již připravena od strojníka a napojena na přenosnou motorovou stříkačku. Existují dva různé způsoby našroubování koše a to buď „zespoda“, kdy jsou savice i koš položeny na základně, nebo „shora“, při čemž jsou obě savice položeny na požární stříkačce a na nich je položen sací koš a k našroubování sacího koše dochází za běhu.

5.4.2.4 Strojník

Jeho úkolem je obsluha přenosné motorové stříkačky- tzv. mašiny. Často strojník pomáhá zapojením jednoho či dvou spojů hadicového vedení tak, aby urychlil

odběhnutí od základny běčkaři a proudařům. To se musí zohlednit již při přípravě materiálu na základně. Po zapojení těchto spojů strojník vezme savici, která je položena na mašině a našroubuje ji pomocí závitů na požární stříkačku. Vyčkává, než dojde k naražení savice od naběrače na savici strojníka a tím i k vlití vody do stroje a přidává plyn.

5.4.2.5 Běčkař

Běčkař je prvním článkem hadicového vedení. Využití postu běčkaře je v požárním útoku poměrně variabilní. Téměř ve všech formách požárního útoku je úkolem běčkaře zapojení hadice typu B do požární stříkačky a roztažení části hadicového vedení. V případě požárního útoku na MČR v PS pak běčkař často ještě startuje požární stříkačku, čímž strojník získá více času na upuštění vzduchu a rychlejší přidání plynu. V tomto případě běčkař již nepojí na základně žádný jiný spoj, pouze uchopí hadici a dotáhne ji na požadované místo na trati. Na tomto místě hadici položí a běží co možná nejrychleji k čáře nástřiku, kde slovně pomáhá proudaři k trefení stříkacího otvoru a naplnění terče vodou.

5.4.2.6 Rozdělovač

Závodník na postu rozdělovače má za úkol zapojit jednu hadici typu B a dvě hadice typu C do tzv. rozdělovače, který dělí v polovině trati hadicové vedení na dva proudy (viz schéma požárního útoku na obrázku č. 4). Po zapojení těchto tří hadic na základně rozdělovač uchopí a běží s ním na vyznačené místo na trati (u mužů 54 m, u žen 35 m). Zde rozdělovač přidrží, dokud jím neprojde voda, poté běží co možná nejrychleji k opačnému proudaři než je běčkař (nejčastěji k pravému) a taktéž mu radí při plnění terče.

5.4.2.7 Proudáři

Jelikož se běhá na dva terče, tak i závodníci na postu proudaře jsou dva, levý a pravý, kdy každý stříká pouze na svůj terč. Úkolem proudařů je naplnit nádrž svého terče vodou o objemu 10 litrů a tím i dokončit požární útok celého družstva. Po startu proudaři běží k základně, kde v závislosti na zvolené taktice mají připraven materiál k zapojování. Nejčastěji proudaři pojí jeden spoj hadice C a proudnici, kterou mohou pojit buď již na základně, nebo tzv. za běhu. Pojení proudnice na základně se častěji

využívá u žen, muži téměř vždy pojí proudnici za běhu. Po zapojení příslušných spojů uchopí proudař do jedné ruky (levé) hadici typu C smotanou v kotouči a do druhé ruky proudnici, ať již zapojenou nebo nezapojenou. Poté vybíhá směrem k terči. Ve vzdálenosti 20 m před hranicí stříkání, na vyznačeném místě, provádí tzv. rozhoz hadice tak, aby došlo k jejímu rozvinutí směrem vpřed, podél budoucí trajektorie proudařova běhu. Pokud proudař nemá proudnici již zapojenou, pak právě ve chvíli po rozhozu napojuje proudnici na volnou koncovku, která mu zbyla v levé ruce. V tento moment proudař chytá proudnici do obou rukou a připravuje se na záklek. Pro nejrychlejší možné naplnění terčů je podstatné, aby se proudaři dostali co nejbližší k čáře stříkání, kterou však podle pravidel nesmí v žádném případě překročit ani se jí dotknout. Dále je žádoucí, aby hadice byla již od rozdělovače natažena bez výrazných zkrutů, které by mohly způsobit rozprašování proudu vody z proudnice a tím znesnadnit plnění terče. Po doběhnutí k čáře stříkání si proudař volí způsob zákleku, který pro něj bude nejstabilnější a bude mu nejvíce vyhovovat při plnění terče. Nejvýhodnějším způsobem zákleku se pro plnění terčů jeví klek, kdy koncovka hadice je umístěna mezi stehny, která ji pevně svírají a rukama drží konec proudnice, čímž snadno mění směr proudu. V případě znesnadnění vidění (například kvůli větru tzv. vodním prachem) může proudař měnit směr proudu podle sluchu, kdy zvuk proudu vody trefujícího se přímo do stříkacího otvoru se liší od zvuku vody zasahující desku terče a nebo proudaři slovními pokyny správný směr radí béčkař či rozdělovač.

Po naplnění nádrží obou terčů potřebným objemem vody je požární útok ukončen. Výsledný čas družstva odpovídá horšímu z obou dosažených časů na terčích.

5.4.3 Taktická příprava

Disciplína požární útok je z hlediska taktické přípravy ze všech disciplín nejnáročnější. Její taktická příprava začíná již při sestavování týmu, kdy je nutné zohlednit kondiční a somatické předpoklady členů týmu při přiřazování jednotlivých postů. Dalším důležitým momentem je volba postavení základny, která také závisí na schopnostech jednotlivých závodníků, například zdatnější závodník může pojit více spojů a urychlit tak činnost méně zdatného člena týmu. V neposlední řadě je důležité znát a umět zohlednit povrch, profil tratě a klimatické podmínky. Škodová (2014) doporučuje si před závodem trať projít, zjistit podmínky závodu jako je sklon a povrch dráhy, sklon

kádě, typ základny atp. Je vhodné zkontrolovat podmínky trati ještě těsně před startem, zda například nedošlo k podmáčení trati atp. Na povrch a profil trati musí reagovat zejména strojník, který musí umět odhadnout podle podmínek jak rychle vodu poslat vpřed tak, aby útočné vedení stihlo být včas na svých místech. Škodová (2014) dále doporučuje si při startu předchozích družstev poslechnout, jak startér startuje, jaké dělá prodlevy mezi povely.

6 Roční tréninkový cyklus

Podle Periče a Dovalila (2010) je roční tréninkový cyklus definován jako „základní jednotka dlouhodobé organizované a tréninkové činnosti.“ Skládá se z makrocyklů, jejichž délka je v rámci měsíců, mezocyklů, trvajících zpravidla kolem 4 týdnů, mikrocyklů, které bývají nejčastěji týdenní a nejmenší složkou jsou samostatné tréninkové jednotky. Délka a rozložení jednotlivých cyklů je přizpůsobeno kalendáři soutěží daného roku a to tak, aby maximální sportovní výkonnost kulminovala v požadovaném čase, v našem případě na nejvyšší soutěž, kterou je MČR v PS. Roční tréninkový cyklus lze jak obecně, tak i v případě požárního sportu rozdělit na čtyři makrocykly, kterými jsou přípravné období, předzávodní období, závodní období a přechodné období.

6.1 Přípravné období

Přípravné období slouží obecně pro zvýšení trénovanosti, kterou je nutné dále uplatňovat v hlavním období. Jedná se o předpoklad pro další růst výkonnosti, bez jehož dostatečného rozvoje může později docházet ke stagnaci. Postupně dochází ke zvyšování zatížení i nárůstu míry specifčnosti. Podle Jebavého a kol. (2017) lze přípravné období rozdělit na dvě části, které se ovšem plynule prolínají a přechází jedna v druhou. V první části přípravného období by mělo docházet zejména k rozvoji obecných funkčních předpokladů, zvyšuje se objem zatížení. V druhé části přípravného období se postupně přechází přípravě speciální. Zvyšování zatížení probíhá nárůstem intenzity, objem zatížení by měl zůstat na již dosažené - vysoké úrovni. Délka přípravného období se přizpůsobuje kalendáři soutěží a také průběhu předchozího ročního tréninkového cyklu. Obecně by měla být jeho délka nejméně dva měsíce (Perič a Dovalil, 2010).

6.2 Předzávodní období

Cílem předzávodního období je další zvyšování výkonnosti. Trénink by měl přecházet od všeobecně rozvíjecího ke speciálnímu se zachováním stále vysokého objemu i intenzity. Zařazují se již speciální i technická cvičení, stále jsou ovšem doplňována cvičeními rozvíjecími všeobecnou kondici. Ke konci tohoto období dochází k tzv. ladění sportovní formy, což je snaha převést vysoký stupeň trénovanosti do sportovní formy. Trénink by měl mnohem častěji modelovat soutěžní podmínky, je vhodné zařadit kontrolní starty na soutěžích. Zvyšuje se také význam psychologické přípravy (Perič a Dovalil, 2010).

6.3 Závodní období

Celý roční tréninkový cyklus směřuje k podávání co nejlepších výkonů během závodního období. Perič a Dovalil (2010) uvádějí, že závodník by měl v tomto období prokázat co nejvyšší výkonnost i připravenost. Tréninky probíhají i nadále, ovšem objem tréninků se snižuje a zachovává se pouze jejich intenzita. Cílem tréninku je zejména udržování a případně ještě další ladění sportovní formy, je tedy zaměřen zejména na techniku a provádění celých soutěžních pokusů. Velký důraz je v tomto období kladen na psychickou přípravu, která může být podpořena přípravnými závody. Délka závodního období je závislá na kalendáři soutěží a může být proloženo v případě delších pauz mezi závody vloženým mikrocyklem.

6.4 Přejídné období

Cílem přejídného období je podle Jebavého a kol. (2017) regenerace a mentální relaxace. V tomto období nedochází k rozvoji kondice, využívá se zejména k fyzickému i psychickému odpočinku, případně k doléčení zranění. Perič a Dovalil (2010) uvádějí význam přejídného období také pro úspěšný následující roční tréninkový cyklus. Sportovní aktivitu v tomto období závodník nevynechává, avšak snaží se trénink pojmout zábavnou formou, více v aerobní oblasti. Vhodná je změna sportovního prostředí a zařazení aktivit, které s danou specializací nesouvisí. Po jeho ukončení by měl sportovec cítit energii, chuť a motivaci do dalšího období.

7 PRAKTICKÁ ČÁST

7.1 Cíle a úkoly

7.1.1 Cíle

Cílem této bakalářské práce je vytvořit náhled na přípravu na Mistrovství České republiky v požárním sportu mužů a žen a pokusit se na základě studia dostupné literatury a odborných konzultací sestavit modelový roční tréninkový cyklus, který může být pro další závodníky klíčem k vlastní přípravě na tento závod.

7.1.2 Úkoly

1. Obecně charakterizovat požární sport a organizaci jeho soutěží
2. Rozebrat strukturu sportovního výkonu z hlediska všech faktorů obecně i ve vztahu k požárnímu sportu
3. Podrobně popsat disciplíny požárního sportu a způsob jejich plnění z hlediska technických a taktických specifik jednotlivých disciplín
4. Provést sestavení modelového ročního tréninkového cyklu pro přípravu v požárním sportu s výhledem na MČR v PS.

7.2 Problémové body práce

Na základě stanoveného cíle, úkolů a charakteru bakalářské práce jsem formulovala následující problémové body:

1. Vyskytuje se v dostupné literatuře podrobný návrh ročního tréninkového cyklu pro požární sport?
2. Jaký je náhled na realizaci systematického tréninkového procesu v rámci ročního tréninkového cyklu?
3. Jak lze v ČR nahlížet na přípravu v požárním sportu z hlediska systematizace a periodizace u členů HZS ČR a SDH?

7.3 Metodika práce

Pro tvorbu práce jsem čerpala ze směrnic a dalších metodických materiálů SH ČMS, dále z odborné literatury věnující se problematice požárního sportu a bakalářských a diplomových prací zabývajících se touto tematikou. Čerpáno bylo také z

oficiálních internetových zdrojů, kterými jsou www.hzscr.cz a www.dh.cz. Dalším zdrojem informací byla odborná literatura zabývající se obecně sportovní přípravou, kondiční přípravou a zejména pak publikace věnující se atletickému tréninku, ve kterém shledávám s tréninkem požárního sportu největší podobnost. V neposlední řadě byly získané informace uceleny a ověřeny na základě ústní konzultace s trenéry a zkušenými závodníky z řad požárních sportovců.

7.3.1 Přehled literatury zabývající se přípravou v požárním sportu

Publikací zabývajících se tematikou požárního sportu není mnoho. Z těch zahraničních lze zmínit například titul *Get firefighter fit* od autorů Malley a Spierer (2008), kteří se zabývají kondiční přípravou profesionálního hasiče a vytváří zde trénink zaměřující se na specifické činnosti hasičů z povolání, kterými jsou například hašení požárů, páčení dveří apod. Příprava je přizpůsobena podmínkám běžných posiloven, tedy za pomoci os, jednoručních činek, strojů a dalších běžně dostupných vybavení. Vacek (2011) v publikaci *The Fire Athlete Fitness program* navrhuje tréninkový program s využitím jediné specifické pomůcky kterou je požární hadice. Jeho program má za cíl především zvýšit fyzickou připravenost hasičů tak, aby nedocházelo při výkonu jejich povolání k nežádoucím zraněním. Obě tyto publikace jsou velmi cenné pro hasiče z povolání, avšak tato specifická činnost se od požadavků disciplín požárního sportu velmi liší.

Důležitou literaturou v oblasti požárního sportu v České republice je *Metodika plnění disciplín požárního sportu*, ve které se Kulhavý (2010) věnuje velmi podrobně technickému provedení disciplín výstupu do 4. podlaží cvičné věže a běhu na 100 m s překážkami. Dále v ní autor stručně představuje základní plán celoroční sportovní přípravy a možnosti zvyšování výkonnosti závodníků a to jak z hlediska kondice, tak i dalších složek sportovní přípravy kterými jsou taktika, technika a také psychika závodníka. Věnuje se také výživě a regeneraci doporučené požárními sportovci.

Dalším českým autorem, který se věnuje problematice požárního sportu je Škodová (2014), která ve své knize *Metodika disciplíny požární útok* velmi důkladně a podrobně rozebírá tuto disciplínu z hlediska jejích fyzických i technických požadavků. Publikace kromě obecné charakteristiky požárního sportu a jeho disciplín obsahuje také podrobnou charakteristiku tréninkového procesu, která je následně uvedena do praxe

návrhem ročního tréninkového cyklu pro disciplínu požární útok. Autorka neopomíná ani důležitost regenerace a výživy sportovců.

Šubrtová (2013) zaměřuje svou bakalářskou práci na kondiční faktory zásadní pro požární sport a důležitost jejich zařazení do tréninkového procesu pro nejlepší možné výsledky. Ve své práci představuje rozpis kondiční přípravy v ročním tréninkovém cyklu a popisuje prostředky pro rozvoj kondice závodníka v jednotlivých částech přípravy. Uvádí zde také konkrétní příklady hlavních částí tréninkových jednotek.

Další bakalářská práce věnující se problematice požárního sportu je od autora Pádeckého (2018), který představuje možnost využití atletických prostředků pro přípravu v požárním sportu. Součástí této práce je také stručný návrh ročního tréninkového cyklu požárního sportovce, ve kterém jsou ovšem zmíněny pouze kondiční složky přípravy.

7.3.2 Charakteristika dotazovaných trenérů a závodníků

Ucelený náhled na možnosti přípravy na MČR v PS jsem utvářela nejen pomocí studia vybrané literatury, ale doplňovala jsem jej konzultací se zkušenými trenéry a závodníky z oblasti požárního sportu. Celkem jsem se tázala dvou trenérů a tří závodníků.

Trenéři, kteří mi s prací pomáhali, se liší svou odborností a zkušenostmi. První z trenérů sice nemá trenérskou kvalifikaci, avšak má mnoho let závodních i trenérských zkušeností v požárním sportu. Od mládí se věnuje požárnímu sportu, pyšní se například účastí na hasičské olympiádě či titulem vicemistra Extraligy ČR v požárním útoku. Kvůli zranění musel aktivní závodní kariéru zanechat a věnuje se nyní trénování převážně žen a dorostenek. V posledních 5 letech každý rok alespoň jedno jeho družstvo žen nebo dorostenek postoupilo na MČR v PS. Z řad jeho trenérských úspěchů lze zmínit například titul vicemistryně ve výstupu na cvičnou věž v kategorii dorostu a také členku reprezentačního týmu dorostenek, či 2. místo žen v požárním útoku na MČR v PS.

Druhá trenérka má naopak vzdělání a zkušenosti z oblasti kondičního tréninku, avšak k trénování požárních sportovců se dostala až před 6 lety. Vystudovala obor trenérství a sport na FTVS UK, odkud své znalosti dále využívala v praxi. Působila například jako kondiční trenérka MMA zápasníků, basketbalistů či florbalistů, dále ve fitness centrech jako osobní trenér a výživový poradce. V roce 2014 se ve volném čase začala věnovat

kondičnímu tréninku družstva požárních sportovkyň, postupně se v oblasti tohoto sportu vzdělávala a nyní je nepostradatelnou součástí týmu. V posledních 4 letech se podílela na přípravě družstev, která si vybojovala svou účast na MČR v PS.

Další informace jsem čerpala od zkušených závodníků. Jednalo se o dvě ženy a jednoho muže různého věku i s odlišnými zkušenostmi.

První ženská závodnice je velmi mladá, v požárním sportu aktivně soutěží 4 roky. Za tu dobu však získala zkušenosti z mistrovství světa v požárním sportu s dorosteneckou i ženskou reprezentací. Tato závodnice svými výkony splňuje požadavky I. výkonnostní třídy v požárním sportu a získala mnoho týmových i individuálních medailí na mistrovstvích ČR i světa.

Další závodnice, která mi udělovala cenné rady je starší, ale také zkušenější. Požárnímu sportu se věnuje více než 15 let a celkem se zúčastnila MČR v PS již 13 krát. První větší úspěch z mistrovských soutěží se však dostavil až v roce 2019, kdy se s týmem stala vicemistryní ČR v požárním útoku. Je také dvojnásobnou mistryní Extraligy ČR v požárním útoku. Náleží jí II. výkonnostní třída v běhu na 100 m s překážkami.

Mužský zástupce dotazovaných závodníků je členem HZS ČR, tedy zástupce kategorie profesionálních hasičů a zároveň člen mužské reprezentace požárního sportu. Již více než 10 let patří k nejlepším požárním sportovcům v ČR. Několikrát během kariéry se mu podařilo překonat národní rekord v běhu na 100 m s překážkami a v této disciplíně získal také titul mistra světa. Opakovaně byl také nejlepším českým závodníkem ve dvojboji (součet časů disciplín 100 m s překážkami a výstupu na věž).

7.4 Výsledky v podobě nástinu modelového ročního tréninkového cyklu

Roční tréninkový cyklus je základem pro organizovaný tréninkový proces s nejvyšší možnou sportovní formou směřovanou k požadovanému závodu, či závodům. V případě této práce je za vrchol sezóny, ke kterému bude roční tréninkový cyklus směřovat, považováno Mistrovství České republiky v požárním sportu. Obecně se roční tréninkový cyklus přizpůsobuje kalendáři soutěží, kterých je v celém roce nepřeborné množství a je nutné u každé z nich určit význam (hlavní soutěž, doplňková, přípravná, atd.), podle kterého se plánování dále konkretizuje. Roční tréninkový cyklus musí být individuálně přizpůsoben charakteristice závodníka, vycházet musí zejména z přehledu činnosti v předcházejícím roce, úrovně trénovanosti, rozboru chyb předchozí závodní sezóny apod. (Kulhavý, 2010). Z tohoto důvodu je nutné následující nástin modelového ročního tréninkového cyklu, který představuje tabulka č. 1, brát pouze jako klíč k přípravě závodníků a individuálně jej přizpůsobovat podle předchozích doporučení.

Tabulka č. 1: Nástin modelového ročního tréninkového cyklu pro přípravu v požárním sportu

Období	Kalendářní týden Měsíc	Cíle
Přípravné období I všeobecně rozvíjející	45. – 49. listopad prosinec	zvýšení úrovně obecné kondice, navýšení objemu zatížení v aerobním běžeckém režimu, rozvoj všeobecné síly, všestranný rozvoj pohybových schopností
Přípravné období II částečně specializované	50. – 3. prosinec – leden	částečně specializovaný rozvoj pohybových schopností, rozvoj rychlostních schopností, zvýšení objemu technické přípravy
Přípravné období III specializované	4. – 8. únor	rozvoj rychlostních a odpovídajících silových schopností, rychlostní vytrvalosti, zdokonalení techniky disciplín
Předzávodní období I	9. – 13. březen	zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj reakční a maximální rychlosti, rychlostní vytrvalosti, zvyšování psychické odolnosti
Vložený mikrocycklus I	14. týden duben	přípravný závod
Předzávodní období II	15. – 20. duben – květen	ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj reakční a maximální rychlosti, udržování rychlostní vytrvalosti a speciální síly, stabilizace psychické odolnosti
Závodní období I	21. – 26. květen – červen	ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj a udržení maximální rychlosti, udržování rychlostní vytrvalosti a speciální síly, stabilizace psychické odolnosti
Vložený mikrocycklus II	27. červenec	regenerace, obnova sil
Závodní období II	28. – 33. červenec – srpen	ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj a udržení maximální rychlosti, udržování rychlostní vytrvalosti a speciální síly, stabilizace psychické odolnosti
Závodní období III	34. – 40. srpen – září	ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín a komplexní provedení, udržení maximální rychlosti a speciální síly, stabilizace psychické odolnosti
Přechodné období	41. – 44. říjen	fyzická regenerace, odstranění zdravotních problémů, psychický odpočinek, udržení úrovně trénovanosti

7.4.1 Přípravné období

Hlavním cílem přípravného období je rozvoj zejména obecných schopností a dovedností. K nárůstu míry specifčnosti dochází v průběhu přípravy postupně, stejně jako ke zvyšování zatížení. Publikace věnující se požárnímu sportu, jako je Kulhavý (2010), Škodová (2014) či Šubrtová (2013) rozdělují přípravné období do tří etap - mezocyklů. Tři mezocykly přípravného období uvádí i Millerová (in Vindušková a kol., 2003).

Přípravné období v rozmezí listopadu až února je zaměřeno zejména na všeobecný rozvoj kondičních předpokladů a postupně se přechází ke speciálním cvičením. Z počátku je objem tréninku vyšší s nízkou intenzitou, postupně se na intenzitě přidává a objem zůstává stejný.

A) Přípravné období I – všeobecně rozvíjející (tabulka č. 2 a 3)

Hlavními úkoly tohoto období, které Hlína (in Millerová a kol., 2001) nazývá také etapou aerobního režimu, je zvýšit úroveň obecné kondice, rozvíjet všeobecnou sílu a zvyšovat objem zatížení právě v aerobním běžeckém režimu. Jde o všestranný rozvoj pohybových schopností, které vytvoří základ pro další období přípravy a následný růst výkonnosti.

K rozvoji vytrvalosti může docházet již samotným rozklusáním na počátku tréninkové jednotky, jeho délka by měla být kolem 2 km. Každá tréninková jednotka by měla dále obsahovat protažení, speciální běžecká cvičení, která je vhodné prokládat meziklusem a zakončena by měla být protažením. Intenzita tréninků je nízká, objem vyšší. Vhodné je do tréninkové jednotky zařazovat i sportovní hry, koordinační cvičení a hry, či například nahradit hlavní část tréninkové jednotky jízdou na kole nebo na inline bruslích. Kulhavý (2010) či Škodová (2014) doporučují zařazení plavání jako prostředek regenerace.

Tabulka č. 2: Přípravné období I

Přípravné období I – všeobecně rozvíjející		
45. – 49. týden	listopad – prosinec	
Cíle: zvýšení úrovně obecné kondice, navýšení objemu zatížení v aerobním běžeckém režimu, rozvoj všeobecné síly, všestranný rozvoj pohybových schopností		
Pohybové schopnosti	Příklady prostředků rozvoje	
Obecná vytrvalost	sportovní hry, běh do 5 km (tempo do 6:30 min/km), fartlek	
Tempová vytrvalost	úseky 200 - 400 m (intenzita 70 – 80 %)	
Technika běhu	speciální běžecká cvičení, vysoké a polovysoké starty s důrazem na techniku běhu (60 m)	
Obecná síla	bez zátěže- dřep, výpad, klik, sed- leh	se zátěží (50 % OM) - medicinbaly, osy, činky, posilovací stroje
	všechny svalové partie	
Odrazová síla	odrazová cvičení přes švihadlo, odrazy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Všeobecná koordinace, pohyblivost	koordinační cvičení na překážkách, koordinační žebřík, sportovní hry, protahování, kompenzační cvičení	

Tabulka č. 3: Příklad tréninkového mikrocyklu v přípravném období I

Den	1. fáze	2. fáze
Pondělí	obecná síla	obecná vytrvalost
Úterý	odrazová síla	volno
Středa	technika běhu, tempová vytrvalost	volno
Čtvrtek	odrazová síla, koordinace	volno
Pátek	obecná síla	obecná vytrvalost
Sobota	volno – regenerace, plavání	
Neděle	volno – regenerace, protažení	

Příklad tréninkových jednotek (pondělí a čtvrtek) pro přípravné období I:

Tréninková jednotka v pondělí:

1. fáze

RRR (rozcvičení, rozklusání, rovinky), SBC (speciální běžecká cvičení)

posilovna: dřep na bosu 4 x 20 (s vlastní vahou), bench press 4 x 12 (50 % osobního maxima, dále jen OM), výpady se zátěží 4 x 12 (50 % OM), přemístění 4 x 8 (60 % OM), rotace s medicinbalem (4 x 12 na každou stranu, 5 kg), interval odpočinku (dále jen IO) mezi sériemi 2 min, charakter odpočinku: aktivní

protahení

2. fáze

5 km běh, protahení

Tréninková jednotka ve čtvrtek:

RRR, SBC

koordinální žebřík s výběhem do 30 m 6 x

amortizační odrazy 50 x

vyklusání, protahení

B) Přípravné období II – částečně specializované (tabulka č. 4 a 5)

Druhé přípravné období je již částečně specializované, podle Hlíny (in Millerová a kol., 2001) nazývané jako etapa smíšeného režimu, ve které by mělo docházet ke zvyšování obecné, ale i speciální tělesné zdatnosti. Kromě rozvoje obecné vytrvalosti a síly se tak zvyšuje také objem a intenzita cvičení zaměřených na rozvoj rychlostních schopností. Zaměřujeme se také na nácvik technického provedení některých disciplín. Vytrvalost částečně rozvíjíme v každé tréninkové jednotce a to samotným rozklusáním, jehož délka by měla být podle Šubrtové (2013) kolem 10 minut (zhruba 2 km). Následuje protahení, rovinky a speciální běžecká cvičení, která v každé tréninkové jednotce okrajově rozvíjí cyklickou rychlost, ale podporují i správnou techniku běhu, která by neměla být ani v tomto období zanedbána. V částečně specializovaném období začínáme také zařazovat nácvik techniky jednotlivých disciplín, zejména výstupu na cvičnou věž a běhu na 100

m s překážkami, kde se věnujeme přednostně technickému provedení jednotlivých úseků disciplíny, před komplexním provedením. Technika disciplín je zařazena do hlavní části tréninkové jednotky minimálně dvakrát týdně. Každou tréninkovou jednotku bychom měli zakončit protažením. Podle doporučení Škodové (2014) zařazujeme alespoň jednou týdně plavání jako prostředek regenerace.

Tabulka č. 4: Přípravné období II

Přípravné období II – částečně specializované		
50. – 3. týden	prosinec – leden	
Cíle: částečně specializovaný rozvoj pohybových schopností, rozvoj rychlostních schopností, zvýšení objemu technické přípravy		
Pohybové schopnosti	Příklady prostředků rozvoje	
Obecná vytrvalost	běh do 5 km (tempo do 6:30 min/km), fartlek	
Tempová vytrvalost	úseky 200 - 400 m (intenzita 70 – 80 %)	
Rychlost reakční	polohové starty, polovysoké starty, nízké starty, padavé starty	vhodné spojit do jednoho cvičení
Rychlost cyklická	SBC, stupňované rovinky do 100 m, letmé úseky 30 m (s 30 m náběhem), běh s vnějším odporem do 60 m aj.	
Obecná síla	bez zátěže – hrazda, bosu (dřep, výpad, klik, leh – sed aj.)	se zátěží (50 % OM) – medicínbaly, osy, činky, posilovací stroje
	všechny svalové partie	
Odrazová síla	odrazová cvičení přes švihadlo, odrazy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Všeobecná koordinace a pohyblivost	koordinační cvičení na překážkách, koordinační žebřík, sportovní hry, protahování, kompenzační cvičení	
Technika disciplín	technické provedení věže, pojení rozdělovače	

Tabulka č. 5: Příklad tréninkového mikrocyklu v přípravném období II

Den	1. fáze	2. fáze
Pondělí	technika disciplín + odrazová síla	obecná síla
Úterý	rychlost	volno
Středa	tempová vytrvalost	volno
Čtvrtek	technika + koordinace	obecná síla
Pátek	odrazová síla	volno
Sobota	obecná vytrvalost	volno
Neděle	volno – regenerace, plavání	

Příklad tréninkové jednotky (čtvrtek) pro přípravné období II:

1. fáze:

RRR, SBC

koordinální žebřík s výběhem do 30 m 6 x

věž – technika jednotlivých úseků, 6 stěn (intenzita 80 %)

20 x zapojení rozdělovače

vyklusání, protažení

2. fáze:

RRR, SBC

kruhový trénink – 3 série: zatížení 30 s, IO mezi cviky 15 s, mezi sériemi 1 min: kliky, výstupy na lavičku se zátěží (50 % OM), shyby, výpadová chůze se zátěží (50 % OM), hyperextenze, odhody medicinbalu přes hlavu vpřed (3 – 5 kg), „horolezec“

vyklusání, protažení

C) Přípravné období III. – specializované (tabulka č. 6 a 7)

Ve třetí etapě přípravného období se nadále zvyšuje intenzita tréninkové činnosti a dochází k dalšímu nárůstu objemu tréninku, zejména z hlediska technické přípravy na jednotlivé disciplíny. Rozvoj obecné vytrvalosti měníme za rozvoj specifické rychlostní vytrvalosti, nadále rozvíjíme rychlostní a odpovídající silové schopnosti. Tréninkovou jednotku zahajujeme rozklusáním v délce zhruba 2 km, následuje protažení, speciální běžecká cvičení a rovinky. Do obsahu hlavní části je podle Šubrtové (2013) vhodné častěji zařazovat techniku provedení disciplín, například 30 minut technické provedení věže a alespoň 2x týdně zařadit do tréninku 20x zapojení rozdělovače. Každá tréninková jednotka by měla být ukončena protažením, případně předtím vyklusáním dle potřeby.

Tabulka č. 6: Přípravné období III

Přípravné období III – specializované		
4. – 8. kalendářní týden	únor	
Cíle: rozvoj rychlostních a odpovídajících silových schopností, rychlostní vytrvalosti, zdokonalení techniky disciplín		
Pohybové schopnosti	Příklady prostředků rozvoje	
Rychlostní vytrvalost	úseky 40 – 150 m (intenzita 90 – 100 %, IO 1:4, odpočinek aktivní)	
Rychlost reakční	polohové starty, polovysoké starty, nízké starty, padavé starty	spojit do jedné tréninkové jednotky
Rychlost cyklická	SBC, stupňované rovinky do 100 m, letmé úseky 30 m (s 30 m náběhem), běh s vnějším odporem do 60 m aj.	
Obecná síla	bez zátěže – hrazda, bosu (dřep, výpad, klik, leh – sed aj.)	se zátěží (50 % OM) – medicínbaly, osy, činky, posilovací stroje
	všechny svalové partie	
Odrázová síla	odrazová cvičení přes švihadlo, odrazy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Všeobecná koordinace a pohyblivost	koordinační cvičení na překážkách, koordinační žebřík, sportovní hry, protahování, kompenzační cvičení	
Technika disciplín	technické provedení věže, pojení rozdělovače	

Tabulka č. 7: Příklad tréninkového mikrocyklu v přípravném období III

Den	1. fáze	2. fáze
Pondělí	technika	obecná síla
Úterý	rychlost	volno
Středa	rychlostní vytrvalost	volno
Čtvrtek	technika	odrazová síla
Pátek	rychlost + koordinace	volno
Sobota	rychlostní vytrvalost	volno
Neděle	volno – regenerace, protažení	

Příklad tréninkových jednotek (úterý a středa) v přípravném období III:

Tréninková jednotka v úterý:

RRR, SBC

polovysoký start 2 x 20 m, polohový start 5 x 20 m, nízký start na povel 6 x 30 m

stupňovaná rovinka 2 x 100 m

maximální rychlost 3 x 60 m z nízkého stratu

vyklusání, protažení

Tréninková jednotka ve středu:

RRR, SBC

4 x 120 m (95 %), IO 1 min, mezi sériemi 6 min, 2 série

vyklusání, protažení

7.4.2 Předzávodní období

Hlavními úkoly předzávodního období jsou ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, zvyšování psychické připravenosti a hledání dalšího rozvoje maximální rychlosti. Způsoby pojetí tréninku v předzávodním období i časové rozložení tohoto období se ale u mnohých autorů liší. Například

Škodová (2014) doporučuje zahájit předzávodní období na začátku dubna, ovšem podle doporučení Šubrtové (2013) i dalších závodníků je vhodné zahájit jej dříve (zhruba v březnu) a to z toho důvodu, aby závodník byl schopen zúčastnit přípravného závodu, kterým je tradiční Jablonecká hala, konající se každoročně zhruba na začátku měsíce dubna. Předzávodní období je tedy vhodné rozdělit na dvě etapy, které budou odděleny vloženým mikrocyklem, ve kterém bude probíhat přípravný závod. Kulhavý (2010) tyto etapy nazývá etapou speciální rychlostně – silové přípravy a etapou speciální předzávodní. Zároveň dochází v tomto období k odchýlení od zásad sprinterského atletického tréninku, a to zejména z důvodu odlišných technických požadavků disciplín požárního sportu.

A) Předzávodní období I (tabulka č. 8 a 9)

První etapu předzávodního období zahajujeme na začátku března a její délka je kolem 4 makrocyclů. Hlavními úkoly této etapy je zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín a možnost dalšího rozvoje maximální rychlosti, speciální cvičení jsou však stále doplňována cvičeními všeobecně rozvíjejícími. Před každou tréninkovou jednotkou provádíme rozklusání na vzdálenost 1 – 1,5 km, dále probíhá rozcvičení, speciální běžecká cvičení a rovinky, alespoň 3 x 100 m. Již zařazením těchto prvků na začátek tréninku je podporován rozvoj rychlosti běhu. Dále je obsah tréninkové jednotky mnohem více zaměřen na techniku jednotlivých disciplín, zejména disciplíny běh na 100 m s překážkami, u níž ladíme nejen technické provedení jednotlivých úseků, ale i jejich spojení v celek. Komplexní nácvik disciplíny běh na 100 m s překážkami je vhodné zařadit zejména z důvodu přípravného závodu právě v této disciplíně, který následuje po tomto období. Části některých disciplín zařazujeme na začátek hlavní části téměř každé tréninkové jednotky (pojení rozdělovače, štafetové výběhy, běh se žebříkem, běh po kladině aj.).

Tabulka č. 8: Předzávodní období I

Předzávodní období I		
9. – 13. kalendářní týden	březen	
Cíle: zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj reakční a maximální rychlosti, rychlostní vytrvalosti, zvyšování psychické odolnosti		
Pohybové schopnosti	příklady prostředků rozvoje	
Rychlostní vytrvalost	úseky 40 – 150 m (intenzita 90 – 100 %, interval odpočinku 1:4, odpočinek aktivní)	
Rychlost reakční	polohové starty, polovysoké starty, nízké starty, padavé starty	spojit do jedné tréninkové jednotky
Rychlost cyklická	SBC, stupňované rovinky do 100 m, letmé úseky 30 m (s 30 m náběhem), běh s vnějším odporem do 60 m aj.	
Rychlá síla	bez zátěže – hrazda, bosu, bradla, lavička aj.	se zátěží (do 70 % OM) – medicinbaly, osy, činky
	dynamicky	
Odrazová síla	odrazová cvičení přes švihadlo, odrazy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Koordinace a pohyblivost	koordinační cvičení na překážkách, koordinační žebřík, speciální koordinační cvičení k daným disciplínám, protahování, kompenzační cvičení	
Technika disciplín	technické provedení věže, úseky běhu na 100 m s překážkami, štafetové předávky	
Taktická a psychická příprava	modelování tréninku	

Tabulka č. 9: Příklad tréninkového mikrocyklu v předzávodním období I

Den	1. fáze	2. fáze
Pondělí	technika	rychlá síla
Úterý	rychlost	volno
Středa	volno – regenerace, protažení	
Čtvrtek	technika	rychlost + odrazová síla
Pátek	rychlostní vytrvalost	volno
Sobota	volno – regenerace, plavání	
Neděle	volno – regenerace, protažení	

Příklad tréninkových jednotek (pondělí) v předzávodním období I:

1. fáze:

RRR, SBC

překážka 5 x – technika, sběr hadic

přeběh kladiny 5 x bez hadic, 5 x s hadicemi

rozdělovač 10 x + 5 x včetně proudnice

vyklusání, protažení

2. fáze:

RRR, SBC

štafetový výběh 3 x 20 m

posilovna: bench press 3 x 8 (60 % OM), dřep 3 x 8 (60 % OM), rotace trupu s osou 3 x 8 (60 % OM), tricepsově kliky na bradlech se zátěží 3 x 8 (60 % OM), podřepy na lavičku 3 x 8 (60 % OM) – vše dynamicky

vyklusání, protažení

B) Vložený mikrocyklus I – přípravný závod (tabulka č. 10)

Vložený mikrocyklus v předzávodním období se zařazuje z důvodu konání přípravného závodu, kterým je tradiční Jablonecká hala v běhu na 100 m s překážkami. Ten se koná obvykle na začátku měsíce dubna a je vhodné jej absolvovat pro zjištění aktuální připravenosti závodníka vzhledem k načasování sportovní formy k MČR. Délka vloženého mikrocyklu bude 1 až 2 týdny v závislosti na aktuální úrovni fyzické únavy závodníka a mikrocyklus bude mít charakter stavby tréninků v závodním období.

Tabulka č. 10: Příklad vloženého mikrocyklu I

Den	Náplň tréninkové jednotky
Pondělí	odrazová síla + technika
Úterý	rychlost + technika
Středa	rychlostní vytrvalost
Čtvrtek	volno – regenerace, protažení
Pátek	rozcvičení před závodem
Sobota	závod
Neděle	volno – regenerace, protažení

C) Předzávodní období II (tabulka č. 11 a 12)

Druhé předzávodní období zahajujeme v dubnu a trvá do prvních závodů, tedy zhruba do poloviny května, kdy by mělo vrcholit ladění sportovní formy, které je také hlavním úkolem této etapy. Dále se ve druhé etapě předzávodního období soustředíme na zdokonalení technického provedení jednotlivých částí disciplín a jejich spojení v celek. Kromě disciplín dvojboje (věž a 100 m s překážkami) zařazujeme také jednou týdně technické i komplexní provedení disciplíny požární útok. Zásadní význam má psychická příprava, jejíž stabilizace lze dosáhnout modelováním soutěžních podmínek v tréninku, trénink v určitých zátěžových situacích, případně absolvováním přípravných závodů či tréninkových kempů (Škodová, 2014). Rozklusání v každé tréninkové jednotce provádíme podle Šubrtové (2013) v délce kolem 1 km, následuje protažení, speciální

běžecká cvičení, rovinky a je vhodné zařadit do každé tréninkové jednotky prvky techniky (pojení rozdělovače, přeběh kladiny, výstup na věž aj.).

Tabulka č. 11: Předzávodní období II

Předzávodní období II		
15. – 20. kalendářní týden	duben – květen	
Cíle: ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj reakční a maximální rychlosti, udržování rychlostní vytrvalosti a speciální síly, stabilizace psychické odolnosti		
Pohybové schopnosti	Příklady prostředků rozvoje	
Rychlostní vytrvalost	úseky 40 – 150 m (intenzita 90 – 100 %, interval odpočinku 1:4, odpočinek aktivní)	
Rychlost cyklická	SBC, stupňované rovinky do 100 m, letmé úseky 30 m (s 30 m náběhem), nízké starty s výběhem do 30 m, běh s vnějším odporem do 60 m aj.	
Rychlá síla	bez zátěže – hrazda, bosu, lavička aj.	se zátěží (do 70 % OM) – medicínbaly, osy, činky
	dynamicky	
Odrazová síla	odrazová cvičení přes švihadlo, odrazy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Technika disciplín	věž, 100 m s překážkami, požární útok, štafeta – úseky, předávky	
Taktická a psychická příprava	modelování tréninku, přípravné závody	

Tabulka č. 12: Příklad tréninkového mikrocyklu v předzávodním období II

Den	1. fáze	2. fáze
Pondělí	technika	rychlá síla
Úterý	rychlost + odrazová síla	volno
Středa	technika	volno
Čtvrtek	rychlost + technika	technika
Pátek	rychlostní vytrvalost	volno
Sobota	volno – regenerace, protažení	
Neděle	volno – regenerace, protažení	

Příklad tréninkových jednotek (čtvrtek) v předzávodním období II:

1. fáze:

RRR, SBC

štafetový výběh 3 x 30 m

nízký start 4 x 30 m

rovinka se žebříkem 4 x 60 m

věž 4 stěny na rozlezení + 2 x celá se startem z bloků

vyklusání, protažení

2. fáze:

RRR, SBC

požární útok: 10 x polonízky start s náběhem k základně a zapojením materiálu na základně bez výběhu, 6 x komplexní provedení disciplíny

vyklusání, protažení

7.4.3 Závodní období

Závodní období probíhá v rozmezí od května do září, v jeho průběhu se uskutečňuje několik povinných tzv. postupových soutěží nutných pro postup na MČR v PS, a dále

mnoho pohárových, ligových a dalších soutěží, kterých je vhodné se zúčastnit zejména pro získání zkušeností a kontrolu formy. Okresní kolo postupových soutěží probíhá zpravidla v květnu – červnu, krajské kolo poté v červnu – červenci a vrchol sezóny, kterým je MČR v PS se koná obvykle na konci měsíce srpna. Vysoce trénovaní závodníci jsou podle Kulhavého (2010) v závodním období schopni absolvovat až 40 startů, běžný počet startů závodníků se pohybuje kolem 20 závodních dní, což odpovídá zhruba jednomu závodu týdně.

Z důvodu dlouhého trvání závodního období doporučuje např. Šubrtová (2013) či Pádecký (2018) rozdělit závodní období do několika etap s vloženými mikrocykly pro obnovu sil. Pádecký (2018) jej rozděluje do dvou etap, Šubrtová (2013) do tří a Kulhavý (2010) popisuje závodní období složené ze čtyř etap. Kalendáři našich soutěží nejvíce vyhovuje rozdělení do tří etap podle Šubrtové (2013) s jedním vloženým mikrocyklem pro regeneraci a obnovu sil.

Kulhavý (2010) doporučuje před soutěží a stejně tak i po ní zařadit aktivní odpočinek a regeneraci. Zároveň říká, že není možné vynechat v závodním období v rámci týdenního mikrocyklu cvičení pro rozvoj speciální síly, neboť by došlo k úbytku rychlostně – silových schopností. Doporučuje jej pak zařadit vždy na začátku týdenního mikrocyklu, pokud na jeho konci probíhá další soutěž. Škodová (2014) oproti tomu doporučuje v závodním období provádět pouze specializovanou tréninkovou činnost z pohledu technického a komplexního provedení disciplín. Názor Kulhavého (2010) koresponduje také s přístupem, jenž zmiňuje Hlína (in Millerová a kol., 2001), který doporučuje v závodním období v případě sprinterů zařazovat i nadále trénink síly, odrazové síly i rychlostní vytrvalosti. S ohledem na technickou náročnost disciplín požárního sportu není na rozdíl od hladkého sprintu v týdenním mikrocyklu tolik prostoru pro cvičení rozvoje speciální síly a dalších kondičních složek, přesto je žádoucí je alespoň jednou až dvakrát týdně do tréninkového plánu zařadit.

A) Závodní období I a II (tabulka č. 13 a 14)

Cílem prvních dvou etap závodního období je zejména rozvoj a následné udržení sportovní formy, což představuje další rozvoj rychlostních předpokladů a opomíjena nesmí být ani speciální síla či rychlostní vytrvalost. Velký důraz je kladen také na zdokonalení technického provedení disciplín. Šubrtová (2013) doporučuje délku

rozklusání v první etapě tohoto období zkrátit na zhruba 800 m a téměř do každé tréninkové jednotky zařadit technická cvičení.

Po první etapě je potom vzhledem k délce celého závodního období vhodné zařadit jeden vložený mikrocyklus zaměřený na regeneraci a obnovu sil.

Ve druhé etapě závodního období následující po vloženém mikrocyklu je žádoucí z počátku mírné zvýšení objemu tréninkové jednotky. Rozklusání doporučujeme v délce 1 km a ani v této etapě neopomíjíme rozvoj rychlostních a silových předpokladů.

Tabulka č. 13: Závodní období I a II

Závodní období I a II		
Závodní období I	Vložený mikrocyklus II	Závodní období II
21. – 26. kalendářní týden květen – červen	27. kalendářní týden červenec	28. – 33. kalendářní týden červenec – srpen
Cíle: ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín, rozvoj a udržení maximální rychlosti a speciální síly, udržování rychlostní vytrvalosti, stabilizace psychické odolnosti		
Pohybové schopnosti	Příklady prostředků rozvoje	
Rychlostní vytrvalost	úseky 40 – 150 m (intenzita 90 – 100 %, interval odpočinku 1:4, odpočinek aktivní)	
Rychlost cyklická	SBC, stupňované rovinky do 100 m, letmé úseky 30 m (s 30 m náběhem), nízké starty s výběhem do 30 m, běh s vnějším odporem do 60 m aj.	
Rychlá síla	bez zátěže – hrazda, bosu, lavička aj.	se zátěží (do 70 % OM) – medicínbaly, osy, činky
	dynamicky	
Odrážová síla	odrážová cvičení přes švihadlo, odrážy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Technika disciplín	věž, 100 m s překážkami, požární útok, štafeta – technické úseky, komplexní provedení	
Taktická a psychická příprava	modelování tréninku, motivace, regulace aktuálních psychických stavů, taktika dle specifík jednotlivých disciplín	

Tabulka č. 14: Příklad tréninkového mikrocyklu v závodním období I a II

Den	Náplň tréninkové jednotky
Pondělí	odrazová síla + technika
Úterý	rychlost + technika
Středa	rychlostní vytrvalost
Čtvrtek	volno – regenerace, protažení
Pátek	rozcvičení před závodem
Sobota	závod
Neděle	volno – regenerace, protažení

Příklady tréninkových jednotek (pondělí a úterý) v závodním období I a II:

Tréninková jednotka v pondělí:

RRR, SBC

poskočný klus 3 x 30 m

násobené odrazy L, P, LP 3 x 10 m

3 x od startu náběh na překážku, 5 x běh od startu po seběh z kladiny, 5 x zapojení rozdělovače, 2x celá stovka

vyklusání, protažení

Tréninková jednotka v úterý:

RRR, SBC

stupňovaný běh 2 x 80 m

štafetový výběh 2 x 30 m, štafetová předávka 4 x 60 m (náběh i výběh)

věž – 3 – 5 stěn na rozlezení, 2 x zápich, 2 x celá věž ze startovních bloků, zaměření na chybně provedené části

vyklusání, protažení

B) Vložený mikrocyklus II – regenerační

Po první etapě závodního období je vzhledem k délce celého závodního období vhodné zařadit jeden vložený mikrocyklus zaměřený na regeneraci a obnovu sil. Přesný čas vložení regeneračního mikrocyklu se přizpůsobuje kalendáři soutěží, jako vhodný čas se jeví začátek července, protože v tomto měsíci obvykle probíhá nejméně soutěží a je zde tedy pro obnovu sil dostatečný prostor. Vložený regenerační mikrocyklus bude mít charakter přechodného období, doporučujeme tedy zařazení aktivního odpočinku ve formě běhu při nízké intenzitě, plavání a dále prostředky aktivní regenerace jako jsou masáže, sauna apod.

C) Závodní období III (tabulka č. 15)

Ve třetí etapě závodního období je snahou dosažení vrcholné sportovní formy a následné udržení této formy s realizací sportovní připravenosti v soutěži. Plánovaný vrchol sezóny, kterým je MČR v PS, nastává z kraje této etapy a možnost pokračování závodního období v podobě pohárových či ligových soutěží je již na uvážení samotného závodníka. V případě, že se závodník rozhodne po mistrovské soutěži závodní sezonu ukončit, přechází rovnou do přechodného období a následné přípravné období začíná o to dříve. Realizace týdenního mikrocyklu bude i ve třetí etapě obdobná jako v přechodných dvou etapách závodního období. Výjimku tvoří týden, v němž probíhá právě MČR v PS a to zejména z důvodu fyzické náročnosti a časové specifčnosti tohoto závodu. Příklad průběhu tréninkového týdne před MČR je v tabulce č. 16.

Tabulka č. 15: Závodní období III

Závodní období III		
34. – 40. kalendářní týden	srpen – září	
Cíle: ladění sportovní formy, zdokonalování technického provedení jednotlivých částí disciplín a komplexní provedení, udržení maximální rychlosti a speciální síly, stabilizace psychické odolnosti		
Pohybové schopnosti	Příklady prostředků rozvoje	
Rychlost cyklická	SBC, stupňované rovinky do 100 m, letmé úseky 30 m (s 30 m náběhem), nízké starty s výběhem do 30 m, běh s vnějším odporem do 60 m aj.	
Rychlá síla	bez zátěže – hrazda, bosu, lavička aj.	se zátěží (do 70 % OM) – medicínbaly, osy, činky
	dynamicky	
Odrazová síla	odrazová cvičení přes švihadlo, odrazy přes překážky, amortizační, se zátěží, žabáky, metcalfy aj.	
Technika disciplín	věž, 100 m s překážkami, požární útok, štafeta – technické úseky, komplexní provedení	
Taktická a psychická příprava	modelování tréninku, motivace, regulace aktuálních psychických stavů, taktika dle specifík jednotlivých disciplín	

Tréninková činnost v období konání MČR v PS

V týdnu, v němž MČR v PS probíhá, se objem i intenzita tréninkové činnosti značně snižují, tréninkové jednotky nejsou zaměřeny na technické provedení disciplín, ale zejména na udržení rychlostních a silových předpokladů prostřednictvím kruhových tréninků, speciálních běžeckých cvičení, rovinek s urychlovači, z kopce a podobně. Konkrétní časový plán tohoto týdne je závislý na místě konání soutěže, tedy na vzdálenosti, kterou musí závodníci na soutěž překonat. Podle toho probíhá přesun do místa soutěže buď již ve čtvrtek, nebo až v pátek. Den před prvním soutěžním dnem, kterým je pro závodníky účastníci se výstupu na cvičnou věž pátek, se doporučuje předsoutěžní rozcvičení ve formě rozklusání v maximální délce 800 m, speciálních běžeckých cvičení do 30 m a rovinek 3 x 60 m s následným protažením. V pátek mají závodníci vyhraněný krátký čas pro trénink na závodní dráze, který je vhodné

maximálně využít pro vyzkoušení překážek, na kterých bude závod realizován. Na trénink jde závodník již řádně rozcvičen tak, aby se mohl ve vyhrazeném čase věnovat pouze provedení disciplín. Doporučujeme zkoušet jednotlivé úseky disciplíny v závodní rychlosti, ovšem pouze odděleně, nikoli jako celek, např. start s překonáním překážky, sběh hadic a přeběhem kladiny apod. Po této tréninkové části nastává vyklusání a řádné protažení.

Tabulka č. 16: Příklad tréninkového mikrocyklu v období konání MČR v PS

Den	Dopoledne	Odpoledne
Pondělí	síla	
Úterý	rychlost	
Středa	volno – regenerace, protažení	
Čtvrtek	rozcvičení před závodem	
Pátek	tréninky na závodní dráze	závod – výstup na cvičnou věž
Sobota	závod – běh na 100 m s překážkami	závod – štafeta 4 x 100 m s překážkami
Neděle	závod – požární útok	volno – regenerace

Příklady tréninkových jednotek (pondělí a:úterý) v závodním období III:

Tréninková jednotka v pondělí:

RRR, SBC

kruhový trénink- 3 série: zatížení 25 s, IO mezi cviky 15 s, mezi sériemi 2 min:

výpady s přeskokem, kliky, sed – lehy, „angličáky“, „horolezec“, dřepy

vyklusání, protažení

Tréninková jednotka v úterý:

RRR, SBC

nízký start 2 x 30 m

běh s urychlovačem (z kopce) 2 x 60 m

vyklusání, protažení

7.4.4 Přejchodné období (tabulka č. 17)

Hlavním úkolem přechodného období je dosažení fyzického i psychického odpočinku závodníka, případně k doléčení možných zranění či zdravotních obtíží, a to bez současné ztráty úrovně pohybových schopností. Pojetí přechodného období je velmi individuální v závislosti na předchozím zatěžování závodníka v soutěžním období. Intenzitu i frekvenci tréninků volíme tak, aby došlo k úplnému zotavení závodníka, ale zároveň jeho trénovanost zůstala na stále vysoké úrovni. Obsah tréninkových jednotek volíme takový, aby došlo i k psychickému odpočinku, tedy vhodné jsou aktivity nesouvisející s požárním sportem a realizovány v jiném sportovním prostředí, jako jsou například sportovní hry, plavání či různé komerční formy cvičení a skupinové lekce.

Tabulka č. 17: Přejchodné období

Přejchodné období	
40. – 44. kalendářní týden	říjen
Cíle: fyzická regenerace, odstranění zdravotních problémů, psychický odpočinek, udržení úrovně trénovanosti	
Prostředky: Rehabilitace, masáže, sauna, plavání, běh, doplňkově sportovní hry	

8 DISKUSE

V diskusní části bych chtěla odpovědět na problémové body práce, které byly formulovány v metodické části bakalářské práce.

Odborné literatury z oblasti požárního sportu není k dispozici mnoho a bylo proto žádoucí doplnit náhled na sportovní přípravu v požárním sportu prostřednictvím publikací zabývajících se atletickým tréninkem. Ačkoli z hlediska kondiční přípravy jsou přístupy atletického tréninku a tréninku požárního sportu velmi podobné, je nutné brát v potaz zásadní odlišnost těchto sportovních odvětví, která spočívá zejména ve velké technické náročnosti požárního sportu. Z dostupné literatury věnující se problematice požárního sportu se nachází podrobný návrh ročního tréninkového cyklu pouze v jediné publikaci, kterou je *Metodika disciplíny požární útok* od autorky Škodové (2014). Jak z názvu vyplývá, návrh ročního tréninkového cyklu je zaměřen pouze na disciplínu požární útok a je tedy pochopitelné, že se s mým nástinem tréninkového cyklu, který je zaměřen na nácvik všech disciplín, nebude plně shodovat. Hlavní odlišnosti se nachází v celkovém rozložení ročního tréninkového cyklu a jednotlivých období. Zatímco Škodová (2014) navrhuje zahájit přípravné období až v lednu, v této práci jsem v souladu se studiem literatury a odbornými konzultacemi dospěla k závěru, že by mělo být zahájeno již v listopadu. Z pochopitelných důvodů se shoduje datování závodního období, jelikož sezóna požárního sportu je časově omezena, avšak v mé práci je rozdělena na více částí, vzhledem k zaměření na konkrétní vrchol sezóny. Škodová (2014) také udává méně tréninkových jednotek v jednom mikrocycly a například v závodním období doporučuje zaměřit obsah tréninkové jednotky pouze na technické provedení disciplíny. Další autoři se však shodují na tom, že i v závodním období je podstatné nevynechávat trénink speciální síly a dalších pohybových schopností.

Vzhledem k tomu, že máme hned čtyři disciplíny požárního sportu s odlišnými technickými požadavky, je zřejmé, že samotný trénink techniky je časově náročný. To je důvodem, proč mnoho nejen začínajících družstev upřednostňuje nácvik samostatné techniky před systematickým tréninkem se zaměřením na všechny aspekty sportovního výkonu. To je však velkou chybou. Nácvik správné techniky by měl být zejména v předzávodním a závodním období nedílnou součástí tréninkového mikrocycly, neměl

by však být jediným obsahem tréninkové jednotky. Zároveň je požárními sportovci často opomíjena tzv. zimní příprava, tedy přípravné období se zaměřením na rozvoj obecných schopností a upevňování pohybových dovedností. Pro dosažení nejvyšší sportovní výkonnosti je podstatná systematická a plynulost tréninkového procesu, kterou by družstva měla začít více zařazovat.

V České republice není umožněno provozovat požární sport na profesionální úrovni, všichni závodníci mají požární sport pouze jako volnočasovou aktivitu a mají vedle toho své vlastní zaměstnání. Stejná situace je i v případě kategorie tzv. profesionálních hasičů, tedy členů HZS ČR. Ti vykonávají své povolání hasiče a požárním sport využívají jako doplňkovou činnost, která není nutnou součástí jejich náplně práce. V tomto bodě vidím limit využitelnosti své bakalářské práce. V přípravném a předzávodním období ročního tréninkového cyklu by bylo dle východisek z koncepce atletického tréninku vhodné zařazovat v některých dnech dvoufázový trénink. To je však v mnoha případech pro osoby s běžným zaměstnáním neproveditelné, nebo v případě tréninku před vlastní prací nepohodlné. Možným řešením by mohlo být například posunout tréninkový den se dvěma fázemi na nepracovní dny, či spojit dvě tréninkové jednotky do jedné, pokud jsou spolu slučitelné. V žádném případě však nesmí být zanedbáno zařazení alespoň jednoho regeneračního dne v týdnu.

9 ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo provést ucelený náhled na přípravu na MČR v PS v rámci ročního tréninkového cyklu. Dílčími úkoly bylo čtenáři předat obecné informace o požárním sportu, průběhu a provedení jeho disciplín a také o struktuře sportovního tréninku obecně i ve vztahu k požárnímu sportu. Tyto cíle byly na základě studia odborné literatury, konzultací se závodníky a trenéry z řad požárních sportovců s doplněním o vlastní závodní zkušenosti naplněny.

Náhled na možnosti přípravy pro požární sport byl tvořen spojením principu tréninku pro atletické běhy na krátké tratě a specifických požadavků disciplín požárního sportu a zařazen do ročního tréninkového cyklu s výhledem účasti na MČR v PS. Práce může být dále využita nejen pro začínající závodníky a trenéry, kteří zde mohou nalézt mimo jiné obecné základní informace o požárním sportu a jeho tréninku, ale také pro již zkušené požární sportovce, kteří by chtěli systematizovat svou sportovní přípravu a tím zlepšovat výkonnost. Náhled na přípravu v rámci ročního tréninkového cyklu slouží jen jako inspirace a pro její další využití v praxi je nutné tréninkový plán přizpůsobit jak časovým a prostorovým, tak zejména výkonnostním možnostem závodníků

Výsledky bakalářské práce bych ráda dále využila nejen jako součást svého tréninku, ale zejména jako podnět pro diplomovou práci. V té by bylo vhodné ověřit účinnost vytvořeného tréninkového programu na kontrolním vzorku závodníků prostřednictvím záměrně vytvořeného testování. K tomu bude nutné určit konkrétní tréninkové ukazatele a kontrolní testy.

SOUPIS LITERATURY

1. BOMPA, T. O., HAFF, G. *Periodization: theory and methodology of training*. 5th ed. Champaign, IL.: Human Kinetics, c2009, xii, 411 p. ISBN 07-360-7483-X.
2. BOWERMAN, W., FREEMAN, W. *High-performance training for track and field*. 2nd ed. Champaign, Ill.: Leisure Press, c1991, xiii, 243 p. ISBN 08-801-1390-1.
3. DOVALIL, J., CHOUTKA, M. *Výkon a trénink ve sportu*. 4. vyd. Praha: Olympia, 2012. ISBN 978-80-7376-326-8.
4. DUFOUR, M. *Pohybové schopnosti v tréninku: RYCHLOST*. Praha 2015, Edice Českého olympijského výboru. ISBN 978-80-204-3461-6.
5. HABADA, J. a kol. *Metodika přípravy na sportovní soutěže požárních družstev*. Praha, 1980. Metodika. Svaz požární ochrany ČSSR - federální výbor.
6. HAVEL, Z., HNÍZDIL J. *Rozvoj a diagnostika rychlostních schopností*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2010. ISBN 978-80-7414-323-6.
7. JEBAVÝ, R. a kol. *Kondiční trénink ve sportovních hrách: na příkladu fotbalu, ledního hokeje a basketbalu*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-4072-0.
8. JEBAVÝ, R a kol. *Kondiční příprava*, Praha 2019, Edice Českého olympijského výboru, Mladá fronta a.s. ISBN 978-80-204-5322-8.
9. KRPEC, P. *Požární sport a jeho trénink*. Praha, 2014. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce PaedDr. Jitka Vindušková, CSc.
10. KULHAVÝ, M. *Metodika plnění disciplín požárního sportu*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2010. ISBN 978-80-7385-091-3.

11. LIDMILA, M. *Charakteristika běhu na 100 m s překážkami v požárním sportu*. Praha, 2018. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce odb. as. Aleš Kaplan.
12. MALLEY, KS., SPIERER, DK. *Get Firefighter fit*. Berkeley: Ulysses press, 2008.
13. MALÝ, T., DOVALIL, J. *Doplňkový odpor v tréninku rychlostních schopností*. 1. vydání, Praha 2016, Edice Českého olympijského výboru, Mladá fronta a.s. ISBN 978-80-204-4274-1.
14. MĚKOTA, K. *Definice a struktura motorických schopností*. 2000 In: Česká kinantropologie. roč. 4, č. 1. S. 59-69. ISSN 1211-9261.
15. MĚKOTA, K., NOVOSAD, J. *Motorické schopnosti*. 1. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-0981-X.
16. MILLEROVÁ, V. a kol. *Běhy na krátké tratě: trénink disciplín*. Praha: Olympia, 2001. Atletika. ISBN 80-7033-570-X.
17. MINARSKÝ, A. *Náš požární sport, 35 mistrovství České republiky hasičů z povolání*. Karlovy Vary: Český hasič, 2007.
18. PÁDECKÝ, J. *Využití atletických prostředků v požárním sportu*. Praha, 2018. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce Ing. et Mgr. Miloš Fiala, Ph.D.
19. PERIČ, T., DOVALIL, J. *Sportovní trénink*. Praha: Grada, 2010. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-2118-7.
20. SLEPIČKA, P., HOŠEK, V., HÁTLOVÁ, B. *Psychologie sportu*. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1602-5.
21. ŠKODOVÁ, B. *Metodika disciplíny Požární útok*. 1. Vydání, Tisk Horák, a. s., 1. vydání 2014. ISBN 978-80-260-6785-6.
22. ŠUBRTOVÁ, B. *Kondiční příprava v požárním sportu*. Praha, 2013. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce Prof. Ing. Václav Bunc, CSc.

23. VACEK, R. *The Fire Athlete Fitness program*. Minneapolis: Langdon Street Press, 2011. ISBN 978-1-936782-21-5.
24. VELIČKO, V. a kol. *Současný požární sport*. 1. vyd. Praha: Tisková, ediční a propagační služba, 1989, ISBN 80-706-5016-8.
25. VINDUŠKOVÁ, J. a kol. *Abeceda atletického trenéra*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2003, Atletika. ISBN 80-703-3770-2.

Odkazy z elektronických zdrojů

1. GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. 2019. [cit. 2020-01-02]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/>
2. SDRUŽENÍ HASIČŮ ČECH, Moravy a Slezska. *Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska* [online]. 2020 [cit. 2020-01-02]. Dostupné z: <http://www.dh.cz/>

Směrnice a jiné metodické materiály

1. Pravidla požárního sportu. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR - částka 10/ 2018*. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/pravidla-ps-2018-pdf.aspx>.
2. Směrnice. In: *Směrnice hasičských soutěží pro muže a ženy*. Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, 2011. Dostupné z: <https://sport.dh.cz/index.php/pozarni-sport/dokumenty/147-smernice-hasicskych-soutezi-v-platnem-zneni-2011>
3. Technická příloha pravidel požárního sportu. In: *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR, - částka 10/ 2018*. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/technicka-priloha-pravidel-ps-2018-pdf.aspx>