

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy a sportu

**Mapová a mentální příprava žactva
v orientačním běhu**

Bakalářská práce

Autor: Hana Reslová
Student: S12428 – PŘF
Studijní obor: Matematika se zaměřením na vzdělávání
Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání
Vedoucí práce: PhDr. Ivan Růžička, PhD

Zadání bakalářské práce

Autor: Hana Reslová

Studium: S12428

Studijní program: B1101 Matematika

Studijní obor: Matematika se zaměřením na vzdělávání, Tělovýchovné a sportovní aktivity se zaměřením na vzdělávání

Název bakalářské práce: **Mapová a mentální příprava žactva v orientačním běhu**

Název bakalářské práce AJ: The map and mental training of youth in orienteering

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Cíl: Cílem práce je popsat a v praxi využít různé typy mapových a mentálních tréninků v předsezónním a sezónním období (jarní část) u skupiny žactva. Vytvořené tréninkové jednotky budou v praxi ověřeny a analyzovány. Součástí práce budou řízené rozhovory s trenéry dané skupiny žactva s cílem poskytnout zpětnou vazbu do oblasti uplatnitelnosti vybraných tréninkových jednotek. Metody: Studium literárních pramenů, analýza dokumentů, rozhovor.

Literatura: Hnízdil, J., Kirchner, J. Orientační sporty: běh, běh na lyžích, radiový běh, horská kola, potápění. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1058-7. Perič, T. Sportovní příprava dětí. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0683-0. Geisselhart, R., Hofmann-Burkart, Ch. Trénink paměti a koncentrace: praktické techniky, cvičení, příklady a testy. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1654-2. Došla, J. Orientační běh nejen pro začátečníky. Brno: Masarykova univerzita, 2010. ISN 1802-128X.

Garantující pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: PhDr. Ivan Růžička, Ph.D.

Oponent: doc. PaedDr. Jiří Ryba, CSc.

Datum zadání závěrečné práce: 10. 4. 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně (pod vedením vedoucího bakalářské práce) a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

.....

Hana Reslová

V Hradci králové dne 29. 6. 2015

Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce PhDr. Ivanu Růžičkovi, PhD za poskytnutí cenných rad při vypracování mé bakalářské práce.

Anotace

RESLOVÁ, Hana. *Mapová a mentální příprava žactva v orientačním běhu*. Hradec Králové, 2015. Bakalářská práce na Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové.

Vedoucí bakalářské práce PhDr. Ivanu Růžičkovi, PhD. 59 s.

Bakalářská práce se zabývá mapovou a mentální přípravu dětí ve věku od 10 do 14 let v orientačním běhu. Cílem práce je popsat a v praxi ověřit různé typy mapových a mentálních tréninků. V teoretické části jsou vymezeny pojmy orientační běh v obecném pojetí, sportovní příprava dětí a dále je přiblížen trénink orientačního běhu. V praktické části jsou sepsány jednotlivé mapové a mentální tréninky a je zde zaznamenáno jejich ověření v praxi a výsledky.

Klíčová slova:

Orientační běh, trénink, sportovní příprava dětí, starší školní věk

Annotation

RESLOVÁ, Hana. *The map and mental training of youth in orienteering*. Hradec Králové, 2015. Bachelor Thesis at Faculty of Education University of Hradec Králové.

Thesis Supervisor PhDr. Ivanu Růžičkovi, PhD. 59 p.

The bachelor degree thesis works with a map and mental training of children at the age from 10 to 15 years in orienteering. The aim of the thesis is to describe and verify in practice the different types of map and mental trainings. In the theoretical part are defined terms orienteering from the general point of view, sport training of children and also there is closely specified training of orienteering. The practical part dedicates to individual map and mental trainings, their verification in practice and in the conclusion there are evaluated their feasibility.

Key words:

Orienteering, training, sport training of children, preadolescence

Obsah

Úvod	8
Teoretická část	9
1. Orientační běh v obecném pojetí.....	9
1.1. Charakteristika orientačního běhu.....	9
1.2. Historie orientačního běhu.....	10
1.3. Základní vybavení orientačního běžce	12
1.4. Průběh závodu.....	13
1.5. Druhy orientačních závodů.....	13
1.6. Soutěžní kategorie.....	15
2. Sportovní příprava dětí.....	17
2.1. Sportovní trénink – obecné pojmy	17
2.2. Sportovní příprava dětí.....	17
2.3. Cíle sportovní přípravy dětí	19
2.4. Charakteristika dětí staršího školního věku.....	20
2.5. Psychika ve sportu	22
3. Trénink orientačního běhu	23
3.1. Orientační technika	24
3.2. Mapový trénink	26
3.3. Mentální trénink.....	27
3.4. Tréninková období.....	28
3.5. Trénink orientačního běhu u dětí.....	29
Empirická část.....	31
1. Cíle, úkoly a výzkumné otázky.....	31
1.1. Cíle.....	31
1.2. Výzkumná otázka.....	31
1.3. Úkoly.....	31
2. Metodika práce	32
2.1. Charakteristika výzkumného souboru.....	32
2.2. Organizace výzkumu.....	32
2.3. Metody a techniky sběru dat.....	32
2.4. Metody zpracování a vyhodnocení dat	32
3. Typy mapových tréninků	33
3.1. Liniové mapové tréninky	33

3.2.	Mapové tréninky ve 2 a více lidech	35
3.3.	Mapové tréninky s hromadným startem.....	37
3.4.	Mapové tréninky s pevným pořadím kontrol.....	39
3.5.	Paměťové mapové tréninky	40
3.6.	Mapové tréninky s vynecháním části mapy	41
4.	Typy mentálních tréninků.....	44
4.1.	Mentální mapové tréninky	44
4.2.	Cvičení koncentrace	46
4.3.	Cvičení paměti	46
4.4.	Cvičení relaxace	47
4.5.	Cvičení motivace.....	49
5.	Ověření tréninků	50
5.1.	Mapové tréninky	50
5.2.	Mentální tréninky	52
6.	Strukturovaný rozhovor s trenéry	54
7.	Diskuze a závěr	56
7.1.	Doporučení pro teorii	56
7.2.	Doporučení pro praxi.....	56
Souhrn		57
Referenční seznam		58
Knižní zdroje		58
Časopisy.....		59
Internetové zdroje.....		59

Úvod

Téma mapová a mentální příprava žactva mě zajímá, jelikož se orientačnímu běhu již 12 let aktivně věnuji. Poslední rok také pomáhám při tréninku dětí v oddíle orientačního běhu a ráda bych do budoucna vedla svou vlastní skupinu dětí. Literatury, která se zabývá orientačním během a je novějšího charakteru, je málo a ráda bych touto prací přispěla k jejímu rozšíření.

Cílem této práce je vytvořit mapové a mentální tréninky, které by mohly pomoci trenérům žactva při realizaci pestrých tréninkových jednotek. Tyto vymyšlené tréninky budou v praxi ověřeny a na základě pozorování a rozhovorů s trenéry bude zjištěna jejich použitelnost.

Teoretická část se převážně zabývá pojmem orientační běh. Je zde rozebrána jeho historie, současnost a druhy orientačních disciplín. Další kapitola pojednává o sportovní přípravě dětí. Zaměřuje se na cíle sportovní přípravy, popisu dětí staršího školního věku a na vliv psychiky při sportu. Poslední kapitola se zabývá tréninkem orientačního běhu. Jsou zde rozebrány prvky, které ovlivňují výkon v orientačním běhu a jejich možnosti trénování.

Jako výzkumnou metodu jsem použila ověření vybraných tréninků v praxi a rozhovory s trenéry. Ráda bych poděkovala oddílu orientačních běžců v Rychnově nad Kněžnou, kde mi vyšli vstříc a pomohli mi výzkum zrealizovat.

Teoretická část

1. Orientační běh v obecném pojetí

1.1. Charakteristika orientačního běhu

Pravidla orientačního běhu (2010, s. 2) definují orientační běh (dále jen „OB“) takto: *„Orientační běh je sport, jehož podstatou je spojení vlastního pohybu s orientací v neznámém terénu. Závodníci při něm za pomoci mapy a buzoly absolvují závodní trať určenou startem, kontrolami a cílem. Závodník se během svého výkonu pohybuje vlastními silami libovolně terénem, omezen může být příkázanými povinnými úseky a zakázanými prostory. Cílem sportovního výkonu závodníka je absolvovat určenou závodní trať v co nejkratším čase.“*

OB je moderní sportovní odvětví vytrvalostního charakteru, při němž je nutné se rychle a správně orientovat v neznámém terénu. Při závodě se hledají kontrolní stanoviště (kontroly) ve stanoveném pořadí a v nejkratším možném čase. Nejvýhodnější trasu mezi kontrolami si vybírá závodník sám podle mapy, busoly, stručného popisu kontrol a vlastních orientačních schopností a zkušeností. Trať závodu není v terénu vytyčena jako v jiných běžeckých sportech, je pouze „zakreslena“ fialovou nebo červenou barvou do mapy. Jednotlivé kontroly jsou v mapě označeny kolečkem a v lese se vyskytují v podobě oranžově-bílých lampiónů stejné velikosti. V současné době je průběh kontrolami zaznamenáván do elektronického zařízení. Vítězí závodník, který zvládne trať nejrychleji a má všechny kontroly zaevidované ve správném pořadí.

OB je v zásadě individuální sport. Jedinec musí udělat všechna rozhodnutí od startu až do cíle sám. Musí být neustále v kontaktu s mapou, správně a rychle se orientovat a rozhodovat. Závodníci se musí také vyrovnávat s vnitřními i vnějšími vlivy, které mohou vést ke ztrátě koncentrace a následným chybám.

OB je kondiční sport, v němž je nutno přemýšlet při tvrdé fyzické námaze. Mozek a tělo musí být sehrané, aby bylo dosaženo dobrého výsledku. Tuto skutečnost vystihují slova Sarloty Monspart, mistryně světa v orientačním běhu z roku 1972: *„Jsi-li výjimečně pohybové nadaný, staň se olympionikem. Jsi-li mentální génius, staň se profesionálním šachistou. Jsi-li průměrný člověk, jakým se sama cítím, můžeš být úspěšným orientačním běžcem.“*

1.2. Historie orientačního běhu

Ve světě

Historické kořeny má orientační běh ve Skandinávii, konkrétně v Norsku. Místní obyvatelé se museli umět orientovat, vzhledem k nepřehlednému terénu rovinatých a zalesněných částí Skandinávie. Přidáním mapy a buzoly vznikl nový sport. První závod v OB proběhl v roce 1897 v norském Bergenu. Závodu se zúčastnilo pouze 8 závodníků. Běželo se na mapě měřítko 1:30 000, závodní trať měřila 10,5 km a byly na ní 3 kontroly.

V následujících letech se rozvíjel převážně lyžařský orientační běh. K tomuto rozvoji přispěla lyžařská tradice Skandinávie a místní klimatické podmínky. Některé dochované rozpisy závodů dokumentují moderní pojetí závodů: start byl intervalový, vítězil ten, kdo proběhl všemi kontrolami v nejkratším čase, v cíli probíhala kontrola startovního průkazu (jeho ztráta znamená diskvalifikaci, stejně jako jeho poškození).

Po roce 1919, kdy se na startu závodu objevilo 220 závodníků, se začíná OB hromadně rozvíjet. V roce 1932 se uskutečnilo první mezinárodní utkání mezi Švédskem a Norskem. Po druhé světové válce se myšlenka OB stále šíří a se dostává i za oceán (do USA). První společná pravidla OB byla dohodnuta na poradě v Budapešti roku 1958.

V roce 1961 se v Kodani sešli zástupci 10 zemí a vznikla IOF (Mezinárodní federace orientačního běhu). Mezi zakládající členy patřilo i tehdejší Československo. Cíle federace byly definovány takto: šířit moderní orientační sport do dalších zemí, udržovat kontakt mezi sportovci, hlásit se k olympijským ideám a prosazovat perspektivně OB i jako olympijskou disciplínu. (Koč, 1975)

V roce 1962 se v Norsku uskutečnilo první Mistrovství Evropy. Roku 1966 se však do Mezinárodní federace orientačního běhu přihlásila i Kanada, a tak šampionáty povýšily na světové. (Žemlík, 2000).

Orientační běh se zatím bezvysledně uchází o zařazení do programu olympijských her.

U nás

V naší zemi najdeme počátky orientačních závodů v 30. letech 20. století. Tehdy byly pořádány velké noční branné hry, které měly vedle orientačních úkolů ještě řadu dalších prvků, z nichž lze uvést například nutnost vyhnout se bílým hlídkám, které lovily závodníky na trati. Účelem těchto závodů byla příprava na bojové akce. Z toho je patrné, že pojetí orientačních sportů u nás vzniklo nezávisle na orientačních závodech ve Skandinávii.

První impulsem pro obnovení orientačních závodů po válce byly nedostatečné topografické dovednosti lyžařských instruktorů. Jako řešení této situace se nabízely orientační závody, o nichž se na naše území dostávaly zprávy ze Skandinávie.

Charakter závodů byl spíše turistický. Závodilo se ve tříčlenných hlídkách a předepsaná byla povinná zátěž v batohu, která měla za úkol zpomalit pohyb závodníků terénem. Kritériem pro hodnocení výsledků nebyl čas, nýbrž body získané hlídkou za správné odpovědi na jednotlivých kontrolních stanovištích.

Roku 1950 byl u nás vydán první soutěžní řád, který byl v následujícím desetiletí upravován a zjednodušován. Postupnými změnami se pravidla závodů odkláněla od turistického pojetí k pojetí sportovnímu a atletickému. Závodníci běhali jen v jednočlenných hlídkách bez zátěže a zkoušek na trati. Vedle toho, že závody získaly na rychlosti, zkvalitňovaly se i po stránce mapové a vzrostla soutěživost. Tehdejší závody byly již v podstatě shodné s tím, co se běhalo v severských zemích.

V roce 1968 došlo k organizačnímu osamostatnění orientačního běhu ustanovením Československé federace orientačního běhu. Do roku 1968 byl orientační sport jen částí náplně činnosti odborů turistiky. Dochází také k rozvoji vlastní mapové produkce pomocí vyškolených kartografů. Vývoj po roce 1961 je úzce spjat s děním ve všech zemích, které se sdružily v IOF. (Koč, 1975)

Od roku 1973 se OB snaží rozšířit mezi veřejnost a vznikají akce typu „Bud' fit“ nebo „Kufrování s dominem“. V roce 1991 se na našem území pořádá první Mistrovství světa v orientačním běhu. Od roku 1992 je orientační běh v České republice řízen Českým svazem orientačního běhu. (Historie – Světový OB, 1998) V roce 2014 byl ČSOB přejmenován na Český svaz orientačních sportů (ČSOS). Tato změna vedla k tomu, že svaz zaštituje všechny druhy orientačních sportů. Dřívější ČSOB, nyní ČSOS, je součástí ČUS.

Významným milníkem ve vývoji OB v poslední době je použití elektroniky a výpočetní techniky. Počítače se začaly používat k tvorbě map. Na měření přesného času a zaznamenávání průchodu kontrolami je od roku 1994 používáno, mimo mechanického, i elektronické zařízení. V roce 2000 došlo k hromadnému zavedení elektronického ražení SPORTident (SI).

Oddíly orientačního běhu jsou dnes prakticky ve všech větších městech České republiky a většinou mají i své oddíly mládeže. Soutěže se odehrávají na oblastní a celostátní úrovni.

1.3. Základní vybavení orientačního běžce

Základní pomůckou každého orientačního běžce je mapa a buzola. Pravidla orientačního běhu zakazují užívání jakýchkoliv jiných technických a navigačních zařízení (GPS, mobilní telefon, výškoměr, ...)

Mapa

Mapa je nejdůležitějším sportovním náčiním každého orientačního běžce. Mapa je zmenšená a zevšeobecněná část zemského povrch, převedená do roviny a na papír. Obsah mapy je vyjádřen obrazově znakovými symboly, názvoslovím a legendou. Mapy se třídí podle zobrazovaného území, obsahu, účelu a podle měřítek. (Hofmann, 2008)

Pro závody OB se používají speciálně zpracované podrobné mapy, ve kterých jsou zobrazeny všechny informace potřebné pro závodníka. Na rozdíl od map turistických nebo vojenských jsou tyto mapy opravdu přesné, proto také stojí vytvoření mapy pro orientační běh spoustu práce a času. V současnosti mapy vytvářejí speciálně školení kartografové z řad orientačních běžců. Klade se zde velký důraz na správnost a přesnost, protože na ně závodník plně spoléhá. Koč (1975, s 97) píše: „Kvalitní mapa je předpokladem a podmínkou každého orientačního běhu.“

Mapy pro orientační běh jsou zpracovávány ve velmi podrobném měřítku. Měřítko těchto map jsou většinou 1:10 000. Je-li však detailů v terénu příliš mnoho (například při závodech ve městě, v parcích) můžeme se setkat s měřítky 1:5 000 nebo 1:2 500. (Kirchner a Hnízdil, 2004)

Každá mapa použitá v závodě orientačního běhu musí být vyhotovena podle platného mapového klíče předepsaného pro danou disciplínu OB. (Kirchner a Hnízdil, 2004)

Buzola

Buzola je přístroj k určování světových stran. Orientačním běžcům slouží k rychlé, přesné orientaci mapy a k určení směru pohybu (azimutu). Jde o jednoduchý přístroj, jehož střílka neustále ukazuje k severu.

Hlavní význam buzoly je ten, že zorientuje mapu k severu. Na mapě, která je zorientovaná k severu, odpovídají všechny směry, úhly a značky na mapě i skutečnosti. V této poloze by měla mapa zůstat po celou dobu závodu. Význam buzoly roste s obtížností terénu. V některých typech závodů je dokonce téměř zbytečná (orientační závody na horských kolech, městský orientační běh). (Kirchner a Hnízdil, 2004)

1.4. Průběh závodu

Tato kapitola popisuje průběh jednoho ze závodů v klasickém orientačním běhu.

Po příjezdu na místo konání závodu musí závodník navštívit pořadatele a potvrdit svou účast. Před odchodem na start, který je většinou vzdálen od centra závodu, by se měl závodník seznámit s „Pokyny pro závodníky“. V nich nalezne informace o délce trati, náročnosti terénu, časovém rozpisu závodu atd.

Každý závodník v den závodu zná čas svého startu. V tento čas musí být připraven odstartovat z místa startu. Start je intervalový. Po odstartování dostane závodník mapu své kategorie, na které je červeně zakreslena trať. Místo startu je v mapě označeno trojúhelníkem, každá kontrola je označena kolečkem a pořadovým číslem kontroly na trati. Cíl je označen dvojitým kolečkem. Postup mezi kontrolami si závodník volí sám. Měl by to být ten nejrychlejší možný postup.

Každý závodník má během závodu na prstě připevněný elektronický čip, který při průchodu kontrolou vloží do kontrolní jednotky. Takto označí průchod danou kontrolou a může pokračovat dále. Pod cílovým transparentem si závodník naposledy označí průchod cílem a jeho závod končí.

Výhodou elektronického systému je zejména rychlost zpracování výsledků, mezičasů a dále kontrola správného průběhu závodu.

1.5. Druhy orientačních závodů

Z původního klasického „pěšáka“ orientačního běhu se do dnešní doby vyvinula řada různých odvětví tohoto sportu. Všechny odvětví mají pár věcí společných a to je práce s mapou, orientace v neznámém terénu a vytrvalostní charakter. O druzích orientačních sportů píše Kirschner a Hnízdil (2004).

Klasický OB („pěší“)

Orientačním během se myslí právě klasický („pěší“) orientační závod. Závody v klasickém orientačním běhu jsou v Pravidlech OB (2010) rozdělena:

podle *délky závodní tratě* na

- závod na klasické trati = long distance,
- závod na dlouhé trati = ultra long distance,
- závod na krátké trati = middle distance,
- závod ve sprintu = sprint,
- závod jiné délky (zkrácená trať a další).

podle *pořadí kontrol* na trati na

- závod s pevným pořadím kontrol (závodník musí kontroly absolvovat v pořadí stanoveném pořadatelem),
- závod s volným pořadím kontrol (závodník si sám volí pořadí, ve kterém projde kontrolami),
- kombinovaný závod (do závodu s pevným pořadím kontrol jsou zařazeny úseky s pořadím kontrol volným).

podle *počtu závodů* v soutěžícím subjektu na

- závody jednotlivců,
- závody štafet (závodí týmy o dvou nebo více členech, kteří absolvují samostatně jednotlivé úseky štafety bezprostředně za sebou v předepsaném pořadí).

Orientační běh můžeme běhat také v noci, kdy závodníci používají svítilny pro orientaci v nočním lese. Je to zajímavá a náročná obměna denní varianty OB. (Kirchner a Hnízdil, 2005)

Lyžařský orientační běh (LOB)

LOB probíhá na předem vytvořené síti lyžařských stop, po kterých se závodník musí pohybovat. Tyto stopy jsou značeny v mapě. Kontroly jsou umístěny přímo u stop. Závodník nemusí kontrolu dohledávat, ale stále na něm zůstává volba nejrychlejšího postupu mezi kontrolami. Mapu si závodník vozí připevněnou na speciálním držáku na prsou.

Horský orientační běh

Horský orientační běh je výrazně delší než klasický OB. Délka jednoho závodu je okolo 30 km pro muže a 20 km pro ženy. Jak už název napovídá, závod se odehrává v horském terénu. V těchto závodech startují dvojice většinou v hromadném nebo handicapovém startu.

Orientační závody na horských kolech (mountain bike orienteering – MTBO)

Jedná se o variantu orientačního běhu, kdy se závodník pohybuje na kole a jen po cestách. Z důvodu ochrany přírody je zakázáno pohybovat se s kolem mimo komunikaci. Různá kvalita cest je v mapě naznačena pomocí speciálních značek. Závodník volí postup stejně jako v OB, na základě informací z mapy. Mapa je uložena v otočném držáku umístěném na řídítkách. Rozšíření tohoto typu závodu přišlo se zkvalitněním horských kol.

Orientační běh pro pohybově handicapované osoby (trail orienteering)

Tato disciplína je založena na správném orientování. Není zde však rozhodující čas, za který závodník trať absolvuje. Závodník na vozíku projede trať a na jednotlivých stanovištích má za úkol určit kontrolní body v terénu dosažitelné zrakem a zakreslit je do mapy.

Rogaining

Rogaining je extrémní odnož orientačního běhu. Závodí se zde ve družstvech, která jsou dvoučlenná až pětičlenná. Družstvo v předem daném limitu, 12 nebo 24 hodin, musí najít pomocí mapy, co nejvíce kontrolních stanovišť. Pořadí kontrol není pevně dáno a družstvo si ho určí samo. Jednotlivá stanoviště mají různé bodové hodnoty podle obtížnosti a vzdálenosti od startu. O výsledku rozhoduje počet dosažených bodů za časový limit.

Radiový orientační běh (ROB)

Pro tento druh sportu potřebuje závodník přijímač a klasickou mapu pro orientační běh. V mapě je zakreslen pouze start a cíl. Závodník na trati pomocí přijímače přijímá signály vydávané kontrolou. Podle mapy musí najít nejrychlejší cestu ke kontrole, kterou „zachytí“. Pořadí kontrol není pevně určeno. Závodník tedy musí rychle vyhledat stanovený počet vysílačů (kontrol). O výsledku rozhoduje dosažený čas.

Orientační potápění

Podstatou orientačního potápění je co nejpřesněji a nejrychleji zdolat předem vytyčenou trať pod vodou. Kontroly mají podobu 3 metrových dlouhých tyčí, které plavou ve svislé poloze.

1.6. Soutěžní kategorie

Závodníci jsou rozděleni do kategorií podle pohlaví, věku a následně podle výkonnosti. Mužské kategorie mají označení začínající písmenem H a dámské kategorie začínající písmenem D. Následuje číslice, která určuje hraniční věk závodníka. Číslice, která je menší než 21, označuje nejvyšší povolený věk závodníka dosažený v příslušném kalendářním roce a číslice větší než 21 označuje nejnižší povolený věk závodníka dosažený v příslušném kalendářním roce.

V závodech jednotlivců se používají tyto kategorie:

- Ženy: D10, D12, D14, D16, D18, D20, D21, D35, D40, D45, D50, D55, D60, D65, D70, D75, D80, D85
- Muži: H10, H12, H14, H16, H18, H20, H21, H35, H40, H45, H50, H55, H60, H65, H70, H75, H80, H85

Podle výkonnosti lze libovolnou kategorii rozdělit na podkategorie označené písmeny A, B, C, D, E. Všechny kategorie nemusí být pro daný závod vypsané. Přehled vypsaných kategorií je vždy uveden v rozpise závodu. (Pravidla OB, 2010)

Jedinci v kategorie D12, H12, D14 a H14 se souhrmně nazývají žactvo a jedná se o skupinu mezi 10 a 14 lety. Jedinci v kategorii D16, H16, D18, H18 jsou dorostenci, D21, H21 dospělí a v kategoriích D35, H35 a vyšší jsou veteráni.

2. Sportovní příprava dětí

2.1. Sportovní trénink – obecné pojmy

Dovalil (2010, s. 12) charakterizuje sportovní trénink takto: „*Trénink je složitý a účelně organizovaný proces rozvíjení specializované výkonnosti sportovce ve vybraném sportovním odvětví nebo disciplíně.*“ Dosažení nejvyšších výkonů tréninkem nesmí být v rozporu s přirozeným rozvojem jedince, s obecně platnými morálními, kulturními, zdravotními a dalšími normami společenského života.

Perič (2008) pohlíží na trénink z fyziologického hlediska. Trénink je v podstatě proces adaptace jedince, neboli přizpůsobení se. Adaptace znamená schopnost živého organismu reagovat na změnu podnětů z jeho okolí (např. chlad, teplo, bolest, ale i pohybová činnost). Tyto podněty nazýváme v tréninku zatížením. Dlouhodobé a opakované zatížení vyvolává v těle řadu morfologických, funkčních, ale také anatomických změn, které umožňují lepší reakci organismu na zatížení. Toto je právě podstatou tréninku. Nárůst změn je zpočátku rychlý, později se však zpomaluje. Některé změny se mohou i geneticky zafixovat a pak předávat z generace na generaci. Ve sportu se komplex dosažených adaptačních změn souborně označuje jako trénovanost. Průběh adaptace ovlivňujeme vhodným výběrem tréninkových podnětů (cvičení).

Chybí-li adaptační podnět delší dobu, pak nastává opačný pochod tzv. des adaptace. To je pokles nebo zmizení adaptačních změn a projevů.

Sportovní trénink dále ovlivňuje tzv. motorické učení. Při něm se jedinec učí novým pohybům, které jsou klíčové pro výkon v dané sportovní disciplíně.

Proces psychosociální interakce je dalším předmětem sportovního tréninku. Jsou to veškeré psychické a sociální faktory ve sportu, jako jsou motivace, emoce, vnímání, myšlení, rozhodování, komunikace, atd.

2.2. Sportovní příprava dětí

Všechny sporty jsou považovány za prospěšné fyzickému i mentálnímu rozvoji dítěte. Dítě se díky nim učí respektovat pravidla, podporují rozvoj schopnosti se soustředit, učí se zodpovědnosti, cílevědomosti a budují si sebedůvěru. (Perič, 2008)

Křištofič (2006), Perič (2008), Dovalil a Choutková (1988) shodně píší o podstatném rozdílu v tréninku dětí a tréninku dospělých. Na dítě nesmí být nahlíženo jako na „malého dospělého“. Pouhé snížení objemu pohybové zátěže oproti dospělým není dostačující a nemůže vyvolat stejnou odezvu jako u dospělého. Různé fyziologické systémy se totiž vyvíjejí v jiném období nebo jinak dlouho a tím se stávají funkčními v rozdílnou dobu. Je

důležité v tréninku respektovat časovou posloupnost tohoto přirozeného vývoje těla. Snahy urychlit proces dospívání je hazardování se zdravím dítěte.

Dítě se od dospělého liší nejen z fyziologického hlediska (stavba kostí, objem srdce, ...), ale i z hlediska myšlení, vnímání, sociálních vztahů, hodnot, atd. Z toho vyplývá, že výchovná stránka sportu a sportovního tréninku nesmí být opomenuta. Výchovné působení na dítě by se nemělo opírat pouze o intuici. Být trenérem dětí je velmi složitá činnost, která vyžaduje velké množství znalostí z různých oborů. Trenér se podílí na formování osobnosti a má podstatný vliv na současné i budoucí postoje dítěte.

Křištofič (2006) sdílí názor, že největší nebezpečím pro dítě představují ambiciózní trenéři (nebo rodiče), kteří chtějí maximální výkony co nejdříve, tedy v nízkém věku jedinců. Dochází k tzv. rané specializaci a nerespektuje se fyzická připravenost, stupeň vyzrálosti CNS a úroveň psychických funkcí u dětí. Obecně se považuje specifická výkonnost až jako nadstavba obecné výkonnosti a připravenosti. Jedinci, kteří jsou připravováni s ohledem na vyspělost organismu, se dostanou výkonnostně výše později a výkonnost jsou schopni udržet déle.

Trénink dětí se zaměřuje především na nácvik a rozvoj pohybových dovedností a schopností. Nesmí se však opomenout prožitek dětí, radost z pohybu, atmosféra kamarádství a další.

2.3. Cíle sportovní přípravy dětí

Jsou dva krajní pohledy na sportovní přípravu. První z nich říká, že by vše v tréninku mělo být zaměřeno na vítězství a úspěch. Druhý říká, že hlavní je zábava a náplň volného času dětí a výsledek není důležitý. Jak píše Perič (2008), pravda je někde uprostřed mezi těmito krajními názory. Podle tohoto "středního" pohledu stanovil tři základní cíle a priority trenéra, kterých by se měl snažit dosahovat za každou cenu.

1. Nepoškodit děti

Poškození mohou mít podobu fyzickou i psychickou. Fyzická poškození jsou následkem neuváženého a nadměrného tréninku v dětském věku. Poškození se projeví buď okamžitě (skolióza páteře, předčasná osifikace kostí, různé kostní výrůstky, únavové zlomeniny) nebo mají fatální dopad na zdravotní stav v dospělosti.

Psychické poruchy jsou méně nápadné, ale o to více zákeřné. Tyto poruchy mohou vést k dlouhodobým stavům frustrace, úzkostnosti, nízkému sebevědomí a dokonce až k depresivním onemocněním.

2. Vytvořit u dětí vztah ke sportu jako k celoživotní aktivitě

Cílem trenéra by mělo být u dítěte vytvořit pohybový návyk, který člověku přináší pocit radosti a spokojenosti i v dospělosti bez ohledu na výsledky. Není pochyb o významu pohybových aktivit v běžném životě. Jejich zdravotní dopad na jedince je nezastupitelný.

Asi jedno z nejhorších pochybení trenér je to, že zapříčiní nechuť až odpor k pohybu u svých svěřenců. Tato nenávisť ke sportu se jen těžko překonává a je většinou nevratná.

3. Vytvořit základy pro pozdější trénink

Trénink v dětství by se měl zaměřit především na zvládnutí základních požadavků v oblasti techniky a taktiky pro danou sportovní disciplínu. Děti se totiž mohou blížit dospělým v koordinaci pohybu, na to již mají centrální nervovou soustavu na dostatečné úrovni.

Mnoho sportovních dovedností je také značně složitých, a proto vyžadují precizní zvládnutí. Toho lze dosáhnout pouze mnohonásobným tréninkem, na který je v dětství dostatek času. Každé opomenutí technických prvků se v pozdějším věku projeví a pak jej musí sportovec buď pracně kompenzovat, nebo to může znamenat i konec kariéry.

2.4. Charakteristika dětí staršího školního věku

Vývoj člověka neprobíhá rovnoměrně. V období několika let nastávají změny, kdy určitá vlastnost začíná a na konci období opět končí. Jisté anatomicko-fyziologické a psychosociální zvláštnosti jsou tedy charakteristické pro určité věkové období ve vývoji dítěte. Přejít mezi těmito obdobími je pozvolný, nikoliv ostrý, a proto se v literaturách (Dovalil a Choutková, 1988, Perič, 2008, Ryba a Jílek, 2013) můžeme setkat s rozdíly v hraničních letech jednotlivých období.

Vzhledem k zaměření této práce (žactvo = děti ve věku od 10 do 14 let) se práce zaměří na období staršího školního věku dětí. Školní věk trvá od začátku sedmého roku do konce patnáctého roku života dítěte. Dělí se na mladší školní věk (7-10 let) a starší školní věk (11-15). (Ryba a Jílek, 2013)

Jednotlivá věková období se od sebe liší v několika oblastech, přičemž k těm hlavním patří tělesný, pohybový, psychický a sociální vývoj. Období staršího školního věku je charakterizováno velkým množstvím biologicko-psycho-sociálních změn. Vysoké tempo a nerovnoměrnost změn je způsobena činností endokrinních žláz a rozdílnou produkcí jejich hormonů. Rozdíly mezi jednotlivci se srovnávají na konci tohoto období, ale i později. Z velké části do tohoto období spadá tzv. puberta, to však bývá velmi individuální.

Tělesný vývoj

V tomto období se mění velmi výrazně výška a hmotnost jedince. Růst se však neprojevuje na celém organismu rovnoměrně, to je příčinou narušení pohyblivé koordinace. V období rychlého růstu je dítě náchylnější ke vzniku vad pohybového ústrojí, proto je zapotřebí dbát na formování správného návyku držení těla.

Díky působení pohlavních hormonů se zřetelně zvyšuje svalová síla a objem svalů. Vazy, šlachy a úpony však nejsou k těmto změnám dostatečně uzpůsobeny. Složité procesy a fyziologické pochody zasahují mnoho orgánů. Mimo jiné se zvyšuje kapacita mozku, srdce a plic.

Mezi procesy vzruchu a útlumu v centrální nervové soustavě dochází k rychlému upevňování podmíněných reflexů. To spěje k tomu, že pohybovou aktivitu, kterou dítě vidí a vnímá, je schopno ihned realizovat. Nervový systém je na takové úrovni, že předpoklady jedince pro rozvoj rychlostních schopností jsou dobré. (Perič, 2008)

Psychický, intelektový a sociální vývoj

Dokončuje se vývoj mozku a CNS. V rámci celkového vývoje dochází také ke změně způsobu myšlení. Objevují se znaky logického, hypotetického a abstraktního myšlení, rozvíjí se paměť a dítě začíná rozumět racionálnímu zdůvodňování. Má již předpoklady soustředit se delší dobu na určitou činnost. Jedinec v tomto období bývá kritický a má sklon považovat své úvahy za výjimečné. Citový život se prohlubuje, je však poznamenán jistou nevyrovnaností a nejistotou. Tyto pocity jedinec zakrývá vychloubáním, siláctvím, vulgarismy. Děti jsou v toto období více vnímavé, citlivé a vyhledávají hluboké emoce. Uzavírají nová přátelství a utvářejí vztahy k opačnému pohlaví. Také si hledají a napodobují své vzory, které mohou být i záporné. (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009)

Podle Řezáčové (2009) je patrné, že v tomto období fyzické a pohlavní zrání předbíhá zrání psychické.

Vztah ke sportu v tomto období definuje Perič (2008, s. 27) takto: „*Formuje se vztah ke sportu jako k činnosti, která může přinést silné uspokojení, již je však nutno věnovat plné úsilí, a kterou nelze chápat jen jako nezávaznou hru.*“

Pohybový vývoj

Díky nerovnoměrnému vývoji v tomto období jsou výrazně ovlivněny pohybové možnosti jedince. Výkonnost ještě nedosahuje maxima, ale schopnost přizpůsobit se je velmi dobrá a tudíž vytváří příznivé předpoklady pro trénink. Osifikace kostí, která není ukončena, i nadále limituje výkonnost a zůstává omezujícím činitelem pro trénink.

Nejcharakterističtější rysem pro toto období je podle Periče (2008) rychlé chápání a schopnost učit se novým pohybům. Pohyby naučená v tomto období jsou většinou pevnější než ty, které se člověk učí později v dospělosti.

Trénink dětí ve starším školním věku

Trenérský přístup k dětem v tomto věku by měl být hlavně taktní a diskrétní. Trenér by si měl uvědomovat, že obtíže jsou přechodné a odezní s přibývajícím věkem. Nevhodná je nevšímavost, vytýkání nedostatků na veřejnosti, výrazná ironie nebo autoritativnost ze strany trenéra.

2.5. Psychika ve sportu

Důležitou roli ve sportovní činnosti a tréninku hraje psychika člověka a tudíž i dítěte. Pod pojmem psychika označujeme činnost mozku a všechny procesy prožívání. Psychika a naše tělo tvoří dohromady naši osobnost.

Vlastnosti osobnosti, které jsou předpokladem pro úspěšné vykonávání činností, na nichž výkon závisí, psychologie označuje jako schopnosti. Člověk se se schopnostmi nerodí, má pouze vrozený základ schopností, který se nazývá vlohy či dispozice. Právě rozvíjení a ovlivňování schopností patří k psychologické podstatě sportovního tréninku. Můžeme říci, že tím, jak se mění schopnosti jedince, tak se také mění jeho sportovní výkonnost.

Schopnosti se obvykle člení na

- schopnosti pohybové a smyslové (ty se vztahují k vnímání i k pohybovým projevům a jejich souhře),
- schopnosti intelektové (ty se týkají zpracování informací, pochopení a vytváření soudů a závěrů),
- schopnosti sociální (projevují se ve vztazích mezi lidmi).

U člověka se jednotlivé schopnosti navzájem prolínají, doplňují a mohou se navzájem ovlivňovat i kompenzovat. Znamená to, že dítě nemusí mít vždy největší talent, ale svou pílí, cílevědomostí a snaživostí může soupeře přesto porazit, i když on disponuje lepšími předpoklady.

Další oblastí, která ovlivňuje lidské chování, je temperament. Souhrnně se jím vyjadřuje to, jak snadno se objeví a střídají psychické procesy, především však citové projevy. Tyto projevy jsou většinou vrozené. Také z tohoto hlediska existují mezi lidmi větší či menší rozdíly.

Nejpodstatnější vlastností osobnosti, projevující se ve vztazích člověka k okolí, společnosti a sobě samému, shrnuje psychologie pod pojem charakter. Již malé dítě se během vývoje setkává s různými vjemy okolí, které hodnotí a zaujímá k nim postoj. Chová se pak charakteristickým způsobem. A právě souhrn těchto relativně stálých projevů chování se označuje jako charakter.

Pokud chce trenér být úspěšný v jednání se svým svěřencem a ideálně ovlivňovat jeho vývoj, musí dlouhodobě a trpělivě sledovat jeho osobnost. Trenér by měl znát, respektovat a snažit se pozitivně regulovat projevy sportovce. Úkolem trenéra tedy není dbát pouze na co nejlepší fyzický a sportovní výkon, ale měl by se také podílet na výchově dětí. (Perič, 2008)

3. Trénink orientačního běhu

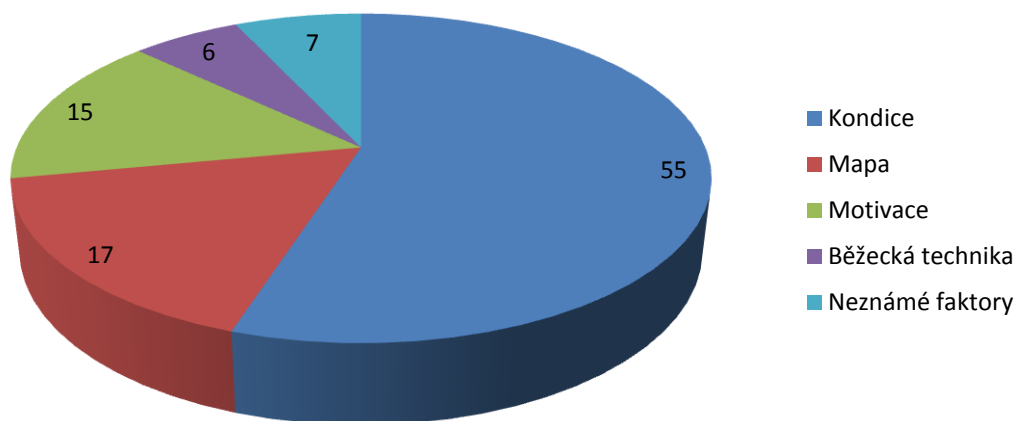
„Trénink OB je procesem zdokonalování, řízeným podle vědeckých a obzvláště pedagogických zásad. Plánovité, systematické rozvíjení vrozených a získaných schopností a volných vlastností musí závodníka dovést až k hranici nejvyšší výkonnosti v orientačním běhu. Výkonnost je závislá především na schopnostech a volných vlastnostech. Z toho vyplývají pro tréninkový proces tyto hlavní úkoly, které však musí být posuzovány a řešeny komplexně.“ (Ševčík, 1978, s. 5)

Hlavní úkoly tréninku:

- Tělesná příprava – Sem je zahrnován rozvoj fyzických schopností a kondice.
- Technická příprava – Zde se provádí nácvik běžeckých technik v terénu a nácvik orientační techniky (pomocí buzoly a mapy volit a realizovat postup mezi kontrolami).
- Taktická příprava – Zde se žáci učí využít naučené techniky a fyzických možností k dosažení nejlepšího výkonu v závodě.
- Výchova
- Teoretická příprava – Úkolem je, aby závodník získal potřebné znalosti pro závodění i vlastní trénink. Součástí je i teoretická mapová příprava.

(Ševčík, 1978)

Výkon v orientačním běhu závisí na mnoha faktorech a složkách. Podíl jednotlivých faktorů v OB se mění s věkem závodníků a s jeho zkušenostmi. Hnízdil a Kirchner (2005) uvádějí, že o výkonu v závodě rozhoduje u žactva z 30% běžecká výkonnost a z 70% orientační technika, u mladších dorostenců je tento poměr 50:50 a u starších dorostenců je poměr 70:30. Soulek (1992) uvádí jeden z modelů struktury výkonu u vyspělých závodníků v OB na následujícím grafu (Obrázek 1).



Obrázek 1 – Faktory ovlivňující výkon v OB u vyspělého jedince.

Představa o struktuře výkonu v každé disciplíně má význam nejen teoretický, ale i praktický. Získané výsledky lze účinně využít v tréninku. Pro orientační běh to tedy znamená rozvíjet kondiční parametry a orientační dovednosti, které vyžadují specifické mapové a mentální tréninky. Tato práce se nebude dále zabývat rozvojem kondičních parametrů a fyzické zdatnosti. (Soulek, 1992)

3.1. Orientační technika

Mezi základní prvky orientační techniky patří podle Palátové (2008) čtení a orientace mapy, odhad a měření vzdáleností různými způsoby, určení a udržení směru. Schopnost zvládnutí těchto technik se žáci učí a osvojují si je na mapových trénincích a soustředěních. Můžeme mít trénink zaměřený jen na jednu z těchto technik nebo na více. Pro úspěšně absolvovaný závod by měl závodník umět ovládat a aplikovat všechny z nich.

Čtení mapy

Technika čtení mapy má závodníkovi umožnit si vytvořit dokonalou plastickou představu o prostředí, v kterém se má pohybovat. Tato představa by se v ideálním případě měla vytvořit v okamžiku, kdy se závodník kouká do mapy a plánuje postup mezi kontrolami nebo kontrolu hledá. Díky tomu závodník vybere nejlepší postup. Čtení mapy předpokládá následující:

- znát speciální mapový klíč map pro OB - rozlišovat terénní tvary a výškové rozdíly,
- znát měřítko mapy, měření vzdáleností na mapě, orientaci mapy,
- přenášet směry běhu z mapy do terénu.

Orientace mapy

S mapou pracujeme tak, aby světové strany na mapě odpovídaly světovým stranám ve skutečnosti. Tomuto procesu se říká „dávání mapy do severu“ nebo „zorientování mapy“. Sever na mapě určuje vždy směr modrých severojižních čar, tzv. směrníky. Mapu můžeme orientovat podle buzoly nebo podle terénu.

Měření a odhad vzdáleností

Odhad vzdáleností lze provádět několika způsoby, v orientačním běhu se nejčastěji využívají tyto:

- krokování,

Toto je velmi přesný způsob odhadu vzdáleností. Musíme znát předem délku svého kroku při chůzi po rovině, ale také do kopce i z kopce. Vzhledem k měřítku mapy

pro OB je dobré si dopředu zjistit počet dvojkroků potřebných k překonání stometrového úseku.

- odhad vzdálenosti nanášením známé délky,
- odhad vzdálenosti podle viditelnosti cíle.

Určení směru běhu

Určit směr běhu můžeme pomocí azimutu nebo přenesením směru běhu z mapy do terénu. Azimut je úhel, který svírá směr našeho běhu se severním směrem. Azimut se v OB používá jen v některých případech. Prvním případem je, když závodník běží řídkým lesem bez dostatku záchytných bodů. Další využití azimutu je pro přesnou dohledávku kontroly. Přenášení směru běhu z mapy do terénu souvisí se správnou orientací a nalezením své polohy v mapě.

(<http://www.orinam.estranky.cz/clanky/abc-mapoveho-treninku/zaklady-prace-s-mapou.html>, 2009)

3.2. Mapový trénink

Tato práce je zaměřena na tréninkovou skupinu žactva. Z toho důvodu předpokládáme, že žáci mají osvojeny základní orientační dovednosti spojené s prací s mapou. Nemusíme se jimi více zabývat. Mezi tyto základní orientační dovednosti patří znalost mapových značek, mapového měřítka, principu orientování se podle mapy, práce s busolou, schopnost orientovat se v neznámém terénu.

Mapové a orientační tréninky nám slouží ke zdokonalení jednotlivých orientačních dovedností. Obvykle trénujeme komplexní dovednosti se zaměřením na konkrétní věc (postupy, dohledávka, vrstevnice apod.). Snažíme se zorganizovat trénink na malém prostoru a tak získat větší kontrolu nad výcvikem. Starty mohou být individuální, ve družstvech či hromadné. Při individuálních startech je důležitý dostatečně dlouhý interval, aby se běžci vzájemně příliš neovlivňovali a byli schopni plně rozvíjet své dovednosti sami. Existuje a můžeme vymyslet celou řadu mapových a orientačních tréninků. Typy tréninků můžeme uspořádat do jednotlivých skupin:

- Liniové mapové tréninky
- Mapové tréninky ve 2 nebo více lidech
- Mapové tréninky s hromadným startem
- Mapové tréninky s pevným pořadím kontrol
- Paměťové mapové tréninky
- Mapové tréninky s vynecháním části mapy, mapových značek
- Mapové tréninky v budově

Toto rozdělení jsem zvolila pro lepší orientaci při popisu jednotlivých typů tréninků. Existuje více možností rozdělení a jeden trénink může zároveň patřit do více skupin.

3.3. Mentální trénink

Mentální schopnosti orientačního běžce

Běžec, který chce při závodě ovládat své emoce a pohyby těla, musí být schopen vést pozitivní rozhovor sám se sebou. Cílem rozhovoru je co nejlepší zvládnutí závodu. Závodník musí přeformulovat negativní myšlenky na pozitivní, nesmí si připustit chyby a neúspěch.

Závodník by měl být přesvědčen o tom, že jeho rozhodování v závodě vede k úspěchu a proto by si měl před závodem a tréninkem dávat jasné cíle. Po závodech a trénincích by měla přijít analýza, proč cíle bylo nebo nebylo dosaženo. Orientační běžec by se měl v tréninku zaměřit na to, že by se chyby v závodě neměly opakovat. (Malý, 2010)

Mentální trénink

Mentálním tréninkem se myslí veškerá činnost, která vede ke zlepšení myšlení a psychiky jedince. Ve sportu se mentální trénink provádí proto, aby se u sportovce vytvořila stálá představa správných pohybů, úspěchu a pozitivního myšlení. Klíčovým bodem v této představě je nepřipouštění si chyb, špatných pohybů nebo náhod. Představa se pomocí přesně stanovených technik a metod ukotví v podvědomí sportovce a při závodě se spouští automaticky.

Tento druh tréninku není u výkonnostních sportů zcela běžný. Podle Hovořáka (2008) má však mentální trénink nesporný význam u pohybově náročnějších aktivit. Důvody jsou následující:

- Mentálním tréninkem se upevňují návyky i tehdy, pokud sportovec nemůže být fyzicky přítomen na tréninku. Mentální trénink však samozřejmě nemůže nahradit skutečný trénink, může ho ovšem zintenzivnit.
- Emoční napětí, které vzniká při závodě, se zavedením mentálního tréninku v přípravě značně snižuje.
- Mentální trénink sám o sobě představuje koncentrační techniku, která má význam při zvyšování výkonnosti.

Mezi schopnosti a vlastnosti, které jsou mentálním tréninkem nejvíce rozvíjeny, patří:

- přesnost,
- rychlost,
- vyrovnaná psychika,
- intuice, tušení
- rychlé a správně rozhodování,
- samostatnost,
- cílevědomost,

- nadšení pro závod a vítězství,
- kolektivní duch.

(Hovořák, 2008)

3.4. Tréninková období

Souvislý tréninkový cyklus je účelné rozdělit na několik období. Toto rozdělení se usměrňuje podle období důležitých závodů. V podstatě se tréninkový cyklus dělí do tří období: přípravné, závodní a přechodné.

Přípravné období

V první fázi tohoto období dochází ke zvyšování psychických, intelektuálních a technických předpokladů. Pro trénink proto volíme převážně všeobecné rozvíjející cvičení. V OB nám tedy půjde o to, co nejdéle dobu udržet na vysoké úrovni speciální druh soustředění, vnímání a paměti. Tato první část trvá přibližně od poloviny listopadu do konce března.

V druhé (před závodní) fázi dochází ke cvičením rozvíjejícím specifické technicky-taktické prvky ve spojení se závodním zatížením. U jedinců se vytváří dynamické stereotypy, které se získávají častým řešením obvyklých nebo speciálních situací. V tomto období je tedy vhodné se účastnit velkého počtu tréninkových závodů. Toto období končí bezprostředně před prvními závody soutěže, na něž se závodník připravuje.

Závodní období

Cílem tréninkového procesu v tomto období je další rozvoj a stabilizace výkonnosti v návaznosti na přípravné období. Pro trenéry to znamená u svých svěřenců udržet dobrou psychickou a fyzickou kondici a chuť závodit.

Přechodné období

Toto je období asi jednoho měsíce po skončení závodů. Práce s mapou se redukuje na minimum a čas je vhodné věnovat jiné aktivitě podle zájmů jedinců.

(Ševčík, 1978)

Části tréninkové přípravy

Zimní příprava je zaměřena hlavně na zvyšování fyzické kondice. Žáci mimo běhání navštěvují přes zimu tělocvičnu, kde získávají obratnost a sílu. U kategorie žáků je velmi důležitá mapová příprava, která musí probíhat také v zimním období. Tato příprava je více teoretická a probíhá uvnitř v tělocvičně. Žáci si opakují mapové značky, trénují koncentraci na mapu, paměť a rychlé rozhodování, vše převážně pomocí her.

Jarní závodní sezóna pro žáky začíná v březnu a končí v červnu. Je důležitá před závodní mapová příprava, kdy žáci minimálně měsíc před prvním závodem chodí na mapové tréninky ven (do lesa, města,). Součástí jarní mapové přípravy je Velikonoční soustředění, které

trvá 4-5 dní. Mapové tréninky probíhají celé závodní období a jejich obtížnost postupně narůstá. Je dobré střídat různá tréninková prostředí.

Po jarní části sezóny mají žáci necelé 2 měsíce volno od organizovaných tréninků. Tréninkové období je opět zahájeno koncem srpna minimálně týdenním soustředěním, kde probíhají pouze mapové tréninky. Celé letní soustředění je zaměřeno na mapovou přípravu, které se děti v průběhu prázdnin příliš nevěnovaly. Podzimní závodní sezóna pro žáky začíná v září a končí v říjnu.

3.5. Trénink orientačního běhu u dětí

Nejlepším obdobím pro začátek s OB je věk 6-12 let. Tato doba je charakteristická zvýšenou motorickou učenlivostí, rozvojem paměti a představivosti. U dětí roste úroveň smyslového vnímání, schopnosti soustředění a konkrétního zaměření pozornosti. Tato psychologická hlediska musí trenér žakovských kategorií teoreticky dobře znát a musí je umět prakticky aplikovat v přístupu k tréninkovému procesu. Nejmladší svěřenci rychle a dobře zvládají nové pohybové dovednosti, které však mají malou trvalost a při menším počtu opakování jsou rychle zapomenuty. Pro učení nových pohybových i mentálních dovedností děti uplatňují především zkušenosti z přirozené motoriky. Trenéři by měli hojně využívat pohybových her v odpovídajícím prostředí pro OB a hravou formou práci s mapou.

Postupně dochází v tréninku k přechodu od spontánní hry k vážné a systematické činnosti. Tato změna by měla být podpořena plánováním tréninkových jednotek a pečlivým vysvětlováním všech skutečností souvisejících s procesem sportovní přípravy. Pro dítě v tomto věku jsou více důležité lidské vztahy než výkon. V postupu socializace se dítě začleňuje do sportovního kolektivu a přizpůsobuje se konkrétním zákonitostem a pravidlům. Děti mezi sebou rády soutěží a snaží se vybudovat postavení ve skupině tímto způsobem.

U svěřenců se v období pubescence (11-15 let) rozvíjí logické myšlení a schopnost vnímat podstatné, což sehraává v procesu přípravy na OB zásadní roli. Trenéři žactva musí počítat s koordinačními problémy u svých svěřenců, které mohou souviset i s rozvojem fyzické kondice. V tomto období se u dětí objevují časté změny nálad a kolísavý stav motivace směrem ke sportovní činnosti a tréninku. Výhodou je silná fixace na sociální prostředí, ve kterém se jedinec pohybuje. Toto může trenér využít k pozitivnímu ovlivňování svěřenců v rámci tréninkové skupiny. Míra identifikace jedince s tréninkovou skupinou může mít vliv i na míru ztotožnění se s aktivitou samotnou a s pravidelností přípravy.

Ke konci období staršího školního věku může trenér využít zvyšující se rychlost učení novým fyzickým i mentálním souvislostem sportovního výkonu v OB. To se odráží ve snížení počtu

potřebných opakování. Dítě se už dokáže soustředit delší dobu, je tudíž možné prodloužit dobu tréninkových jednotek a postupně zvyšovat jejich mentální náročnost. Trenérský přístup k dětem staršího školního věku by měl být spíše přátelský než autoritativní. (Růžička, 2010)

Empirická část

1. Cíle, úkoly a výzkumné otázky

1.1. Cíle

Cílem bakalářské práce je vytvoření různých typů mapových a mentálních tréninků v předsezónní a sezónní přípravě. V praxi bude část tréninků ověřena a analyzována s cílem zjistit průběh aplikace a použitelnost těchto tréninků na poli tréninku žáků.

1.2. Výzkumná otázka

Jsou navrženy mapové a mentální tréninky, jejichž cílem je rozvoj schopností a dovedností potřebných pro orientační závod, v praxi sportovní přípravy věkové kategorie žactva realizovatelné?

1.3. Úkoly

Pro naplnění vytýčených výzkumných cílů byly definovány následující úkoly práce:

- Studium literatury
- Vytvoření mapových a mentálních tréninků
- Stanovení metodiky výzkumu
- Ověření a analyzování tréninků v praxi
- Rozhovory s trenéry skupiny žactva
- Vyslovení závěrů a doporučení pro praxi

2. Metodika práce

2.1. Charakteristika výzkumného souboru

Výběr souboru výzkumu se uskutečnil v březnu 2015. Výběrovým souborem pro tuto bakalářskou práci, na němž byly některé mapové a mentální tréninky vyzkoušeny, byla skupina orientačních běžců z oddílu v Rychnově nad Kněžnou. Výzkumu se účastnilo 14 žáků ve věku od 10 do 15 let, kteří absolvovali připravené mapové a mentální tréninky a zpětně je hodnotili. Toto ověřování tréninků probíhalo na jaře roku 2015. Účastníci výzkumu mají s orientační během zkušenosti již od 7 let věku.

2.2. Organizace výzkumu

Zkoušení použitelnosti a uplatnitelnosti různých typů tréninků probíhalo v rámci klasických tréninků orientačních běžců skupiny žactva. Mapový trénink byl vždy předem vymyšlen a připraven. Žáci je po absolvování hodnotili a poskytli zpětnou vazbu. V praxi bylo vyzkoušeno celkem 8 tréninků, z toho 5 mapových a 3 mentální. Na závěr výzkumu proběhl rozhovor se dvěma trenéry této tréninkové skupiny, kteří se tréninků účastnili.

2.3. Metody a techniky sběru dat

Soubor tréninků byl sestaven na základě načtené literatury, bakalářských a diplomových prací na podobné téma a zkušeností s pohybovou aktivitou.

Pro získání potřebných dat o použitelnosti a uplatnitelnosti jednotlivých tréninků byla využita metoda ověření tréninků v praxi. Při ověřování tréninků bylo využíváno metody pozorování a rozhovorů s žáky a strukturovaného rozhovoru s 2 trenéry. Celý výzkum byl prováděn kvantitativní metodou výzkumu.

2.4. Metody zpracování a vyhodnocení dat

Pro zpracování a vyhodnocení výsledků výzkumu byly použity logické metody analýzy, syntézy, indukce, dedukce a zevšeobecnění.

3. Typy mapových tréninků

Soubor tréninků byl vytvořen na základně naučné literatury a vlastních zkušeností s trénováním orientačního běhu. Tyto zkušenosti jsou podloženy těmito pracemi: Hnízdil, Kirschner (2005), Ševčík (1978), Došla (2010) a Malý (2010). Bylo vytvořeno 20 mapových tréninků a 11 mentálních tréninků.

3.1. Liniové mapové tréninky

Název:	Běh po linii zakreslené v mapě
Čas na přípravu:	30 minut
Pomůcky:	mapa, kontroly, buzoly
Prostředí:	les
Zaměření, cíl:	seznámení se s mapou po delší pauze (zima, prázdniny,...) nebo v mapově těžkém terénu, např. v zahraničí, první den n soustředění, zlepšení dovednosti udržet přesně stanovený postup podle mapy.
Upravení mapy:	žádné
Popis:	V mapě je vyznačena linie, křivka, která vede terénem, po cestách a okolo mapových zajímavostí specifických pro daný prostor, od startu k cíli. Vede vždy okolo významných bodů, podle nichž se žáci orientují. V lese jsou na této trase náhodně rozmístěny kontroly, které nejsou v mapě zakresleny. Úkolem každého závodníka je najít všechny kontroly. Dopředu neznají jejich počet. Tento typ tréninků není měřen a nevyhrává nejrychlejší běžec. Jde zde především o správné nalezení všech kontrol. Žáci po doběhnutí určí, kde kontroly na linii byly.
Název:	Běh po linii bez mapy
Čas na přípravu:	60-80 minut
Pomůcky:	fáborky, mapy
Prostředí:	les
Zaměření, cíl:	seznámení s neznámým terénem, vnímání důležitých a významných bodů pro orientaci v terénu, trénink paměti a soustředění za běhu

Upravení mapy:	žádné
Popis:	<p>Žáci běží po trase, která je vyznačena fáborcky a vede lesem, po cestách a okolo významných bodů pro orientaci.</p> <p>Po doběhnutí musí zakreslit do mapy, kudy daná trať vedla.</p> <p>Tato trasa nesmí být moc dlouhá (max. 1 km). Absolvují více tras. Čas absolvování tohoto tréninku je druhořadý. Prioritní je pro nás správné zakreslení trasy. Čas ovšem měříme a následně k němu přihlídneme.</p>
Název:	Běh po linii s odhadem vzdálenosti
Čas na přípravu:	90 minut
Pomůcky:	mapy, kontroly, buzoly, listy papíru
Prostředí:	les
Zaměření, cíl:	nácvik odhadu vzdáleností, připomenutí významu měřítka mapy
Upravení mapy:	žádné
Popis:	<p>V mapě je vyznačena linie, křivka, po které musí žáci běžet.</p> <p>Na trase jsou umístěny cedule se vzdálenostmi a ukazatelem směru (př. 200 metrů kolmo vpravo). Běžec po odkrokování této vzdálenosti v daném směru nalezne kontrolu, označí ji a zapamatuje si její umístění v mapě. Poté se opět vrátí na linii a pokračuje podle mapy. V cíli zakreslí polohu všech kontrol.</p> <p>Kontroly je dobré dávat na málo viditelná místa, aby žáci při hledání využili pouze odhadu vzdálenosti.</p> <p>Na startu linie je připraven jeden nebo více testovacích úseků (rovina, svah), kde si běžec ověří svůj odhad vzdálenosti na naměřeném a označeném úseku.</p> <p>Jeden den tréninku můžeme připravit tento trénink na mapě měřítka 1:10 000 a další den tréninku na mapě měřítka 1:15 000. Žáci si tak lépe uvědomí a představí rozdíl mezi různými měřítky mapy</p>

3.2. Mapové tréninky ve 2 a více lidech

Název:	Společný běh 2 a vícečlenných skupin
Čas na přípravu:	5-10 minut
Pomůcky:	mapy, buzoly, pomocník do každé skupiny
Prostředí:	les, členitý terén
Zaměření, cíl:	sledování vlastní polohy v mapě za běhu, zlepšení dovednosti rychle a přesně se orientovat
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Skupina žáků (2 – 3 členi + jeden pomocník trenéra) běží terénem a každý má svou vlastní mapu, na které není vyznačena trať. Předem je určen jeden vedoucí běžec. Tento vedoucí vede skupinu po libovolné trase terénem. Po 2-4 minutách běhu se zastaví a povinností členů skupiny je ukázat ihned své stanoviště. Po vyhodnocení se změní závodník ve vedení. Pomocník na vše dohlíží a kontroluje.
Název:	Sudá-lichá
Pomůcky:	mapy, busoly
Čas na přípravu:	40 minut
Prostředí:	les
Zaměření a cíl:	čtení mapy za běhu, soustředěnost na svůj výkon při kontaktu s jiným běžcem, růst sebedůvěry
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Žáci vytvoří dvojice, ve kterých tento trénink absolvují. První běžec obdrží mapu, na které je zakreslena pouze 1., 3, 5., 7., ... kontrola. Druhý běžec má na své mapě jen 2., 4., 6., ... kontrolu. První z běžců vede na 1. kontrolu. Druhý ho následuje a hlídá si svou polohu v mapě. Až běžci dorazí na kontrolu č. 1, střídají se ve vedení. Druhý běžec vede na kontrolu č. 2, kterou již ve své mapě má. A takto absolvují všechny kontroly, které mají v mapách zakresleny.

Název:	Věšák-sběrák
Pomůcky:	busoly, mapy, kontroly
Čas na přípravu:	30 minut
Prostředí:	les
Zaměření a cíl:	přesná orientace, dohledávka kontroly
Upravení mapy:	Na mapě jsou nakresleny vždy dvě kontroly červenou barvou a třetí kontrola je barvou modrou.
Popis:	Žáci vytvoří dvojice, ve kterých budou trénink absolvovat. Každý z dvojice dostane svou mapu a jeden lampion kontroly. Modře zakreslené kontroly v mapě jsou společné. Číslo u červených kontrol mají běžci ve dvojicích navzájem prohozené. Po startu vyběhne každý z dvojice na svou kontrolu číslo 1. Na místě první kontroly postaví lampion a běží nalézt kontrolu číslo 2, kterou postavil spoluběžec. Kontrolu, kterou postavil spoluběžec, seberou a běží na kontrolu číslo 3 (modrá), na které se potkají a sdělí si své dojmy. Po té následují další 2 červené kontroly a 3. kontrola, na které se potkají. Takto pokračují až do cíle.

Název:	Družstva
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly
Čas na přípravu:	60 minut
Prostředí:	les
Zaměření a cíl:	spolupráce v kolektivu, učení se od ostatních, diskuze, přemýšlení a obhajování různých možností postupů
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Trenér vytvoří družstva po třech lidech, kteří budou na přibližně stejné výkonnosti úrovni. Každý člen družstva dostane mapu se zakreslenou trati. Vzdálenosti mezi kontrolami by měly být delší s více variantami postupu. Členové družstva absolvují celou trať společně a musejí se shodnout na společných postupech mezi kontrolami. Družstva startují v intervalech od nejslabšího po nejsilnější. Skupina, která doběhne jako první, vítězí.

3.3. Mapové tréninky s hromadným startem

Název:	Rychle ke kontrole
Čas na přípravu:	50 minut
Pomůcky:	mapy, kontroly, pomocník
Prostředí:	les
Zaměření, cíl:	rychlé rozhodování, růst sebedůvěry a spolehnutí na své schopnosti při kontaktu s více běžci, příprava na štafetové závody
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Běžci startují z hromadného startu na pokyn trenéra. Asi 200 metrů od startu jsou umístěny mapy. Každý běžec si vezme jednu mapu, na které je zakreslena jedna kontrola. Všichni mají kontrolu přibližně ve stejné vzdálenosti od startu, ale není stejná. Toto území, kde jsou umístěny všechny první kontroly, budeme označovat jako stanoviště. Na každém stanovišti jsou 3 – 4 různé kontroly vzdáleny od sebe do 200 metrů. Úkolem běžců je ke své kontrole doběhnout dříve než ostatní ke své. Pomocník na stanovišti přidělí body podle pořadí doběhnutých. Poté, co doběhnou všichni, pomocník každému do mapy zakreslí další kontrolu a proces se opakuje, až všichni doběhnou na poslední kontrolu. Vítězí ten, který má na konci nejvíce bodů.
Název:	Hledání kontrol
Pomůcky:	mapy, busoly, tužky na zakreslení, hodinky
Čas na přípravu:	30 minut
Prostředí:	členitý les s mnoha detaily
Zaměření a cíl:	rychlé a přesného čtení mapy, cvičení odhadu možného stanoviště kontroly
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Trenér ohraničí na mapě 3 území, kde rozmístí libovolný počet kontrol na typická stanoviště. Žáci dostanou na startu mapu, na které je označeno pouze území v lese. Úkolem běžců je tyto kontroly nalézt a zakreslit do svých map v časovém limitu,

který stanový trenér (5 – 10 minut podle velikosti území). Do lesa vybíhají vždy 3 běžci v jeden čas a každý jde na jiné území. Po uplynutí limitu vybíhá další trojice do terénu. Všichni běžci si proběhnou všechna území. Rozhodující v konečném pořadí je přesný zákres kontrol v mapě a dodržení limitu.

Název:	Scorelauf
Pomůcky:	busoly, mapy, hodinky
Čas na přípravu:	90 minut
Prostředí:	les
Zaměření a cíl:	rozvoj dovednosti rychlého a efektivního plánování postupu v časové tísni.
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Žáci mají stanovení časový limit, např. 1 hodina. Každý běžec dostane na startu mapu. Na mapě je velký počet kontrol, které jsou obodovány podle vzdálenosti od startu nebo podle náročnosti dohledávky. Pořadí, jak by měl závodník kontroly absolvovat, dáno není. Úkolem žáků je za stanovený časový limit získat co nejvíce bodů. Start běžců je hromadný.

Název:	Štafety
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly
Čas na přípravu:	120 minut
Prostředí:	les
Zaměření a cíl:	příprava na štafetové závody, taktika běhu, stmelení kolektivu, zábava
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Žáci jsou rozděleni do skupin po 3 tak, aby byly skupiny výkonnostně vyrovnané. Ve skupinách si žáci určí pořadí, ve kterém budou postupně vybíhat. Jako první odstartují hromadným startem všichni běžci, kteří jsou určeny pro první úsek. Každé dvě tratě na jednom úseku jsou si podobné, ale nejsou stejné. Trať má svůj cíl v místě startu. Poté co

1. závodník doběhne svou trať a je v cíli, plácne spoluběžce, který vystartuje na 2. úsek. Skupina, která bude mít všechny své členy v cíli, vyhrává.

3.4. Mapové tréninky s pevným pořadím kontrol

Název:	Okruhy
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly
Čas na přípravu:	50 minut
Prostředí:	členitý les s mnoha detaily
Zaměření a cíl:	rychlé a správné abonování trati, soustředění a plná koncentrace na orientaci
Upravení mapy:	žádné
Popis:	V okolí startu vytvoří trenér 4-6 krátkých tratí (okruhů) s doběhem opět do místa startu. Tyto tratě jsou dlouhé 1-1,5 km a na každé je 5-6 kontrol. Výhodné je, pokud je celý prostor v okolí startu mapově zajímavý a okruhy vedou na všechny strany od startu. Start je individuální. Pokud jedinec oběhne všechny kontroly jednoho okruhu, tak vyrazí na další okruh. Takto absolvuje postupně všechny připravené okruhy.

Název:	Semtamy
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly, pomocník
Čas na přípravu:	40 minut
Prostředí:	členitý les s mnoha detaily
Zaměření a cíl:	rychlá orientace, rozhodování v kontaktu s ostatními, vnímání a využití známého terénu z předchozích postupů a tratí.
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Trenér připraví čtyři různé tratě, které mají stejný start a cíl. Start a cíl u jedné trati se nenachází na stejném místě. Tratě jsou dlouhé asi 1 km, obsahují 4-6 kontrol a jejich obtížnost je stejná. Tratě se mohou částečně překrývat. Žáky rozdělíme do skupin po čtyřech členech. Každý ve skupině obdrží mapu

s jinou tratí a celá skupina vystartuje najednou. Podle pořadí závodníků v cíli přidělí pomocník každému body. V cíli si skupina vymění mapy tak, aby každý měl trať, kterou ještě neběžel. Po odpočinku vyběhne celá skupina podle mapy zpět. Takto běhají „sem a tam“ dokud si nevymění všechny připravené tratě. Nakonec se sečtou body a určí se vítěz skupiny.

3.5. Paměťové mapové tréninky

Název:	Paměťový závod I
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly
Čas na přípravu:	50 minut
Prostředí:	les
Zaměření a cíl:	trénink paměti, soustředění a vnímání důležitých orientačních bodů.
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Žáci na startu obdrží mapu, na které je zakreslen start a první kontrola. Na mapu jednu minutu koukají a snaží si zapamatovat co nejvíce detailů, podle kterých poběží. Po uplynutí času, který je stanoven pro koukání na mapu, ji zanechají na startu a běží na kontrolu číslo 1. Startování je intervalové a čas se měří od chvíle, kdy žák odhodí mapu a vybíhá do terénu. Na kontrole č. 1 je umístěna část mapy s postupem od první kontrolu ke kontrole č. 2. Běžci opět tento postup studují a následně bez mapy běží na kontrolu č. 2. Takto absolvují všechny kontroly. U poslední kontroly bude na výřezu mapy postup do cíle.
Název:	Paměťový závod II
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly, papíry a tužky
Čas na přípravu:	40 minut
Prostředí:	les

Zaměření a cíl:	trénink paměti, soustředění, vnímání důležitých orientačních bodů a odhad vzdálenosti v terénu.
Upravení mapy:	žádné
Popis:	Trenér připraví 3-4 krátké tratě. Jejich délka je 1-1,5 kilometrů. Cíl tratí je v místě startu. Start žáků je intervalový. Každý žák po stratu obdrží mapu se zakreslenou tratí, tužku a papír. Do mapy může koukat a zakreslit si na papír všechny důležité objekty, které k úspěšnému absolvování tratě potřebuje. Mapu zanechává na startu a vybíhá podle svého „plánku“. Vítězí ten, který má nejrychlejší čas a našel správně kontroly. Takto postupně absolvuje všechny připravené tratě.

3.6. Mapové tréninky s vynecháním části mapy

Název:	Běh koridorem
Čas na přípravu:	60 minut
Pomůcky:	mapy, kontroly, buzoly
Prostředí:	les
Zaměření, cíl:	nácvik přímého postupu od kontroly ke kontrole terénem, správné čtení mapy.
Upravení mapy:	Mapu tvoří pouze 2-3 centimetry široký koridor, pruh. Z obou stran tohoto pruhu je pouze bílé místo bez mapy.
Popis:	Na mapovém výřezu je zakreslena trať. Běžec obdrží na stratu tuto upravenou mapu a postupuje tak, aby absolvoval nejrychleji a bez chyby celou trať. Musí se pohybovat neustále jen na pruhu mapy. V terénu jsou kontroly rozmístěny tak, aby odpovídaly zákresu v mapě.
Název:	Běh bez středu mapy
Čas na přípravu:	60-90 minut
Pomůcky:	mapy, kontroly, buzoly
Prostředí:	louka, průchodný les
Zaměření, cíl:	udržení směru v terénu, odhad vzdálenosti a nalezení své polohy v mapě

Upravení mapy a tratě:	Do mapy nakreslíme trať. Postupy mezi jednotlivými kontrolami přecházejí přes jedno místo a všechny se kříží. V místě, přes které prochází většina postupů, část mapy vymažeme. Dbáme na to, aby v mapě zůstaly důležité záchytné body. Velikost vymazané plochy přizpůsobíme zdatnosti skupiny.
Popis:	Žáci musí v nejkratším čase absolvovat celou trať. Pořadí kontrol je pevně dáno zákresem v mapě. Běžci tedy neustále běhají přes vymazanou plochu mapy.
Název:	Švýcarská hra
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly
Čas na přípravu:	90 minut
Prostředí:	průhledný les, louka
Zaměření a cíl:	zlepšení odhadu vzdálenosti, držení směru, vnímání důležitých orientačních bodů, rozvoj fantazie a představivosti
Upravení mapy:	Vystříhneme výřezy mapy, na kterých jsou zakresleny kontroly. Výřezy mají velikost podle zdatnosti jedinců. Pro žactvo doporučuji spíše větší výřezy s výraznými body pro orientaci. Výřezy nalepíme na bílý papír. Musíme však dodržet správnou vzdálenost mezi nimi podle měřítka. Vzniknou nám tak na mapě prázdná místa, která musí běžec zvládnout překonat.
Popis:	Žáci dostanou upravenou mapu se zakreslenou trasou, kterou musí v nejkratším čase absolvovat a všechny kontroly nalézt ve stanoveném pořadí. Existuje velké množství variant tohoto typu tréninku, které se liší v poměru bílé plochy a výřezu s mapou. Např. běžci mohou mít mapu pouze v kolečku, které značí kontrolu a všude jinde je jen bílá plocha nebo tomu může být naopak.
Název:	Bez cest
Pomůcky:	mapy, busoly, kontroly
Čas na přípravu:	50 minut

Prostředí: les
Zaměření a cíl: orientace podle jiných orientačních bodů než jsou cesty
Upravení mapy: Na mapě jsou vynechány všechny cesty.
Popis: Žáci musí co nejrychleji absolvovat trať, která je připravená na upravené mapě.

Název: **Vrstevnicovka**
Pomůcky: busoly, mapy, kontroly
Čas na přípravu: 40 minut
Prostředí: členitý les a mnoha terénními útvary
Zaměření a cíl: běh podle vrstevnic a terénních útvarů v mapě
Upravení mapy: Na mapě jsou zobrazeny pouze vrstevnice (hnědá barva).
Popis: Žáci dostanou mapu se zakreslenou trasou, kterou musí v co nejkratším čase absolvovat a všechny kontroly nalézt ve stanoveném pořadí.

4. Typy mentálních tréninků

4.1. Mentální mapové tréninky

Název:	Skládání mapy
Pomůcky:	mapa, čtvrtka, lepidlo, nůžky
Čas na přípravu:	40 minut
Prostředí:	učebna, klubovna, tělocvična
Zaměření a cíl:	soustředění, představivost, vnímání mapových značek
Upravení mapy:	mapu podlepíme tvrdým papírem a rozstříháme na menší části
Popis:	Žáci skládají části mapy jako puzzle. Dbáme na klid a ticho v učebně, aby se všichni mohli soustředit. Máme připraveno více map, které si žáci mezi sebou vyměňují. Jako úkol každému dáme připravit tuto mapovou skládanku doma.

Název:	Čtverečky
Pomůcky:	2 stejné mapy, čtvrtka
Čas na přípravu:	30 minut
Prostředí:	učebna, klubovna, tělocvična
Zaměření a cíl:	soustředěnost, představivost, paměť, vnímání mapových značek a směrů
Upravení:	Vezmeme si dvě stejné mapy. Z jedné vystříháme 9 libovolných čtverečků, které nalepíme na čtvrtku po 3 ve 3 řádcích. Druhou mapu podlepíme čtvrtkou a vystříháme z ní naprosto stejné čtverečky, jako jsou nalepeny na čtvrtce.
Popis:	Jedinec před sebe dostane rozstříhané čtverečky a čtvrtku s nalepenými čtverečky. Má minutu čas na to, aby se koukal na čtvrtku a snažil se zapamatovat umístění jednotlivých čtverečků. Po uplynutí času čtvrtku odloží a snaží se rozstříhané čtverečky poskládat tak, aby odpovídaly umístění na čtvrtce. Poté přijde trenér a zkontroluje umístění čtverečků podle čtvrtky. Podle správnosti mu přidělí body. Při tomto tréninku není důležitá rychlost.

Název:	Hledání značek na mapě
Pomůcky:	starší, nepotřebné mapy
Čas na přípravu:	0 minut

Prostředí: učebna, klubovna, tělocvična
Zaměření a cíl: soustředěnost v časové tísní, vnímání mapových značek a orientačních detailů
Upravení mapy: žádné
Popis: Žáci před sebe dostanou mapu. Musejí, co nejrychleji, spočítat kolik se na mapě nachází např. krmelců, posedů, vývrátů, výrazných stromů, ...

Název: **Kreslení plánek**
Pomůcky: papíry, tužky a pastelky
Čas na přípravu: 0 minut
Prostředí: učebna, klubovna, tělocvična,
Zaměření a cíl: trénink paměti, představivosti, odhadu vzdáleností, vnímání prostoru, fantazie
Upravení mapy: žádné
Popis: Každý z žáků má za úkol nakreslit plánec svého pokoje, tělocvičny, místa, ve kterém se nachází. Šikovnějším jedincům můžeme zadat oblíbenou část lesa. Žáci si mohou vymyslet své vlastní značky. Plánek však musí obsahovat vysvětlivky k uvedeným značkám. Na závěr musí každý trenérovi vysvětlit, jak při kreslení uvažoval, na co se zaměřil... Poté se jdou všichni podívat na místo, které je na plánu znázorněno, a mohou plánec zdokonalit podle toho, co vidí ve skutečnosti.

4.2. Cvičení koncentrace

Název:	Stop myšlení
Pomůcky:	žádné
Použití:	V průběhu tréninku nebo závodu, když se dostaví myšlenky, které se závodem nesouvisí (rušivé myšlenky). Opakujeme při každé ztrátě koncentrace.
Trvání:	několik sekund
Zaměření a cíl:	obnovení koncentrace, přerušení rušivých myšlenek, sebekontrola
Popis:	Jakmile se objeví u žáka v průběhu tréninku rušivá myšlenka, která nemá význam pro prováděnou činnost, zastaví se a pak si sám pro sebe řekne: „Stop!“ Tím se přeruší tok myšlenek. Poté se zhluboka nadýchne a s výdechem soustředí veškerou svou pozornost na okamžité dění v závodě. Až když ho opustí všechny rušivé myšlenky, řekne si „dále“ a může pokračovat v běhu s mapou.

4.3. Cvičení paměti

Název:	Nákupní seznam
Použití:	ve volné chvíli během dne
Opakování:	jednou denně
Trvání:	10 minut
Zaměření a cíl:	rozvoj krátkodobé paměti
Popis:	Jedinci si zkoušejí zapamatovat následujících deset položek nákupního seznamu. Seznam si dvakrát pozorně přečtou, pak zavřou oči, soustředí se 10 vteřin, oči otevřou a zapíší položky, které si zapamatovali. <ul style="list-style-type: none"> • Rybí prsty • Toaletní papír • Citronová limonáda • Zubní pasta • Tavený sýr • Jablka • Hlávkový salát • Majonéza

- Máslo
- Vejce

Pokud nenapíše všech deset položek, seznam si ještě jednou přečtou. Poté zavřou oči, soustředí se 20 vteřin a snaží se položky sepsat.

Název: Co je pod šátkem?
Pomůcky: šátek, rozdílné předměty menších rozměry
Opakování: jednou týdně
Trvání: 20 minut
Zaměření a cíl: rozvoj orientační paměti
Popis: Na stole leží několik předmětů zakrytých šátkem. Na 10 sekund trenér šátek zvedne a předměty se odkryjí. Úkolem jedinců je vyjmenovat předměty, které si zapamatovali.

Název: Rozházená čísla
Pomůcky: kartičky s čísly, tužka, papír
Opakování: jednou týdně na tréninku
Trvání: 30 minut
Zaměření a cíl: rozvoj schopnosti si pamatovat co nejvíce prvků v časové tísní a ve stresu
Popis: Na vymezeném území rozmístí trenér kartičky s čísly. Závodníci vyběhnou do prostoru a snaží se objevit a zapamatovat si co nejvíce čísel. Na smluvený signál se vrací zpět a zapamatovaná čísla zapíší.

4.4. Cvičení relaxace

Název: Duševní hygienické cvičení
Použití: hodinu před tréninkem či závodem
Opakování: jednou denně
Trvání: 20 až 30 minut
1. část – 2 až 3 minuty
2. část – 15 až 20 minut
3. část – 2 až 3 minuty
Zaměření a cíl: uvolnění, odstranění svalové ztuhlosti, vědomé vnímání vlastního těla

Popis:	<p>1. část:</p> <p>Jedinec si lehne na záda a zavře oči. Desetkrát se zhluboka nadechne a vydechne.</p> <p>2. část:</p> <p>Jedinec se uvolní a myslí na „cestu tělem“. Postupně vnímá části svého těla. Začne svou pravou nohou. Zaměří se na chodidlo, lýtko, koleno, stehno, levé chodidlo, lýtko, koleno, stehno a kyčel. Poté přejde na hýždě, záda, břicho, pravou ruku, předloktí, paži, pravé rameno, levou ruku, předloktí, paži, levé rameno, šíji, krk, obličej a střed čela.</p> <p>Každé části věnuje 15 sekund a procitňuje ji zevnitř a současně si ji představuje. Dýchání je klidné a pravidelné.</p> <p>3. část:</p> <p>Na konci tohoto cvičení soustředí žák své myšlenky ve středu čela, kde prožívá nastupující klid a odpoutanost. Otevře oči, zhluboka vydechne a přejde pomalu do sedu.</p> <p>Toto cvičení dětem ukážeme v tělocvičně, zapneme relaxační hudbu a doprovázíme naším komentářem.</p>
Název:	Útočiště
Použití:	při tréninku nebo před závodem v nepříjemných okamžicích – neklid, strach, úzkost, vždy jen několik sekund do stabilizování vnitřního stavu
Trvání:	5 až 10 minut
Zaměření a cíl:	zmírnění nervozity, vyrovnání se s nepříjemnými situacemi
Opakování:	jednou denně
Popis:	Jedinci zaujmou pohodlnou polohu, zavřou oči, dýchají hluboce a klidně. Sevrou ruku v pěst a v myšlenkách se dostanou na místo, kde se cítí dobře a jistě (domov, vlastní pokoj, pláž, apod.). Uvědomí si atmosféru tohoto místa a načerpají z něj sílu. Uvolní pěst. <p>Pokud dojde později k napětí (závody), můžou sevřít jen pěst jako spoušť a ve svých myšlenkách se hned vrátit na své útočiště. Tam načerpají sílu a vrátí se zpět do skutečnosti.</p>

4.5. Cvičení motivace

Název:	Sebemotivace
Použití:	5 minut před závodem
Doba na opak.:	bezprostředně před tréninkem
Trvání:	5 až 10 minut
Zaměření a cíl:	zmírnění nervozity, vyrovnání se s nepříjemnými situacemi
Opakování:	vždy před tréninkem
Popis:	<p>Jedinci v pohodlné poloze zavřou oči, klidně a pravidelně dýchají. Představují si vnitřně sami sebe při úspěšném závodě a tuto představu provázejí sebe posilujícími formulacemi. Např.:</p> <p>„Dnes poběžím bez chyby!“</p> <p>„Dnes je můj den a já závod úspěšně zvládnou!“</p> <p>„Ukážu všem, co je ve mně!“</p> <p>„Od startu do cíle se sebe vydám to nejlepší!“</p>

5. Ověření tréninků

Analýza provedených tréninků byla zpracována na základě pozorování a zpětné vazbě poskytnuté od dětí, které trénink absolvovaly. Bylo ověřeno celkem 5 mapových tréninků a 3 tréninky mentální. Vše je přehledně zaznamenáno na základě shodné struktury.

5.1. Mapové tréninky

Název:	Okruhy
Průběh:	Tréninku se zúčastnilo 14 žáků, pro které bylo připraveno šest krátkých okruhů. Tři okruhy byly po mapové stránce náročnější a tři byly určeny pro méně zdatné jedince čili mapově jednodušší. Každý jedinec absolvoval minimálně tři okruhy.
Problémová místa:	Každý okruh měl start i cíl na stejném místě, proto se tratě křížily a závodníci se na nich často potkávali. Nedokázali se proto dostatečně soustředit na svůj výkon a navzájem si pomáhali.
Poučení pro příště:	Je dobré na začátek okruhu vložit linii, která závodníky zavede na odlišné místo startu, a tak se tratě nebudou příliš křížit.
Splnění cíle:	Cíle bylo dosaženo u některých jedinců pouze částečně. Všichni jedinci se snažili rychle a správně absolvovat celé okruhy, ovšem pouze někteří se z výše uvedeného důvodu dokázali soustředit po celou dobu absolvování tréninku.
Název:	Sudá-lichá
Průběh:	Tréninku se zúčastnilo 14 žáků, kteří trénink absolvovali ve dvojicích. Každá dvojice měla za úkol absolvovat jednu trať.
Problémová místa:	Problém nastal u méně uvědomělých jedinců, kteří využili přítomnosti druhého spoluběžce a na trati se domlouvali.
Poučení pro příště:	Tento trénink je lepší absolvovat se starší skupinou závodníků, kteří budou přesně vědět, proč nesmí v tréninku s druhým komunikovat.
Splnění cíle:	Cíl byl splněn u 50% jedinců, kteří trénink absolvovali.

Název: Paměťový závod I

Průběh: Tréninku se účastnilo 15 žáků, pro něž byly připraveny tři tratě. Každý žák absolvoval minimálně jednu trať.

Problémová místa: Oblast, ve které se trénink konal, žáci znali, a tudíž se nemuseli spoléhat pouze na svou paměť a orientační schopnosti. Většina žáků přiznala, že se nesnažila zapamatovat si postupy mezi jednotlivými kontrolami, ale pouze umístění, kde se kontrola nachází. Na kontrolu dorazili na základě znalosti této oblasti lesa.

Poučení pro příště: Tento trénink je dobré uspořádat v místech, která závodníci neznají nebo se zde pohybují minimálně.

Splnění cíle: Cíle v tomto tréninku dosaženo nebylo z důvodu špatně zvolené oblasti k uspořádání tréninku.

Název: Švýcarská hra

Průběh: Tohoto tréninku se zúčastnilo 15 žáků, pro které byly připraveny tři tratě různé obtížnosti. Každý z žáků absolvoval jednu trať.

Problémová místa: Trénink byl pro některé jedince po mapové stránce náročný, proto je důležité správně zvolit úroveň obtížnosti trati vzhledem k dovednostem a zkušenostem žáků.

Poučení pro příště: Trenér by měl připravit spíše lehčí varianty tréninku, aby žáci nebyli odrazení. Náročnost se může zvyšovat s dalším tréninkem tohoto typu, kdy již žáci mají více zkušeností.

Splnění cíle: Stanovených cílů bylo dosaženo.

Název: Štafety

Průběh: Tento trénink byl připraven jako závěrečný trénink jarní sezóny. Tréninku se zúčastnilo 12 žáků. Byly připraveny ceny pro vítěze, což vedlo k větší motivaci žáků a tím se trénink přiblížil k závodním podmínkám.

Problémová místa:	Žádná problémová místa se v tomto tréninku neobjevila. Každý se velmi snažil, jelikož cítil odpovědnost za celé své družstvo.
Poučení pro příště:	V tomto tréninku je důležité, zvolit podobně vyrovnaná družstva, aby byl závod napínavý až do konce.
Splnění cíle:	Předem stanovených cílů bylo v tomto tréninku dosaženo.

5.2. Mentální tréninky

Název:	Rozházená čísla
Průběh:	Tato aktivita byla prováděna před každým ze zkoušených mapových tréninků. Zprvu žáci hledali čísla, která byla následně doplněna o mapové značky. Žáci se tímto způsobem mimo jiné začali více koncentrovat na samotný trénink, který je následně čekal.
Problémová místa:	V tomto typu tréninku nebyla problémová místa nalezena.
Splnění cíle:	Stanovený cíl, kterým byl trénink paměti, byl splněn.
Název:	Sebemotivace
Průběh:	Tato aktivita byla prováděna vždy bezprostředně před tréninkem.
Problémová místa:	Žáci byli zprvu nepozorní a neklidní, poté se však uklidnili a na aktivitu se začali soustředit.
Poučení pro příště:	Je potřeba žákům vysvětlit, co mají dělat a hlavně, co by jim daná aktivita měla přinést.
Splnění cíle:	Cíl byl splněn u většiny žáků. Přiznali, že se na trénink dokázali více soustředit, více si věřili a budou zkoušet danou aktivitu pravidelně i před závody.
Název:	Skládání mapy
Průběh:	Tato aktivita byla vyzkoušena v den, kdy bylo špatné počasí a žáci proto nemohli absolvovat trénink v lese. Skládání map se účastnilo 10 dětí. Každý z nich poskládal minimálně pět map, které byly předem připraveny.

Problémová místa:	Žáci byli zprvu nekoncentrovaní a hluční.
Poučení pro příště:	Děti se budou více snažit, pokud budou dostatečně motivovaní, proto je dobré uspořádat tuto aktivitu jako soutěž. Musíme již od začátku dbát na absolutní klid a ticho v učebně.
Splnění cíle:	Cíle, které byly stanoveny, bylo dosaženo.

Shrnutí

Při ověřování navržených tréninků v praxi a na základě pozorování jsem dospěla k těmto závěrům. Tréninky, které byly na vybraném souboru vyzkoušeny, jsou v praxi sportovní přípravy dětí kategorie žactva realizovatelné. Některé mohou dosáhnout předem stanovených cílů až po úpravách, které jsou zmíněny v rozboru jednotlivých tréninků.

6. Strukturovaný rozhovor s trenéry

Jako metodu pro sběr dat byl zvolen strukturovaný rozhovor s 2 trenéry tréninkové skupiny žactva, na nichž byl výzkum prováděn.

Otázky a odpovědi

1. Je podle Vás důležité využívat při tréninku žáků (10-14 let) různé typy mapových tréninků? Proč?

Trenér 1: Určitě, žáci již mají zkušenosti s mapováním, proto je dobré zaměřit trénink na jeden mapový problém nebo jeden cíl, kterého chceme dosáhnout. Je také dobré různými mapovými tréninky simulovat problémy, které mohou v závodě nastat.

Trenér 2: Ano. Z důvodu rozmanitosti, řešení různých situací, učení se jednotlivých orientačních dovedností (azimut, ...), zábava (hry, hromadné starty), příprava na různé typy závodů.

2. Jsou podle Vás děti kategorie žáků (10-14 let) schopny absolvovat trénink ve dvojicích nebo ve větší skupině a navzájem si nepomáhat a nevyužívat přítomnosti ostatních? Jsou již natolik uvědomělí?

Trenér 1: Až na výjimky nejsou. Stačí, pokud si jeden z trénujících rád povídá a domlouvá se s ostatními a ostatní se jím nechají strhnout a povídají si všichni. Daný trénink pak nemá smysl. Dobře funguje, pokud se do dvojic dá jeden lepší závodník a jeden horší. Ti lepší mají většinou vyšší ambice a tak se nezapovídají.

Trenér 2: Ne

3. Dáváte raději přednost tréninkům s hromadným nebo individuální startem? Dbáte hodně na intervaly mezi startujícími žáky nebo spoléháte na jejich uvědomění, že si nebudou navzájem pomáhat a radit?

Trenér 1: Budou si pomáhat. Hromadný start tedy používáme jen výjimečně. Většinou posíláme každého samotně a na jinou kontrolu.

Trenér 2: Dávám přednost startům individuálním a snažíme se stavět trénink tak, aby se závodníci na trati nepotkávali (farsty, různé 1. kontroly atd.).

4. Zkoušel jste do tréninku žáků zařadit také mentální přípravu a trénink? (trénink koncentrace, sebedůvěry, motivace,...)? Je podle Vás mentální příprava pro orientační běh důležitá?

Trenér 1: Mentální trénink je důležitý, ale až pro dospělé nebo pro reprezentanty. Pro žáky tento trénink podle mého názoru nemá smysl.

Trenér 2: Ne, u žáků je na to brzy. Také v rámci tréninků na mentální trénink není dostatek času.

5. Odkdy si myslíte, že jsou jedinci v orientačním běhu schopni vnímat důležitost mentální přípravy a tréninku?

Trenér 1: Myslím, že tak od kategorie dorostenců, čili od 16 let. A to hlavně jedinci, kteří dosahují celostátních úspěchů a kteří vědí čeho chtějí v OB dosáhnout a jdou si za tím.

Trenér 2: Od 16 let.

Shrnutí odpovědí

Z odpovědí vyplývá, že pro oba tázané trenéry je důležité využívat různých typů mapových tréninků. Oba trenéři se shodli, že děti ve věku 10-14 let nejsou schopny absolvovat trénink ve větší skupině lidí tak, aby bylo dosaženo stanoveného cíle tréninku. Tréninky s hromadným startem tedy pro tuto věkovou kategorii nevyužívají.

Mentální trénink oba trenéři považují za nevhodný pro děti mezi 10-14 lety. Připouštějí, že je mentální trénink důležitý, ale vhodný začátek je až u dospělých kategorií nebo u reprezentantů.

7. Diskuze a závěr

Cílem této práce bylo vytvořit mapové a mentální tréninky pro orientační běh. Na základě ověření některých tréninků měla být zjištěna jejich využitelnost a realizovatelnost v praxi.

Celkem bylo vytvořeno 20 mapových a 11 mentálních tréninků. V praxi bylo ověřeno 5 mapových a 3 mentální tréninky na skupině orientačních běžců ve věku 10-14 let. Všechny vyzkoušené mapové tréninky jsou v praxi realizovatelné. Některé byly doplněny o doporučení pro praxi, kde je psáno, jak trénink vhodně upravit pro skupinu žactva. Vyzkoušené mentální tréninky jsou v praxi realizovatelné. O důležitosti trénování mentálních dovedností pomocí mentálních tréninků u skupiny žactva byl veden rozhovor s trenéry.

Byl proveden rozhovor s dvěma trenéry skupiny žactva. Rozhovory byly zaměřeny na zjištění využitelnosti různých typů mapových tréninků a mentálních tréninků u skupiny žactva. Z odpovědí trenérů vyplývá, že pro kategorii žáků nejsou vhodné tréninky s hromadným startem a tréninky, které žáci absolvují ve větších skupinách. Oba trenéři se domnívají, že trénink zaměřený na motivaci, sebedůvěru a koncentraci je vhodný zahájit až ve vyšším věku trénujících. Vhodným věkem pro zahájení mentálního tréninku je podle nich 16 a více let. Z toho vyplývá, že trénink mentálních dovedností je u skupiny žactva neaktuální a je lepší se mu věnovat v pozdějším věku.

7.1. Doporučení pro teorii

Takto získané a aplikované výsledky umožňují bádání v dalších oblastech. Můžeme využít starších jedinců k ověření realizovatelnosti vymyšlených tréninků. Další možností je rozšíření baterie mentálních tréninků a jejich aplikování na trénující jedince také v době závodů a pozorovat výsledky. Jako poslední variantu bych uvedla hlubší rozbor jednotlivých tréninků, kdy se zaměříme pouze na jeden typ tréninku a budeme pozorovat jeho dopady na trénující jedince.

7.2. Doporučení pro praxi

Výsledky naší práce ukazují, že je dobré využívat při tréninku orientačního běhu více typů mapových tréninků. Mentální tréninky jsou podle výsledků práce vhodné zařadit až pro starší jedince, kteří jsou více motivováni a zaujetí tímto sportem. V praxi doporučuji trenérům OB se inspirovat baterií tréninků, která byla vytvořena v této práci.

Souhrn

Předložená práce přibližuje problematiku mapového a mentálního tréninku v orientačním běhu věkové kategorie žactva. Teoretická část se zabývá orientačním během, sportovní přípravou dětí a tréninkem orientačního běhu.

Naším záměrem bylo navrhnout mapové a mentální tréninky a ověřit jejich použitelnost. Bylo navrženo celkem 20 mapových a 11 mentálních tréninků, z nichž bylo vyzkoušeno 5 mapových a 3 mentální tréninky.

Vyzkoušené navržené tréninky jsou podle výsledků práce v praxi sportovní přípravy věkové kategorie žactva realizovatelné. Navržené mapové tréninky s hromadným startem a mapové tréninky ve dvou a více lidech jsou pro sportovní přípravu věkové kategorie žactva nevhodné. Tento závěr vyplývá z rozhovorů vedených s trenéry. Práce dospěla také k závěru, že není vhodné zahajovat mentální trénink u dětí věkové kategorie žactva.

Doufám, že tato práce pomůže trenérům dětí v orientačním běhu s vytvářením různých typů tréninkových jednotek.

Referenční seznam

Knižní zdroje

BEYER, Günther. *Trénink koncentrace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010. 158 s. ISBN 978-80-7367-655-1.

DOŠLA, Jan. *Orientační běh nejen pro začátečníky*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. ISSN 1802-128X.

DOUŠEK, Ivo a LENHART, Zdeněk. *Malá škola orientačního běhu*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1991. 146 s. ABC sportu. ISBN 80-7033-059-7.

DOVALIL, Josef a CHOUTKOVÁ-CVRKOVÁ, Božena. *Abeceda tréninku chlapců a děvčat*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1988. 190 s. ABC sportu.

GEISSELHART, Roland R. a HOFMANN-BURKART, Christiane. *Trénink paměti a koncentrace: praktické techniky, cvičení, příklady a testy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 105 s. Poradce pro praxi. ISBN 80-247-1654-2.

HNÍZDIL, Jan a KIRCHNER, Jiří. *Orientační sporty: běh, běh na lyžích, radiový běh, horská kola, potápění*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 97 s. ISBN 80-247-1058-7.

HOFMANN Eduard, KORVAS Pavel. *Orientace v přírodě*, Brno 2008, 96 s., ISBN 978-80-210-4715-0.

HOVOŘÁK, Vlastimil. *Mentální trénink a jeho vliv na rozvoj osobnosti mladého sportovce*. Brno, 2008. 67 s. Diplomová práce. Masarykova univerzity. Fakulta sportovních studií.

KIRCHNER, Jiří a HNÍZDIL, Jan. *Orientační hry nejen do přírody*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 100 s. Děti a sport. ISBN 80-247-0798-5.

KOČ, Břetislav a kol. *Orientační běh*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1975. 206.

PERIČ, Tomáš a DOVALIL, Josef. *Sportovní trénink*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 157 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-2118-7.

PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2008. 192 s. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2643-4.

RYBOVÁ, Pavla, RYBA, Jiří a JÍLEK, Martin. *Některé aspekty prevence funkčních posturálních poruch u sportujících dětí*. Vyd. 1. Hradec Králové: Gaudeamus, 2013. 121 s. ISBN 978-80-7435-338-3.

SLEPIČKA, Pavel, HOŠEK, Václav a HÁTLOVÁ, Běla. *Psychologie sportu*. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2009. 240 s. ISBN 978-80-246-1602-5.

SOULEK, Vojtěch. *Metodický dopis: Teorie a praxe tréninku orientačních běžců*, II díl. Praha: Český svaz orientačního běhu, 1992.

ŠEVČÍK, Milan. *Orientační běh: Učební text pro trenéry 2. a 3. třídy*. Praha: Olympia, 1978. 99, [1] s. Učební texty Tělovýchovné školy Čes. ÚV ČSTV v Praze.

Časopisy

DLABAJA, Tomáš. Buď orientákem i přes zimu!. *Orientační běh*. Praha: Český svaz orientačních sportů, 2013, 5(3), 4-5 s [20. 4. 2015]. ISSN 1803-7496

RŮŽIČKA, Ivan. Specifika práce trenéra dětí a mládeže. *Orientační běh*. Praha: Český svaz orientačního běhu, 2010, 5(1), 41-45. ISSN 1803-7496.

RŮŽIČKA, Ivan, LAMICHOVÁ, Kateřina. Malá škola trenérů OB. *Orientační běh*. Praha: Český svaz orientačního běhu, 2009, 5(4), 36-39. ISSN 1803-7496

Internetové zdroje

ČSOB. *Pravidla orientačního běhu - platná od 10. 3. 2006* [online]. Český svaz orientačního běhu, 2006 [cit. 10. 4. 2015]. Dostupný z www: <<http://www.orientacnibeh.cz/ob/dokumenty.php>>.

Historie – Světový OB [online]. Centre for orienteering, 1998 [cit. 10. 5. 2015]. Dostupný z www: <http://www.orienteering-history.info/chist_01.php>.

O-bludník aneb OB stránky nejen pro děti [online]. OOB Třebíč, 28. 5. 2009 [cit. 10. 5. 2015]. Dostupný z www: <<http://www.orinam.estranky.cz/clanky/abc-mapoveho-treninku/zaklady-prace-s-mapou.html>>.

ŘEZÁČOVÁ, Monika. *Starší školní věk* [online]. Evropská unie, 7. 8. 2009 [cit. 27. 4. 2015]. Dostupný z www: <http://www.szsemb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Star%C5%A1%C3%AD_%C5%A1koln%C3%AD_v%C4%9Bk.pdf>.

ŽEMLÍK, Jan a kol. *50 let orientačního běhu v ČR 1950-2000* [online]. Český svaz orientačního běhu, 2000 [cit. 11. 5. 2015]. Dostupný z www: <<http://www.orienteering-history.info/50letob.pdf>>.