

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Fakulta tělesné výchovy a sportu

Rozvoj orientačního běhu v Chotěboři

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Tomáš Brtník

Vypracovala:

Alena Voborníková

Praha 2016

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne 22. 8. 2016

.....

Alena Voborníková

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu práce panu Mgr. Tomáši Brtníkovi za odborné vedení, zapůjčení navigace Garmin a podnětné připomínky.

Dále bych chtěla poděkovat svým rodičům Mgr. Evě Voborníkové za pomoc při výběru kontrol pro areál pevných kontrol, mnoho poskytnutých rad v dalších projektech a také za velkou dávku trpělivosti a Ing. Petru Voborníkovi za technickou pomoc při výrobě a zatloukání pevných kontrol.

Abstrakt

Název:

Rozvoj orientačního běhu v Chotěboři

Cíle:

Hlavním cílem této práce je vytvořit v Chotěboři podmínky vhodné pro rozvoj orientačního běhu na základě realizace projektů Komise rozvoje orientačního běhu Českého svazu orientačních sportů. V první řadě vybudovat areál pevných kontrol, pro který je nutné revidovat mapu. V druhém kroku uspořádat závod v rámci Světového dne orientačního běhu a pomoci s organizací okresního kola Přeboru škol v orientačním běhu.

Metody:

Práce byla provedena na základě nastudované literatury a zkušeností nabytých při organizaci závodů a vlastní účasti v závodech v orientačním běhu. Nejprve byly zvoleny projekty, které se budou realizovat, následně byly sepsány všechny úkoly, které povedou k uskutečnění těchto projektů. Následovala praktická část vyhotovení úkolů a na závěr bylo všechno sepsáno.

Výsledky:

Praktickým výstupem této bakalářské práce je vybudovaný areál pevných kontrol Za humny a stejnojmenná mapa sloužící pro účely areálu. Celkem 302 běžců v Chotěboři přispělo ke stanovení nového světového rekordu v počtu účastníků na akcích orientačního běhu během jednoho dne v rámci Světového dne orientačního běhu.

Klíčová slova:

orientační běh, Chotěboř, rozvojové projekty, areál pevných kontrol, mapa

Abstract

Title:

Development of Orienteering in Chotěboř

Objectives:

The main objective of this bachelor thesis is to create appropriate conditions for the development of orienteering in Chotěboř. Projects by Development Commission of Czech Orienteering Federation should be realized to accomplish this goal. The first project to be done is designing permanent orienteering course and updating the map Za humny for this project. The second project is organizing a race to celebrate World Orienteering day.

Methods:

The work described in the thesis was carried out based on literature search and my own experiences with organizing and participating in orienteering races. Firstly, the projects to be done had been chosen. Secondly, the task list to fulfill these projects was made. And in the final stage the projects were realized and a report was written.

Results:

The practical output of this bachelor thesis is an areal of permanent courses Za humny with an updated map with the same name. To celebrate the World Orienteering day, 302 Chotěboř runners assisted with setting a new world record in the number of participants in orienteering events in one day.

Keywords:

Orienteering, Chotěboř, development project, permanent orienteering course, map

OBSAH

1	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	10
2	ÚVOD.....	11
3	TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	13
3.1	Co je orientační běh	13
3.2	Historie orientačního běhu	13
3.3	Vývoj orientačního běhu v České republice	14
3.4	Druhy orientačních závodů	15
3.4.1	Klasický „pěší“ orientační běh.....	15
3.4.2	Lyžařský orientační běh (LOB)	18
3.4.3	Orientační závody na horských kolech (MTBO).....	18
3.4.4	Orientační běh pro pohybově handicapované osoby (trail-O).....	18
3.4.5	Radiový orientační běh (ROB)	18
3.4.6	Horský orientační běh a rogaining.....	19
3.4.7	Další formy	19
3.5	Mapa a popisy kontrol.....	19
3.5.1	Mapa	19
3.5.2	Tvorba mapy	20
3.5.3	Revize staré mapy	21
3.5.4	Popisy kontrol	21
3.6	Výzbroj a výstroj.....	23
3.6.1	Boty.....	23
3.6.2	Dres	23
3.6.3	Čip.....	23
3.6.4	Buzola	24
3.6.5	Popisník a mapník.....	24

3.7	Významné organizace a jejich činnost.....	24
3.8	Registrace běžců OB.....	25
3.9	Projekty komise rozvoje orientačního běhu.....	27
3.9.1	Instruktor OB.....	27
3.9.2	Objev OB - Školní výukové mapy.....	28
3.9.3	Objev OB - Areály pevných kontrol.....	28
3.9.4	Dny orientace v přírodě.....	30
3.9.5	Přebor škol.....	31
3.9.6	Orientační běh do škol.....	32
3.10	Světový den orientačního běhu.....	32
3.11	SK Chotěboř.....	33
3.11.1	O klubu.....	33
3.11.2	Rozvoj klubu.....	34
3.11.1	Úspěchy běžců.....	35
4	CÍLE A ÚKOLY PRÁCE.....	37
5	METODA.....	38
6	PRAKTICKÁ ČÁST.....	39
6.1	Školní výuková mapa.....	39
6.1.1	Revize.....	39
6.2	Areál pevných kontrol.....	40
6.2.1	Výběr prostoru.....	40
6.2.2	Výběr kontrol a stavba tratí.....	40
6.2.3	Popisy kontrol.....	41
6.2.4	Souhlasy CHKO a vlastníků lesu.....	41
6.2.5	Návrh a výroba pevných kontrol.....	42
6.2.6	Web.....	43
6.3	Dny orientace v přírodě.....	43

6.4	Světový den orientačního běhu	43
6.5	Okresní kolo přeboru škol v OB	45
7	Výsledky	46
8	Diskuse	46
9	Závěr	48
10	Seznam použité literatury	49
11	Přílohy	52

1 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

APK	areál pevných kontrol
ČSOS	Česká svaz orientačních sportů
IOF	International Orienteering Federation
ISOM	International Specification for Orienteering Maps
LOB	lyžařský orientační běh
ME	mistrovství Evropy
MR	mapová rada
MS	mistrovství světa
MTBO	Mountain Bike Orienteering = orientační běh na horských kolech
OB	orientační běh
OORG	Orienteering Organiser
TV	tělesná výchova

2 ÚVOD

Současný styl života klade bezesporu vysoké duševní nároky na lidský organismus. Proto člověk hledá únik před negativními vlivy civilizace. Výbornou možností aktivního psychického i fyzického odpočinku je orientační běh. Jeho hlavní výhodou je to, že se běh odehrává v přírodním prostředí, nejčastěji v lese, kde závodníka nikdo nesleduje, a je tedy pán svého tempa. Vytrvalostní charakter tohoto sportu je vhodnou prevencí řady civilizačních chorob. Svojí soutěžní formou umožňuje běžcům start v příslušných věkových kategoriích od 10 do 85 let. Tím se stává pro mnohé nadšence celoživotním a rodinným sportem.

Orientační běh má i z pedagogického hlediska velký význam. Můžeme pomocí něho řešit výchovně vzdělávací úkoly. Orientační běh uskutečňovaný s určitým cílem sportovním nebo zdravotním přispívá k formování charakteru, k rozvíjení volných vlastností. Překonávání větších vzdáleností, úsilí o co nejlepší výsledek učí děti rovnoměrnému a ekonomickému rozložení sil, rychlé orientaci a rozvaze v měnících se situacích. Toto jsou důvody, proč je orientační běh zařazen v Rámcovém vzdělávacím programu několika škol v České republice.

Téma své bakalářské práce jsem si vybrala proto, že se v prostředí orientačního běhu pohybuji již od dětství a moje rodina stojí nejen za plynulým chodem klubu SK Chotěboř, ale hlavně za nábořem a trénováním mládeže. Největší vlnu běhající mládeže zažil oddíl SK Chotěboř v letech, když jsme byly se sestrou na základní škole a zlákaly jsme k tomuto „zelenému sportu“ své spolužáky, kteří orientační běh okusili třeba díky soutěži Přebor škol v orientačním běhu. Po této soutěži se každoročně najdou noví zájemci, kteří začnou navštěvovat kroužek orientačního běhu, či se dokonce nechají zaregistrovat a začnou jezdit na závody.

Myslím si, že by měl každý poznat krásu tohoto neolympijského sportu, a proto jsem se rozhodla věnovat se ve své bakalářské práci rozvoji orientačního běhu. Toho bych chtěla dosáhnout především vybudováním areálu pevných kontrol, který bude sloužit široké veřejnosti. Chtěla bych docílit toho, aby tento areál navštívil alespoň jednou student každé chotěbořské školy v rámci výuky tělesné výchovy či projektových dnů.

Dále se v této práci věnuji i ostatním projektům, které každý rok vypisuje Komise rozvoje orientačního běhu Českého svazu orientačních sportů. Při tvorbě Školní výukové mapy Za humny jsem uplatnila nabyté znalosti a zkušenosti ze školení pro začínající kartografy, kterého jsem se zúčastnila v listopadu roku 2013 a také předmětu Kartografie, který jsem absolvovala v prvním ročníku studia geografie na Přírodovědecké fakultě. Na nově vzniklé mapě jsem poté uspořádala Světový den orientačního běhu v rámci projektu Dny orientace v přírodě. Nápomocna jsem byla také při organizaci okresního kola Přeboru škol v orientačním běhu.

3 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

3.1 Co je orientační běh

Orientační běh (OB) je sport, jehož podstatou je spojení běhu vytrvalostního charakteru s orientací podle mapy a buzoly v pokud možno neznámém terénu. Závodníci při něm v co nejrychlejší době absolvují trať, která je určena a v mapě zakreslena startem, kontrolními stanovišti (kontrolami) spojenými v určitém pořadí a cílem. Jednotlivé kontroly jsou v mapě označeny kolečkem a v lese se vyskytují v podobě oranžovobílých lampiónů předepsaných rozměrů. V současné době je průběh těmito kontrolami zaznamenáván do elektronického zařízení. Závodník má kromě mapy k dispozici ještě buzolu a detailní popisy kontrol. Volba trasy mezi jednotlivými kontrolami závisí čistě na závodníkovi. Není pravidlem, že nejkratší cesta je i časově nejvýhodnější. (HNÍZDIL, KIRCHNER, 2004)

3.2 Historie orientačního běhu

Kolébkou orientačního běhu je Skandinávie. Na severu Evropy má OB nejen nejsilnější základnu, ale také většinu dosavadních mistrů světa i Evropy. Geografické podmínky, rozsáhlé komplexy lesů, velmi členitý terén a řídké osídlení s malou sítí komunikací nutily dřevorubce, pastevce sobích stád i další obyvatele k umění se orientovat. Každodenní potřeba orientace podnítila tvorbu dokonalejších a přesnějších map. Zde orientace jako potřeba pro pohyb v krajině přešla ve formu zábavy, soutěže, které daly vzniknout orientačním sportům.

Podle dochovaných záznamů se první orientační závod uskutečnil 13. 5. 1897 v norském městě Bergenu. Následující roky zaznamenaly především rozvoj v zimních, tj. lyžařských orientačních běhů (LOB), pro něž byly ve Skandinávii s lyžařskou tradicí a vhodnými klimatickými poměry výhodné podmínky. Hned z počátku se organizovaly i lyžařské štafetové orientační běhy (r. 1900 ve Švédsku, r. 1904 ve Finsku).

Za počátek masového rozvoje orientačních sportů se považuje rok 1919, kdy se na startu OB, pořádaného švédským atletickým svazem, sešlo 220 účastníků. V roce 1932 se uskutečnila první mezinárodní klání mezi Švédskem a Norskem. O rok později se pořádaly orientační závody i ve Švýcarsku.

V letech po druhé světové válce se šíří myšlenka sportovního klání s mapou a buzolou všemi směry i za oceán (USA). V Československu se první závody uskutečňují roku 1950, v NDR a Jugoslávii v r. 1953, v Bulharsku v r. 1955.

Další historie je spjata se vznikem a činností mezinárodní federace orientačního běhu IOF, International Orienteering Federation. První hlasy, volající po mezinárodní spolupráci a po vzniku mezinárodní sportovní organizace, která by sdružovala národní svazy orientačního běhu, zazněly v roce 1959 ze Švédska. Výsledkem pak bylo setkání zástupců 10 zemí v květnu 1961 v Kodani, kde vznikla IOF. Zakládajícími státy byly: Bulharsko, Československo, Dánsko, Finsko, Maďarsko, NDR, NSR, Norsko, Švédsko, Švýcarsko. Cíle byly definovány následující: šířit moderní orientační sport do dalších zemí a utužovat družbu mezi sportovci, hlásit se k olympijským ideám, prosazovat OB i jako olympijskou disciplínu. Předsednictvo rozhodlo v roce 1962 pořádat 1. mistrovství Evropy (ME), které uspořádalo Norsko. První mistrovství světa (MS) se konalo roku 1966 ve Finsku. (KOČ 1980)

Nástup počítačové techniky pronikl v 90. letech samozřejmě i do orientačního běhu. Díky novým technologiím se zvyšuje kvalita map, vznikly první programy pro tvorbu mapy a s tím i jednotný mapový klíč, zlepšuje se i kvalita tisku. Zásadní jsou také programy pro zpracování průběhu závodů a průchod kontrolami je zaznamenán elektronicky. Nejdříve se využíval norský systém RENGLY (později EMIT), který ovšem v současné době nahrazuje SPORTident, který se v českém OB objevil poprvé v roce 1999. (ŽEMLÍK, ČERNÍN, 2000)

3.3 Vývoj orientačního běhu v České republice

Na rozdíl od Skandinávie, kde je orientační běh od začátku chápán a organizován jako sportovní disciplína, šel vývoj OB v Československu zcela jinou cestou. Před II. světovou válkou existovaly různé formy turistických soutěží bez systému. V roce 1950 se objevily první články v časopise Lyžařství, překlady švédských materiálů o pojetí orientačního běhu. Byla to výzva k zavedení tohoto sportu u nás. (KOČ, 1980)

První závod uspořádali lyžaři a turisté oddílu Sokola Svit z Gottwaldova – Zlína 20. října 1950 v Budči v Chříbech. Na start se postavilo téměř 200 závodníků, kteří společně s organizátory zahájili éru OB v českých zemích. 2. 9. 1952 se uskutečnilo

první mistrovství republiky v Jihlavě. Roku 1960 se z tříčlenných hlídek přešlo k dvoučlenným, odložily se batohy s povinnou zátěží, povinná výbava obsahovala již jen obinadlo a pšišťalku OB byl zařazen do školní tělesné výchovy (TV) Jednotnými osnovami. Od turistické podoby s plněním ústních a písemných úkolů se přešlo k dnešní závodní podobě. Na konci 60. let byl založen samostatný svaz orientačních sportů, 26. ledna 1969 pak Československý (dnes Český) svaz orientačního běhu. V 70. letech se začal OB masově propagovat. Pořádaly se různé náborové akce, např. „Bud' fit“, kterých se konalo kolem 60 ročně, začal vycházet časopis Orientační běh, vyšla první propagační skládanka „Umíte se orientovat?“ a ostravská televize natočila televizní film „S mapu a buzolou“. Také se ustálila struktura soutěží – okresní „C“, národní „B“ a celostátní „A“ závody a ustanovila se Tréninková střediska mládeže. (ŽEMLÍK, 2000)

V 80. letech začala propagace na mládežnické úrovni, kdy po zvládnutí 5 závodů dostal účastník odznak „Orientační běžec ČSR“. Během vánočních prázdnin se od roku 1983 v příměstských lesích konaly akce „Kufrování s Dominem“, které byly pořádané Českým svazem OB ve spolupráci s Čs. Rozhlasem a budily velký zájem u dětí i rodičů.

V roce 1962 se ČSSR zúčastňuje 1. ME v Norsku. Aktivní činnost OB v ČSSR a ostatní organizační a sportovní úspěchy ocenila IOF tím, že pověřila ČSSR uspořádáním MS v roce 1972. Další vrcholné akce pořádané naší federací: MS 1991, MS 2008, ME 2016, Mistrovství Evropy dorostenců (MED): MED 2005, EYOC 2011, juniorské mistrovství světa (JMS): JMS 2000, JMS 2013, Akademické mistrovství světa (AMS): AMS 1982, AMS 2004, AMS 2014. (ČSOS, 2016a)

3.4 Druhy orientačních závodů

Český svaz orientačních sportů zaštiťuje kromě odvětví orientační běh (OB) dále lyžařský orientační běh (LOB), orientační závody na horských kolech (MTBO) a Trail-O, závody pro pohybově handicapované sportovce. Existují však i ostatní formy orientačních závodů, které jsou popsány níže.

3.4.1 Klasický „pěší“ orientační běh

Klasický OB má několik typů závodů, které Sekce orientačního běhu Českého svazu orientačních sportů definuje v Pravidlech orientačního běhu (ČSOS, 2010). Závody v OB můžeme dělit podle následujících hledisek:

Podle časového pořadu se může jednat o závod jednorázový, kdy závod probíhá souvisle, nebo závod, který je tvořen několika etapami následujících po sobě v krátkém časovém období. V orientačním běhu se časy z jednotlivých etap většinou sčítají a poslední etapa je pak často formou stíhacího závodu.

Závod může podle denní doby probíhat ve dne či v noci. Denní závod musí probíhat za denního světla, kdy poslední závodník startuje tak, aby od jeho startu vypršel stanovený limit nejméně 1 hodinu před západem slunce. Noční závod naopak probíhá za tmy a první závodník je na trať vpuštěn hodinu po západu a pro posledního závodníka platí, že musí vyběhnout tak, aby od jeho startu vypršel stanovený limit dříve než 90 minut před východem slunce. Většina závodů probíhá ve dne, avšak i v nočním orientačním běhu se pořádá MČR. Existují však i kombinované závody, kdy například při desetičlenných štafetách 10-Mila se startuje v noci a dobíhá dopoledne.

Podle soutěžícího subjektu rozlišujeme závody jednotlivců, kteří soutěží nezávisle na sobě, a závod štafet, kde členové týmu absolvují jednotlivé úseky samostatně bezprostředně za sebou.

Podle pořadí, ve kterém se procházejí kontroly, se jedná o závod s pevným pořadím kontrol, závod s volným pořadím kontrol nebo kombinovaný závod. Naprostá většina závodů pořádaných ČSOS je s pevným pořadím kontrol.

Podle délky tratí na jednotlivé **disciplíny**

- závod na klasické trati (long distance)

Podle soutěžního řádu soutěží sekce OB ČSOS (2015) by na klasické trati měli vítězové dosáhnout časů 65-90 minut. Jedná se o disciplínu, která má za úkol podobně jako na dlouhé trati prověřit orientační techniku, stejně jako rychlost a fyzickou odolnost. Kontroly jsou různé technické obtížnosti a zásadní jsou volby dlouhých postupů. Běžci hlavních kategorií se orientují podle mapy 1 : 15 000, pro ostatní kategorie je možná i mapa 1 : 10 000.

- závod na dlouhé trati (ultra long distance)
- závod na krátké trati (middle distance)

Krátká trať je dle Mádleho (2010) disciplína velmi technická se směrnými časy 30-35 min. Kontroly by měly být soustavně technicky

náročné, postupy mezi kontrolami krátké až středně dlouhé vzdálenosti, bez zásadní volby postupu s častou změnou směru běhu. Technicky náročného závodu dosáhneme volbou terénu členitého horizontálně (různorodé porosty, skalky a kameny) a vertikálně pomocí vrstevnic, terén by však neměl bránit rychlému běhu.

- závod ve sprintu (sprint)

Sprint popisuje Mádle (2009) jako disciplínu, která probíhá ve velmi vysoké rychlosti, a směrné časy jsou stanoveny na 12-15 minut. Kontroly by měly být technicky jednoduché a podle mapy velkého měřítká (1 : 5 000 a větší) a popisů snadno dohledatelné. Klíčové jsou při sprintu obtížné volby postupů, které jsou dány členitostí terénu – parku nebo městské zástavby.

- závod jiné délky (zkrácená trať a další)

Mistrovství ČR se koná v těchto disciplínách: klasická trať, krátká trať, sprint, štafety, sprintové štafety, štafety klubů a noční OB. Hlavní dlouhodobé soutěže jsou pro muže a ženy v hlavní kategorii Český pohár a žebříček A pro mládež.

Orientální běh je ideálním rodinným sportem pro všechny věkové kategorie, pro muže označeny „H“ (hoši – herren) a pro ženy „D“ (dívky – damen). Věkově jsou kategorie členěné u mládeže po 2 letech, v hlavní kategorii závodí běžci ve věku 21 – 34 let od 35 let se mluví o veteránských kategoriích, které jsou děleny po 5 letech viz TABULKA 1. Soutěžní řád ovšem umožňuje v případě mládeže startovat v kategorii se staršími a „veteránům“ v kategorii s mladšími. Na velkých závodech jsou potom členěny kategorie podle výkonnosti na kategorie (E = elita, A, B, C, D). Mimo seznam uvedený v TABULCE 1 jsou vypisovány i kategorie pro rodiče s dětmi „HDR“ a kategorie pro příchozí označené „P“.

TABULKA 1: VĚKOVÉ 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

3.4.2 Lyžařský orientační běh (LOB)

Lyžařský OB je zimní obdobou OB, závodníci absolvují trať na lyžích s pomocí mapy a buzoly. Závodníci se mohou pohybovat pouze po upravených cestách rozdílné šíře a kvality úpravy. Stopa je v mapě vyznačena čarou, kde je kvalita vyjádřena tloušťkou a stylem čáry (plná, čárkovaná, tečkovaná). Mapu mají závodníci upevněnou ve speciálním držáku na prsou.

3.4.3 Orientační závody na horských kolech (MTBO)

Cyklistická varianta, anglicky Mountain Bike Orienteering (MTBO) je sport, který s nástupem kvalitních horských kol vhodných do terénu dostává stále větší obliby. Závodník se během svého výkonu pohybuje po cestách a stezkách, ale jízda mimo ně je z důvodu ochrany přírody zakázána. Pokud závodník zvolí postup mimo cestu, musí kolo nést. Mapa je umístěna ve speciálním držáku, který je připevněný na řídítkách.

3.4.4 Orientační běh pro pohybově handicapované osoby (trail-O)

Tato disciplína umožňuje start pohybově handicapovaným sportovcům, kteří na vozíku, s pomůckami pro oporu či s doprovodem absolvují trať, která je vedená pouze po komunikacích. Jejich úkolem je určit, které kontroly v terénu mají zakreslené v mapě. O pořadí rozhoduje správnost určení kontroly, čas zde nemá rozhodující roli. První mistrovství Evropy a světový pohár se konaly roku 1994. (HNÍZDIL, KIRCHNER, 2004)

3.4.5 Radiový orientační běh (ROB)

Principem tohoto sportu je pomocí mapy pro OB a přijímače vyhledat v libovolném pořadí vysílače (kontroly). Mapa slouží pouze jako pomůcka k volbě postupu mezi kontrolami, vyznačen je na ni pouze start a cíl. Soutěží se ve dvou pásmech. „Osmdesátka“, 3,5 Mhz (80 m), je sice složitější na ovládní přijímače, ale mapově jednodušší a vhodnější pro začátečníky. Oproti tomu u „dvoumetru“, 144 Mhz (2 m), jsou rozhodující technické schopnosti a zkušenosti závodníků. Závodníci, kteří jsou sdružení Asociací rádiového orientačního běhu v České republice, patří ke světové špičce. (HNÍZDIL, KIRCHNER, 2004)

3.4.6 Horský orientační běh a rogaining

Dvě podobné extrémní formy orientačních závodů sdružuje Česká asociace rogainingu a horského orientačního běhu. Horský orientační běh je závod dvojic na vzdálenosti pro muže přes 30 km a pro ženy 20 km. Pořadí kontrol je pevné a závod se většinou skládá z více etap. První etapa se startuje hromadným startem a závěrečná etapa je formou „stíhačky“. Oproti tomu rogaining je závod 2-5členných týmů, které se v předem stanoveném limitu 6, 12 nebo 24 hodin snaží nalézt ve volném pořadí co nejvíce kontrol, které mají různé bodové ohodnocení. Vyhrává tým s nejvyšším součtem bodů, nasbíraných v daném časovém limitu.

3.4.7 Další formy

Podle způsobu pohybu mezi jednotlivými kontrolami se lze dále účastnit závodů v orientačním potápění, orientačním běhu na koních či vlakový závod, který je obdobou trail-o.

3.5 Mapa a popisy kontrol

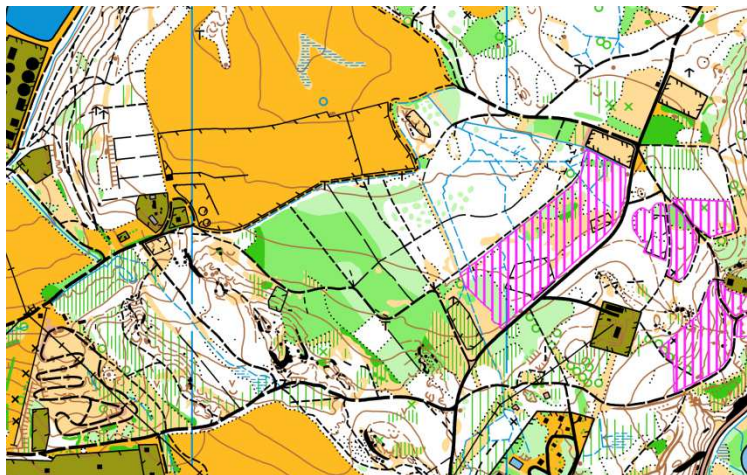
3.5.1 Mapa

Mapa pro orientační běh je podrobná topografická mapa velkých měřítek. Je tvořena podle normy pro příslušný orientační sport nebo jeho disciplínu.

Tvorba map pro pěší OB se řídí předpisem *Mapy pro orientační běh* vydaným mapovou radou (MR) v roce 2000. Jedná se o komentovaný překlad předpisu *International Specification for Orienteering Maps* (ISOM), který vydala IOF, viz OBRÁZEK 1. Pro disciplínu pěšího OB, sprint, se tvorba map řídí předpisem *Mapy pro orientační sprint*, který vydala MR jako komentovaný překlad předpisu *International Specification for Sprint Orienteering Maps* (ISSOM), vydaného v roce 2006.

„Mapa musí obsahovat všechny objekty, které jsou zřetelné ve skutečnosti při běžkové rychlosti. Musí zobrazovat každý útvar, který by mohl ovlivnit čtení mapy či volbu postupu: terénní tvary, skalní útvary, povrch, rychlost postupu porostem (tzv. průběžnost), základní využití půdy, vodopis, sídliště a jednotlivé budovy, síť pěšin a cest, ostatní komunikační linie a útvary použitelné pro orientaci. Při mapování v terénu je nutné se snažit o udržení přehlednosti a čitelnosti mapy, tj. při volbě stupně

generalizace nelze zapomínat na minimální rozměry navržené pro normální zrak.“
(BEDNAŘÍK, 2000)



OBRÁZEK 1: VÝŘEZ MAPY DLE ISOM (ZA HUMNY – SOUČÁST TÉTO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE, MAPA NENÍ V MĚŘÍTKU)

3.5.2 Tvorba mapy

Tvorba mapy začíná dle Lenharta (2000) hledáním co nejvhodnějšího podkladu. Dříve musela posloužit základní mapa v měřítku 1 : 10 000 nebo 1 : 5 000, později se připojily ortofotomapy, které jsou sestaveny ze snímků pravoúhlého (ortogonálního) průmětu focených z letadla. Dnes jsou však dostupné velmi podrobné listy digitálního modelu reliéfu obsahující data o nadmořské výšce v libovolných bodech dopočítané podle interpolačního algoritmu, ze kterých je možné vygenerovat si vrstevnice. Tyto podklady se pomocí speciálního softwarového programu – ArcMap či OCAD vyhodnotí a převedou se do dvojnásobného měřítka výsledné mapy, v případě mapy pro klasickou trať 1 : 15 000 se tedy vyhotovují podklady v měřítku 1 : 7 500. Tyto podklady se vytisknou a nalepí se nejčastěji na polystyrenovou desku a přikryjí se speciální plastikovou folií, na kterou je možné kreslit barevnými mikrotužkami 0,5 mm i za mokra.

Další práce již probíhají v terénu s pomocí buzoly a krokování se změří a na folii nanese síť cest a dalších linií. Oka sítě (polygony) jsou nepravidelná a mají průměr obvykle 50 - 300 m. Každý polygon se poté prochodí i uvnitř a měřením či kvalifikovaným odhadem se zakreslují objekty. Některé objekty jsou snadno

definovatelné (cesty, potoky, krmelce, ...), jiné však potřebují pohled zkušeným okem kartografa (klasifikace vegetace, skalní útvary, ...)

Po dokončení terénních prací se „lesní originál“ naskenuje do počítače a z rastrové podoby se pomocí kreslicího programu (nejčastěji OCAD) vektorizuje s použitím mapového klíče IOF. Dále se vytvoří výřez dle formátu papíru, dokončí se grafická úprava - rám mapy, tiráž, reklamy a další texty a mapa je připravená k tisku.

Mapy pro OB jsou velmi podrobné mapy, jejichž tvorba představuje velký objem náročné práce, kdy je potřeba pro běžný závod zmapovat plochu 8–10 km². Průměrně se doba práce v terénu pohybuje od 20 do 100 hodin práce na čtvereční kilometr, podle složitosti terénu se pak „lesní originál“ překresluje do počítače osm až padesát hodin.

S technickým pokrokem v 21. století se urychluje i tvorba map. Nejen, že dokážeme získat velmi podrobná podkladová data, ale krokování postupně nahrazuje technologie GPS a někteří mapaři už vyměnili papír a tužku za tablet, čímž si ušetří práci s následným překreslováním do počítače.

3.5.3 Revize staré mapy

Cílem revize staré mapy je zakreslit všechny změny. Nejčastějšími úpravami jsou nové klasifikace porostů, dále se dokreslují nové objekty a mažou objekty, které už se v lese dále nevyskytují.

Revize map se dělí podle toho, zda se jedná o práci na novém vydání nepřilíš staré mapy (např. rok až dva staré) nebo pokud jde o tvorbu úplně nové mapy a terén se reviduje těsně před tím, než jde mapa do tisku.

Podklady pro revizi mapy se chystají stejně, jako pro nové mapování. Časově je revize mapy asi 4x rychlejší než práce na úplně nové mapě. (LENHART et al., 2000)

3.5.4 Popisy kontrol

Popisy kontrol nesou doplňující informace o vlastnostech kontroly – její přesné umístění ve vztahu k danému objektu zobrazenému v mapě, vlastnosti objektu a kód kontroly. Jelikož je OB globální sport, tak existuje norma s názvem International

Specification for Control Descriptions (Mezinárodní popisy kontrol), kterou vydává IOF a zajišťuje, aby popisům kontrol rozuměli závodníci z celého světa.

V této příručce IOF (2004) uvádí strukturu popisů. Popisy obsahují záhlaví, ze kterého lze vyčíst název závodu, kategorie, délka tratě a převýšení tratě. Na dalších řádcích jsou informace o startu a jednotlivých kontrolách, které jsou členěny do 8 sloupců označených písmeny A-H. Poslední řádek nám podává informaci o vzdálenosti a způsobu značení cesty z poslední (sběrné) kontroly do cíle viz OBRÁZEK 2.

IOF Event Example							
M45, M50, W21							
5		7.6 km			210 m		
▷			/	/	Y		
1	101		⋯			<	
2	212	↖	▲		1.0	○	
3	135	⊗	⊗			⊖	
4	246		⊖			○	
5	164	→	□			○	
○----- 120 m ----->							
6	185	/	↗			⊥	
7	178	⊥				○	
8	147	≡	≡		2.0		
9	149	/	/	X			
○----- 250 m ----->⊙							

OBRÁZEK 2: POPISY KONTROL (IOF, 2004)

Vysvětlivky k jednotlivým sloupcům:

- A – číslo kontroly – číslování kontrol v pořadí, ve kterém je závodník musí navštívit
- B – kód kontroly – číslo větší než 30, používají se i tříčlenná čísla od 100 do 599
- C – který objekt – použité v případě, že je na mapě v kroužku kontroly více podobných objektů (např. SV)
- D – objekt kontroly – souhlasí se středem kroužku na mapě, popis na základě mapového klíče ISOM 2000
- E – vzhled objektu kontroly – možné použít i pro popis druhého objektu kontroly)

- F – rozměry či kombinace dvou objektů kontroly – pokud objekty nejsou rozměry v měřítku mapy (je použit bodový znak)
- G – umístění lampionu vzhledem k objektu – např. S roh vnitřní
- H – další informace – např. radiokontrola, občerstvovací kontrola

3.6 Výzbroj a výstroj

Jelikož se OB často odehrává v drsném terénu, kde se do cesty staví kameny, ostružiny, klacky, bahno a další překážky a nerovnosti povrchu, je žádoucí, aby měl běžec odpovídající výstroj.

3.6.1 Boty

Mezi nejdůležitější součást vybavení se řadí boty, slangově označované jako „orientky“, které jsou uzpůsobeny pohybu v terénu. Podrážka je velmi členitá s množstvím menších špuntů, u některých modelů osázená kovovými hřeby. Běžec vlastníci obuv s hřeby však musí počítat s tím, že tuto obuv nebude moci použít v některých chráněných oblastech zejména s pískovcovými skalami. Na trhu se v posledních letech objevilo mnoho trailových bot, se kterými si začátečník vystačí, ale jejich životnost bývá o něco kratší než u závodních „orientek“.

3.6.2 Dres

Pro orientační běh se nejdříve vyráběly dresy z umělého materiálu (dederonu), který byl více odolný vůči roztrhání. Nejnovější móda nabízí přiléhavé, elastické oblečení. Doporučuje se plné krytí dolních končetin, zejména v terénu plném ostružin a klacků je vhodné chránit si holeně chrániči – „prorážečkami“. Čelenka běžce uchrání před stýkáním potu do očí.

3.6.3 Čip

Od roku 1999, kdy byl v České republice prvně použit systém SPORTident (ŽEMLÍK, ČERNÍN, 2000) je nepostradatelnou částí výzbroje je čip, který nosí závodník na libovolném prstu, který slouží k označení průchodu kontrolou. Tento čip lze za malý poplatek zapůjčit od pořadatelů. Většina běžců však vlastní čip, který lze zakoupit dle rychlosti zaznamenávání za 700 – 2 000Kč.

3.6.4 Buzola

Buzola je jedním z klíčových kousků vybavení většiny orientačních běžců. Najdou se však i běžci, jako je mistr světa na krátké trati z roku 2001 Fin Pasi Ikonen, který buzolu nikdy nepoužívá. Podle této legendy se ujal slangový výraz „běh na Pasiho“ jako běh bez buzoly. Podle konstrukce můžeme buzoly dělit na „destičkové“ a „palcovky“. Klasická deska má obdélníkový tvar a je z průhledného materiálu. Na destičce je směrová šipka a na hranách můžou být stupnice pro měření vzdáleností na mapě. Na desce můžeme kromě otočného kolečka, ve kterém je stříška v kapalině, najít také lupu, která je zejména v kamenitém terénu velmi dobrým pomocníkem. Užitečná je také tkanička, kterou si připevníme buzolu k zápěstí a zabráníme tím její ztrátě. Oproti tomu palcová buzola má desku nepravidelného tvaru s gumičkou, pomocí které nám buzola drží na palci. Vyrábí se na pravou i levou ruku, aby ji závodník mohl nosit ve stejné ruce, jako je zvyklý nosit mapu. K některým modelům lze dokoupit buzola na tyčce, která má tu výhodu, že při přiložení „palcovky“ na mapu je v optimální ostřicí vzdálenosti.

3.6.5 Popisník a mapník

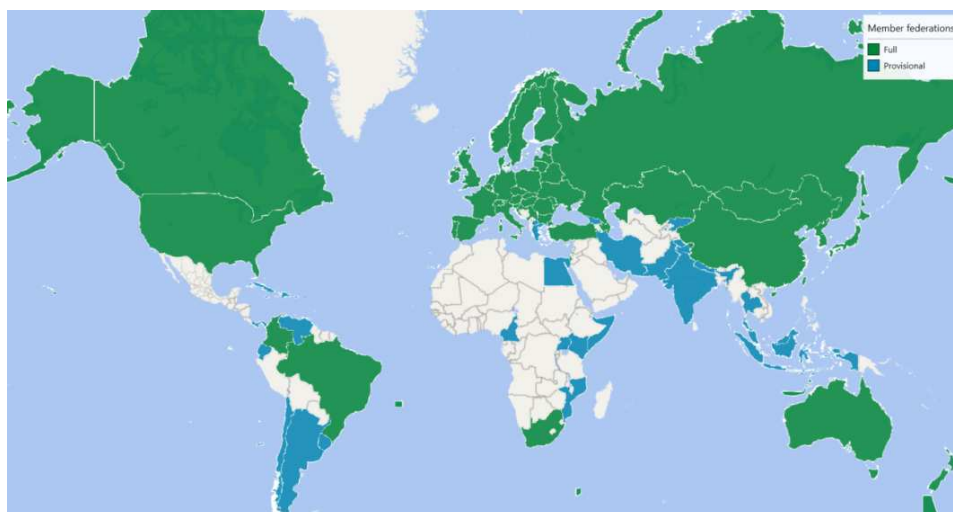
Popisník je pomůcka, která nám umožní nést popisy na předloktí, což urychluje kontrolu kódů při ražení a také zabrání ztrátě popisu. Někteří běžci nahrazují popisník oblepením popisů izolepou, které si následně připevní spínacím špendlíkem ke gumičce na zápěstí, tato varianta je také vhodná pro začátečníky.

V případě nepříznivého počasí se hodí obal na mapu – mapník. Informace o tom, zda bude mapa vodovzdorně upravena, uvádí pořadatel do pokynů.

3.7 Významné organizace a jejich činnost

Nadřazená všem národním organizacím orientačního běhu je již zmíněná Mezinárodní federace IOF (International orienteering federation), která sdružuje jednotlivé národní svazy. V červnu 2016 byl počet členských států 54 a dalších 27 států přidružených, viz OBRÁZEK 3.

IOF si klade následující cíle: šířit orientační běh, podporovat vývoj tohoto sportu a udržet atraktivní program světových závodů. Dlouhodobou vizí IOF je zařazení orientačních sportů do programu olympijských a paralympijských her. (IOF, 2016a)



OBRÁZEK 3: MAPA ČLENSKÝCH STÁTŮ IOF (2016B)

Český svaz orientačních sportů (dále ČSOS) sdružuje sportovce z odvětví OB, LOB, MTBO a Trail-O. Nás v této práci nejvíce zajímá sekce OB, a proto si zde zmíníme pět komisí, které jsou sekcí OB zřízeny.

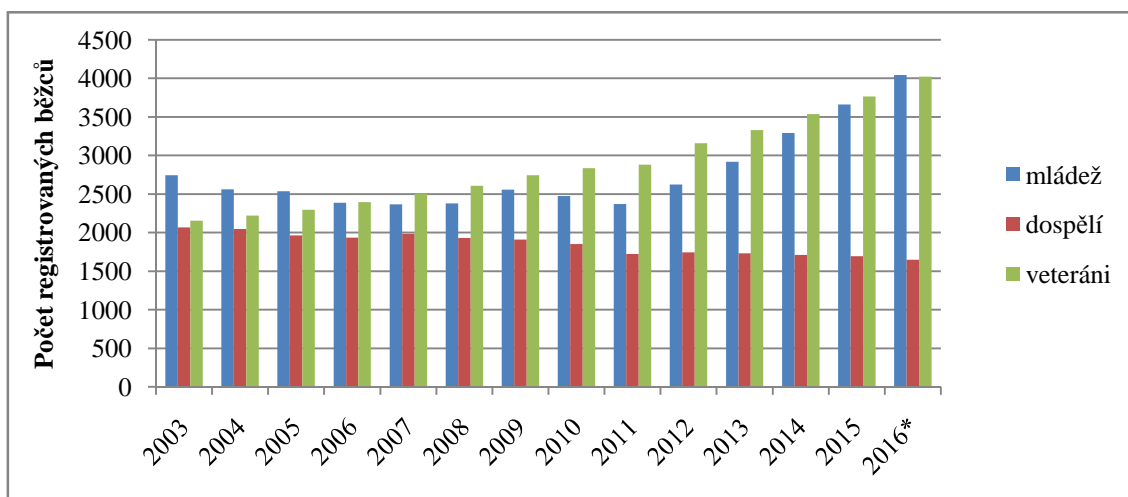
- Komise reprezentace – zabezpečuje činnost juniorské a seniorské reprezentace v OB.
- Komise talentované mládeže – zabezpečuje dorosteneckou reprezentaci OB, přípravu mládeže ve spolupráci s oblastmi zřizuje tréninková střediska mládeže, sportovní centra mládeže, akademii OB
- Soutěžní komise – vydává pravidla OB, soutěžní řády, prováděcí předpisy a další aktuální informace ve sděleních sekce OB. Dále připravuje a řídí celostátní soutěže v OB.
- Metodická sekce – zajišťuje vzdělávání trenérů a rozhodčích.
- Komise rozvoje – zajišťuje rozvoj OB pro širokou veřejnost, školy a další sportovní svazy. (ČSOS, 2016b)

3.8 Registrace běžců OB

Soutěžní komise sekce OB vydává každý rok prováděcí předpis k registracím, ve kterém stanovuje pravidla pro registraci, přestupy a hostování sportovců. Tato registrace se zadává od roku 2013 do centrálního informačního systému ČSOS ORIS a přihlášený uživatel má přístup ke statistikám z těchto registrací. Statistiky uvádí počet registrovaných žen a mužů v jednotlivých kategoriích, počet klubů a tyto statistiky i pro

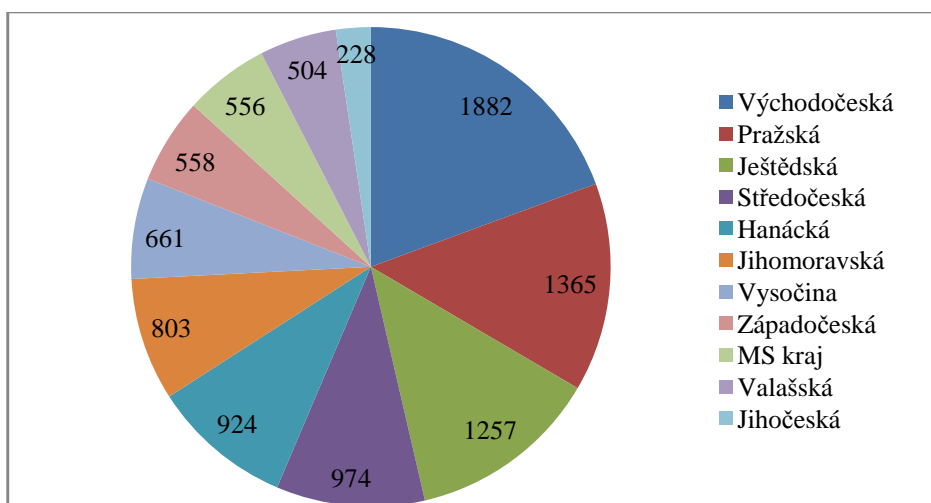
11 oblastí, ve kterých se v ČR závodí. Díky těmto statistikám můžeme sledovat vývoj počtu běžců.

Klimpl (2014) publikoval na svém webu statistiku registrací OB z let 2004-2013, tuto statistiku lze doplnit registrací z let 2015 a 2016 – stav ke konci června o data dostupná v ORISu (2016a). Data nám podávají obraz o tom, která skupina (mládež, dospělí (19-34 let), veteráni) zažívá největší rozvoj či naopak úbytek, co se počtu registrovaných běžců týče, viz GRAF 1.



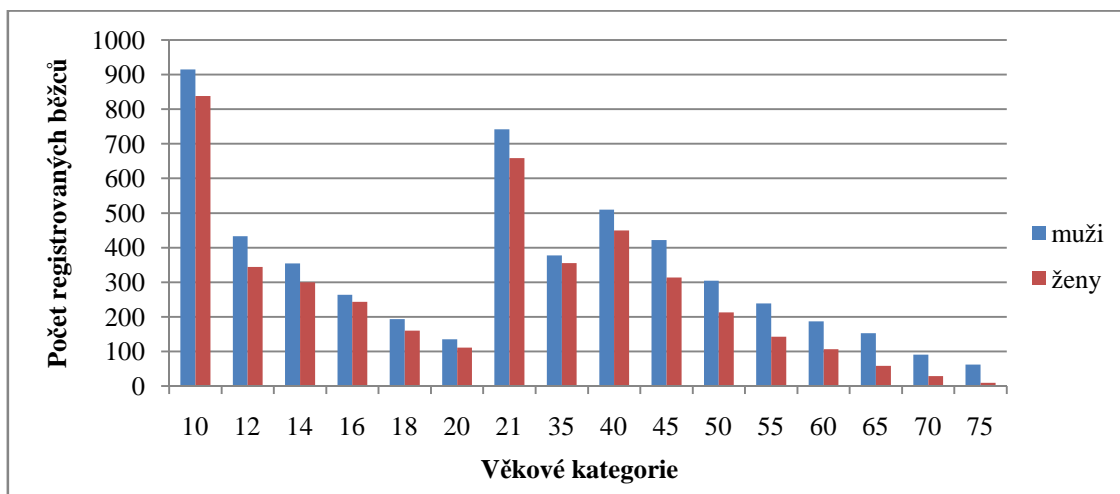
GRAF 1: VÝVOJ POČTU REGISTROVANÝCH BĚŽCŮ OB
*K ČERVNU 2016 (KLIMPL, 2014, ORIS, 2016A)

Ke konci června 2016 je v systému ORIS (2016a) zaregistrováno 9 712 běžců, kteří běhají v 11 oblastech. Tyto oblasti se svou členskou základnou a tedy i konkurencí značně liší, viz GRAF 2.



GRAF 2: POČET BĚŽCŮ K ČERVNU 2016 PODLE OBLASTÍ (ORIS, 2016A)

Podle věkových kategorií zaznamenává v červnu roku 2016 registrace OB největší počet běžců v kategorii dětí do 10 let, což slibuje do budoucna silnou základnu orientačních běžců, viz GRAF 3.



GRAF 3: POČET BĚŽCŮ DLE KATEGORIÍ K ČERVNU 2016 (ORIS, 2016A)

Podrobnou statistiku ze sezóny 2015 zpracoval Klimpl (2015), uvedeme si zde několik zajímavých údajů týkajících se rozvoje OB.

- Celkem bylo uspořádáno 211 oficiálních závodů, na kterých se postavilo na start 117 379 závodníků, což je nárůst oproti roku 2014 o 2 700 závodníků.
- Přes 1000 závodníků startovalo na 27 závodech, rekordní účast je 1 569 lidí.
- Během roku se dodatečně zaregistrovalo 460 závodníků, ke konci roku bylo zaregistrováno 9 114 lidí.

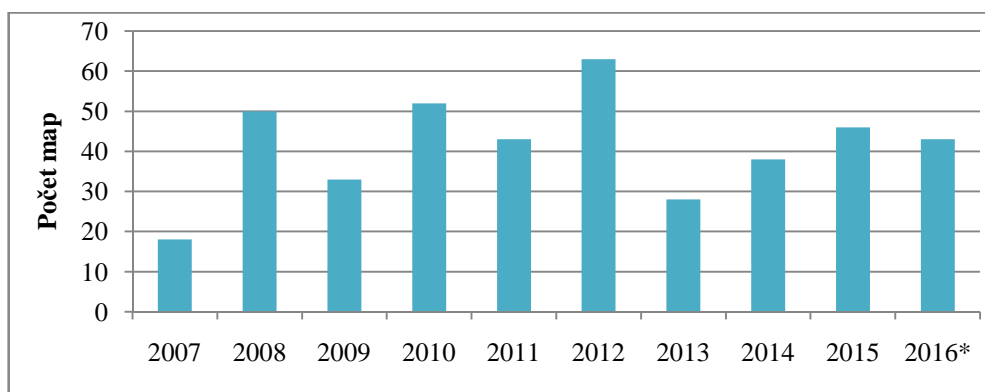
3.9 Projekty komise rozvoje orientačního běhu

3.9.1 Instruktor OB

ČSOS ve spolupráci s Asociací školních sportovních klubů pořádá od roku 2008 kurz pro pedagogy „Instruktor školního orientačního běhu“. Na kurzu se zájemci seznamují se základy OB, prací s buzolou a správnými praktickými metodickými postupy při vedení výuky. Úspěšní absolventi obdrží licenci potřebnou pro vedení sportovních kurzů, pobytů a výuky OB na školách s platností 5 let. (SKYVOVÁ, 2008)

3.9.2 Objev OB - Školní výukové mapy

Od roku 2007 je součástí projektu OBjev OB oddíl „Výukové mapy“. Cílem tohoto projektu je vydání nových výukových map určených pro základní a střední školy, na kterých žáci absolvují orientační cvičení a formou závodů v orientačním běhu si osvojují své znalosti z orientace, topografie, pobytu a chování v přírodě. Oddíl zajišťuje přípravu mapových podkladů, na což dostane finanční příspěvek od ČSOS ve výši 2.000,-Kč (v roce 2016) a 1000 výtisků mapy. Dále zajišťuje využití „Výukové mapy“ uspořádáním alespoň 2 OB akcí. Tento projekt je podporován Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a z rozpočtu ČSOS a na realizaci projektu se podílí tiskárna ŽAKET. (SKYVOVÁ, 2013, SERETARIÁT ČSOS,2016)



GRAF 4: POČET VYDANÝCH MAP V JEDNOLIVÝCH LETECH

* 2016 POČET MAP PŘIHLÁŠENÝCH DO PROJEKTU (SKYVOVÁ, 2016A)

3.9.3 Objev OB - Areály pevných kontrol

Druhou částí projektu Objev OB jsou „Areály pevných kontrol“(APK), které jsou na přípravu náročnější, a tak realizace stále zůstává v pozadí za výukovými mapami. Hlavní myšlenkou projektu je přiblížení OB široké veřejnosti ve spolupráci se školami také k hodinám tělesné výchovy. Areály jsou otevřené celoročně, zpravidla se nalézají v příměstských lesích či parcích. Mapy jsou většinou k dostání v místním informačním centru, městském úřadu, či restauraci poblíž startu. Lze je však stáhnout i přímo z webových stránek daného APK. Díky aktivitě klubů OB vznikají postupně areály pevných kontrol pro orientační běh na celém území České republiky.

Neil Champion (2010) tvrdí, že ve Spojených státech amerických jsou tisíce areálů pevných kontrol a mnoho dalších jich můžeme nalézt v několika státech světa. Tratě byly vytvořeny tak, aby je byli schopni absolvovat hlavně začátečníci. Podle

náročnosti se ve Spojených státech amerických rozdělují tratě na *bílé* – kolem 2 km dlouhé s přibližně 6 lehkými kontrolami, například na křižovatkách cest, *žluté* – s délkou kolem 3 km a o něco těžšími kontrolami, ale stále vhodnými pro začátečníky a *oranžové* – kolem 5 km s těžkými kontrolami.

První areál pevných kontrol v České republice otevřel oddíl orientačního běhu SK Chrast v lesním prostoru za Chrastí u Chrudimi v roce 2008. Další areály přibýly až o tři roky později. K červnu roku 2016 bylo řízeno 37 areálů, z nichž jeden je již zrušen a Praha 4 - Lhotka byl poničen a čeká na jinou formu lépe odolávající vandalismu. Další 2 areály jsou nahlášeny a čekají na dokončení. Koordinátorka projektu Jarmila Němečková (2012) informuje, že se zpracovává vrstva mapového serveru s existujícími areály (<http://mapy.orientacnisporty.cz>) a ze svého archivu poskytuje následující TABULKU 2, ve které jsou vypsané všechny APK, které jsou již zrealizované či v přípravě.

TABULKA 2: SEZNAM AREÁLŮ PEVNÝCH KONTROL (NĚMEČKOVÁ)

Lokalita	Kraj	V provozu od
Chrast-Chacholice	Pardubický	2008
Litvínov, Horní Litvínov	Ústecký	2011
Novohradsko, Černé Údolí	Jihočeský	2011
Praha 4-Lhotka, VOSA	Praha	2011
Příbram-Nová Hospoda	Středočeský	2011
Hrad Šternberk	Olomoucký	2011
Brno, Rosnička	Jihomoravský	2013
Brno, Soběšice	Jihomoravský	2013
Krnov, Hliniště	Moravskoslezský	2013
Doksy, Lesní hotel	Liberecký	2013
Nový Bor, Novoborské kufrování	Liberecký	2013
Novohradsko, Albeř, Osika	Jihočeský	2013
Luhačovice, Pozlovice - Pod přehradou	Zlínský	2013
Vidnava	Moravskoslezský	2013
Glucholazy	Polsko	2013
Bouzov	Olomoucký	2013
Kladno, Sletiště	Středočeský	2013
Plzeň, Homolka	Plzeňský	2013
Turnov, Šetřilovsko	Liberecký	2013
Praha, Hostivařský lesopark	Praha	2013
Prostějov, Zdětín-Bělecký Mlýn	Olomoucký	2013
Prostějov, Hloučela	Olomoucký	2013
Ústí nad Orlicí, Andrlův Chlum	Pardubický	2013
Chrudim, Slatiňany - Podhůra	Pardubický	2014
Pardubice, Studánka	Pardubický	2014
Radvánovice, Šťastná země	Liberecký	2015

Lokalita	Kraj	V provozu od
Turnov střed města	Liberecký	2015
Doksy, Poslův Mlýn	Liberecký	2015
Štěplovec-Hůrka	Severomoravský	2015
Hradec nad Moravicí, Zámek Hradec	Severomoravský	2015
Studenec, Velká Poustka	Královéhradecký	2015
Chlumec nad Cidlinou, Karlova Koruna, Běh s tajenkou	Pardubický	2016
Chotěboř, Za humny	Vysočina	2016
Holešov - Americký Park	Zlínský	2016
Turnovské vchody - Portály	Liberecký	2016
Příbraz	Jihočeský	2016
Dubovice	Jihočeský	v přípravě
Praha 14, Čihadlo	Praha	v přípravě
ZOO Děčín - Medvědí stezka Pastýřanda	Ústecký	nyní zrušen

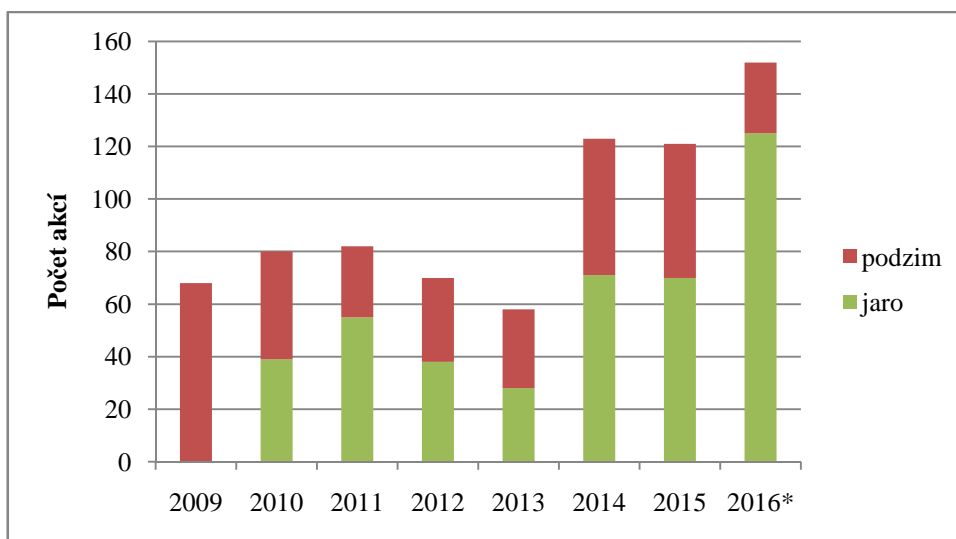
Kontroly mají nejčastěji podobu pevně zabíjených kůlu do země. Možné je také označení pomocí plechových nebo plastových tabulek, existuje však i areál s ptačími budkami. Pro příznivce moderních technologií existují areály, které mají na kontrolách QR kódy, pomocí kterých lze zaznamenat průchod jednotlivými kontrolami.

Nejrozšířenější telefonní aplikací, která takto s QR kódy pracuje, je aplikace iOrienteering, zdarma ke stažení na Google play i App Store. Tato aplikace je vhodná jak pro jednorázové tréninky, tak pro areály pevných kontrol. Stavitel tratě na webu iOrienteering zadáním kódů kontrol a vložení mapy založí závod. Zvolí, zda se jedná o pevné pořadí či volné pořadí kontrol (scorelauf). V případě pevného pořadí zadá jednotlivé tratě, v případě scorelaufu může vybrat různé bodové ohodnocení jednotlivých kontrol a časový limit. Vygenerují se QR kódy kontrol, startu i cíle, které pořadatel vytiskne a umístí. Závodníci potřebují k absolvování závodu s QR kódy mít v telefonu připojení k internetu a staženou aplikaci iOrienteering. Po výběru trasy naskenují startovací kód a můžou vyrazit na trať, po navštívení a naskenování kontrol v cíli opět naskenují kód cíle, čímž stopnou časomíru. Svůj výsledek poté mohou nahrát přímo na web, kde se tvoří výsledková listina. (IORIENTEERING, 2016)

3.9.4 Dny orientace v přírodě

Dny orientace v přírodě je akce pro školní mládež a sportovní veřejnost probíhající od podzimu roku 2009 až do současnosti. Cílem akce je uspořádat nenáročný orientační závod či trénink pro širokou veřejnost v okolí škol, parcích či sportovních areálech například s využitím mapy z projektu Výukové mapy. Český svaz poskytuje kromě propagačních a metodických materiálů také příspěvek ve výši až

2 000 Kč za akci. Akce se dle data konání rozdělují na jarní (leden – srpen) a podzimní část (září – prosinec). Z tabulky lze vyčíst počet uspořádaných akcí v letech 2009–2015 a počet přihlášených akcí do projektu v roce 2016, kde počet akcí pořádaných na jaře významně ovlivnilo konání akcí dne 11. května, kdy proběhl Světový den orientačního běhu – World Orienteering Day (WOD). (SKYVOVÁ 2015)



GRAF 5: POČET AKCÍ DNY ORIENTACE V PŘÍRODĚ
 * 2016 – POČET PLÁNOVANÝCH AKCÍ (SKYVOVÁ 2016B)

3.9.5 Přebor škol

Od roku 1999 se každoročně koná celostátní soutěž Přebor škol v orientačním běhu, dříve také pod názvem Olympiáda škol v orientačním běhu. I když závodí jednotlivci, je soutěž týmová (sčítají se body vždy 2 nejlepších závodníků v dané kategorii). Závodí se v kategorii D3 + H3 + D5 + H5, ve které startují dívky a hoši prvního stupně základních škol a tato družstva postupují pouze do krajského kola. Další družstvo je tvořeno kategoriemi D7 + H7 + D9 + H9 a v těchto kategoriích startují dívky a hoši 6. a 7. třídy (DH7) a 8. a 9. třídy (DH9). Pro studenty středních škol se kategorie označují DS + HS. V průběhu května probíhají okresní a krajská kola, nejlepší týmy pak postupují do červnového celostátního finále.

Příspěvky pořadatelům okresních a krajských kol byly v roce 2016 3 000 Kč a 5 000 Kč. Na celostátní finále obdržel pořadatel příspěvek 10 000 Kč. Pořadatelé také mohli využít podpory ČSOS při zpracování mapy v rámci projektu Výukové mapy.

Diplomy obdrželi pořadatelé krajských kol a celostátního finále od Asociace školních sportovních klubů ČR. (SEKRETARIÁT ČSOS, 2016)

3.9.6 Orientační běh do škol

Orientační běh do škol je nově zařazený projektem komise rozvoje OB, na který je možno od roku 2015 čerpat finanční prostředky v rozmezí 5–20 000 Kč.

„Úkolem tohoto projektu je seznámit žáky i učitele ve školách s orientačním během, s cílem motivovat tyto skupiny k dlouhodobému aktivnímu provozování orientačních sportů a vytvořit či prohloubit spolupráci místních klubů orientačního běhu a škol. K plnění tohoto projektu je možno např. vytvořit novou mapu pro OB v okolí školy, nebo v okolí areálu školy v přírodě (případně aktualizovat již stávající mapu), uspořádat vhodnou formou přednášku o OB, připravit jednoduchý ukázkový školní závod v blízkosti školy (buď v rámci hodiny tělocviku, nebo v jiném vhodném čase), popř. v okolí školy vytvořit jednoduchý Areál pevných kontrol. Možnosti propagace OB ve školách jsou různé a každý klub může k projektu přistoupit individuálně s přihlédnutím k místním podmínkám.“ (SEKRETARIÁT ČSOS, 2015)

3.10 Světový den orientačního běhu

V roce 2016 proběhl poprvé v historii Světový den orientačního běhu, World orienteering day (WOD), který se konal 11. května. IOF si uspořádáním tohoto dne klade za cíl zvýšení povědomí a dostupnosti OB mezi mladými lidmi, které povede k nárůstu počtu běžců. Tento den má také pomoci učitelům představit OB jako nástroj pro nácvik orientace zábavnou cestou. IOF připravila pro organizátory propagační materiál. Na oficiálních stránkách WOD <<http://worldorienteeringday.com>> byly ke stažení loga, plakáty, diplomy, startovní čísla a průkazky na ražení, s jejichž tiskem a distribucí pomohly národní svazy. (IOF, 2016a)

Vize průběhu akce byla následující: Sportovní kluby všech národních federací zkontaktují alespoň jednu školu. Do konce jara 2016 se vydá alespoň 2000 sprintových map, které mapují školní hřiště nebo přírodu, která je blízko školy. IOF vydá materiál v různých jazycích, který pomůže učitelům s výukou orientace zábavnou formou. Komise rozvoje a mládeže IOF vytvoří síť orientačních běžců, kteří mají zájem na rozvoji OB, aby si mohli vyměňovat zkušenosti a materiály. Po akci si studenti mohou ponechat

mapu, na jejíž druhé straně by měly být informace o místních aktivitách klubu OB, aby ji mohli ukázat rodině a kamarádům. Kluby zaregistrují své akce na webu WOD, kam po akci nahlásí počet účastníků a souřadnice školy. (IOF, 2016a)

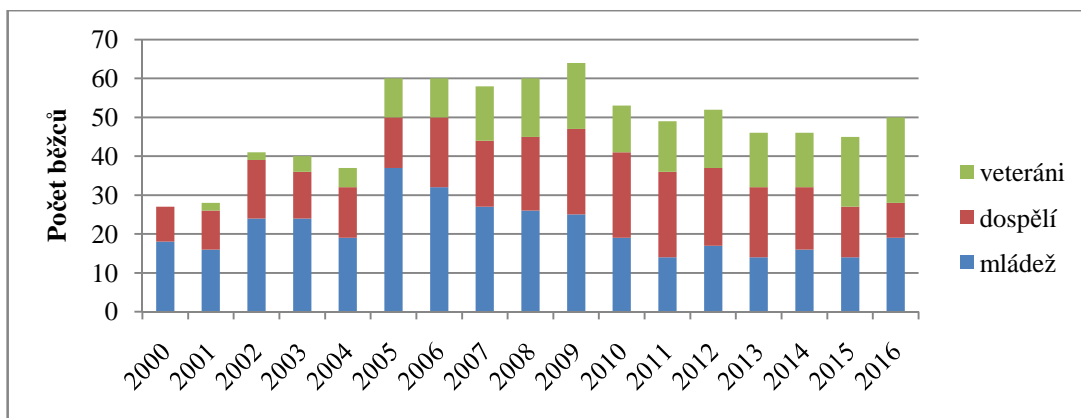
První ročník WOD byl velmi úspěšný. Na start některé z 2 013 akcí se v 81 zemích postavilo celkem 252 927 běžců, což je nový světový rekord v počtu běžců, kteří absolvovali závod OB v jeden den. Největší účast zaznamenalo Turecko s 49 408 účastníky. Česká republika se umístila, co se počtu účastníků týče, na 10. místě s 6 832 běžci. Příští roky se datum konání akce posouvá na čtvrtou středu v květnu, tj. 24. května 2017 a 23. května 2018. (IOF, 2016b)

3.11 SK Chotěboř

3.11.1 O klubu

Ustavující schůze oddílu orientačního běhu Tělovýchovné jednoty Chotěbořských strojírů se konala v pátek 20. března 1978 v zasedací místnosti sportovní haly. Přítomno bylo 7 zakládajících členů: Jaroslav Kolmaš, Josef Schwartz, Petr Kučer, Petr Voborník, Jana Nováková Jindra Nováková a Irena Dvořáková. Ve své kronice „Naše kufrování“ si vytyčili hlavní úkoly: fyzická zdatnost, technická příprava, taktická příprava, psychologická příprava. Dna dny po ustavující schůzi vyrazilo 9 běžců na první závody. V dubnu 1987 se Jaroslav Kolmaš zúčastnil školení kartografů. Na první zahraniční závody a soustředění se vydala skupinka běžců na jih Švédska v létě roku 1993. (VOBORNÍK, 1978 – 1999)

Dnes už funguje Sportovní klub Chotěboř, z.s. jako samostatný spolek zastřešující dva oddíly, a to atletický a oddíl orientačního běhu. SK Chotěboř je jedním ze 13 oddílů spadajících do oblasti Vysočina. Co do počtu registrovaných běžců je SK Chotěboř se svými 50 běžci průměrně velkým klubem. V roce 2016 je registrováno 28 mužů a 22 žen. Jak už bylo výše zmíněno, OB je rodinný sport. S tímto tvrzením koresponduje i fakt, že z 50 členů SK Chotěboř je 39 v přímé příbuzenské linii alespoň 2 generací (rodiče + děti). Jelikož je v oddíle v současné době 11 dětí do deseti let, jejichž oba rodiče jsou v SK Chotěboř také zaregistrováni, dá se předpokládat, že tyto děti u sportu vydrží a pro oddíl to bude další silná generace po dětech narozených v devadesátých letech.



GRAF 6: VÝVOJ POČTU BĚŽCŮ V SK CHOTĚBOŘ V LETECH 2000-2016

3.11.2 Rozvoj klubu

Na rozvoji orientačního běhu v Chotěboři má největší zásluhu Eva Voborníková, která vede každý čtvrtek kroužek orientačního běhu při Centru sportu na ZŠ Smetanova, který je však otevřený i studentům jiných škol. Tento kroužek navštěvuje pravidelně zhruba 30 dětí. Od roku 2004 pořádá v Chotěboři každoročně okresní nebo krajské kolo Přeboru škol v orientačním běhu (v roce 2004 a 2005 pod názvem Olympiáda škol v orientačním běhu) viz TABULKA 3. Od roku 2004 se Přeborů škol v OB v Chotěboři zúčastnilo 1378 žáků.

Každý rok kromě Přeboru škol v OB pořádá také jarní a podzimní Dny orientace, do kterých se zapojují žáci ZŠ Smetanova v rámci hodin tělesné výchovy a pro veřejnost tři otevřené tréninky, a to Velikonoční, Tykvořský a Čertovský závod. Na tyto akce čerpá prostředky díky projektům Dny orientace v přírodě a OB do škol.

Díky projektu Výukové mapy vydal SK Chotěboř již šest map: Pampeliška (2007), Kozinec (2010), Stadion (2012), Náměstí (2013), Sjezdovka (2014), Za humny (2016) a ještě jedna mapa v roce 2016 vyjde v říjnu. Na těchto mapách probíhá výuka orientace na ZŠ Smetanova a také slouží pro závody Přeboru škol v OB viz TABULKA 3.

**TABULKA 3: PŘEHLED KONANÝCH PŘEBORŮ ŠKOL V OB V CHOTĚBOŘI
(VOBORNÍKOVÁ, 2016)**

Rok	Kolo	D5	H5	D7	H7	D9	H9	DS	HS	D	H	Mapa	Výuková mapa
2004	krajské	4	7	17	12	14	16	11	10			Smetanka	ne
2005	krajské	4	7	12	10	12	9	2	7			Smetanka	ne
2006	okresní									73	76	Smetanka II	ne
2007	okresní	0	0	20	20	19	23	16	6			Třešňovka	ne
2008	krajské	4	8	19	23	23	19	24	25			Pampeliška	ano
2009	okresní	1	7	20	18	20	27	3	13			Pampeliška	ano
2010	okresní	1	5	11	18	16	18	5	9			Kozinec	ano
2011	okresní	4	6	16	16	14	16	6	4			Kaplička	ne
2012	krajské	2	2	25	23	21	20	14	18			Geofond	ne
2013	okresní	7	8	19	23	19	18	4	5			Stadion	ano
2014	okresní	6	6	12	18	24	22	6	6			Náměstí	ano
2015	krajské	9	14	25	24	22	23	14	17			Sjezdovka	ano
2016	okresní	7	8	14	16	7	9	8	7			Sjezdovka	ano

3.11.1 Úspěchy běžců

Největší jméno dělá SK Chotěboř v současné době Kamila Gregorová, která se stala v roce 2010 mistryní ČR ve sprintu a další titul získala o dva roky později v královské disciplíně OB, a to klasické trati. V roce 2016 Kamila Gregorová reprezentovala Českou republiku na Mistrovství Evropy v OB, které se konalo v Jeseníkách.

Nejlepšího výsledku v prestižních 7 členných štafetách (4 muži + 3 ženy) dosáhli běžci SK Chotěboř v roce 2015, kdy na MČR družstev skončili na 24. místě, jako nejlepší klub z oblasti Vysočina.

V roce 2016 mají 4 dorostenci přidělenou licenci B, která je opravňuje startovat na závodech Žebříčku B – Čechy. V ženách má klub momentálně 2 závodnice, které startují v kategorii elity.

V jarní části Ligy Vysočiny 2016, do které se počítalo nejlepších 5 z 8 závodů, vybojovali běžci SK Chotěboř 2× 1. místo, 2× 2. místo a 3× 3. místo.

Na Mistrovství oblasti Vysočina ve sprintu 2016 získali běžci SK Chotěboř 8 medailí, z toho 3 zlaté (Kamila Gregorová, Matyáš Novák a Jan Žanda. Na krátké trati

se stali oblastními přeborníky Alena Voborníková a Matyáš Novák, celkem vystoupili na stupně vítězů běžci z SK Chotěboř opět 8krát. Nejméně medailí, a to 3, si běžci odvezli z Mistrovství Vysočiny na klasické trati, kde si titul mistryně oblasti odnesla pouze Alena Voborníková. Velkou nadějí do budoucna je podle výsledků z roku 2016 desetiletý Matyáš Novák, který se umístil na oblastních mistrovstvích dvakrát první a jednou druhý. (ORIS, 2016b)

4 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

SK Chotěboř se již několik let zapojuje do projektů Komise rozvoje OB. Za hlavní cíl práce jsem si stanovila zvýšit v Chotěboři povědomí o OB skrz tyto projekty, které by mělo druhotně vést k rozšíření členské základny. Jediným projektem, do kterého se SK Chotěboř doposud nezapojil, je vybudování areálu pevných kontrol. Takovýto areál uvítají určitě vyučující tělesné výchovy, pro které je příprava orientačního běhu v rámci hodin tělesné výchovy časově a logisticky náročná. Dále pak areál poslouží i kroužku OB a turistům, kteří mají namířeno do přírodní rezervace Údolí řeky Doubravy a mají zájem zkusit si orientační běh.

Vedlejším cílem této práce je také podat přehled o všech projektech Komise rozvoje OB a pomoci s jejich realizací v Chotěboři.

Úkoly práce:

- Nastudovat a zpracovat literaturu k danému tématu.
- Vybrat prostor pro areál pevných kontrol.
- Vytvořit mapu pro areál pevných kontrol.
- Vytvořit popisy kontrol.
- Zjistit souřadnice kontrol.
- Umístit kontroly do lesa.
- Připravit tratě pro areál pevných kontrol a pro Světový den orientačního běhu.
- Vytvořit webovou stránku areálu pevných kontrol.
- Distribuovat mapy do škol a do informačního centra.
- Uspořádat Den orientace v přírodě v rámci světového dne orientačního běhu.
- Zapojit žáky gymnázia a základní školy do světového dne OB.
- Pomoci s organizací Přeboru škol v OB.

5 METODA

V první řadě jsem shromáždila a analyzovala literaturu a materiály pojednávající o orientačním běhu, které jsem doplnila znalostmi z kurzu pro začínající kartografy a zkušenostmi závodníka. Následně jsem ze Zpravodaje ČSOS nastudovala projekty Komise rozvoje OB, na které bude ČSOS díky příspěvku Českého olympijského výboru finančně přispívat. Projekty jsem projednala s vedením SK Chotěboř, který mi zároveň poskytl zálohu 15 000 Kč na vybudování areálu pevných kontrol. Dále jsem kontaktovala garanty projektů a nahlásila jim plánované akce, mapy a s Tomášem Matrasem jsem konzultovala také areál pevných kontrol. V rámci vytvoření představy o areálu jsem navštívila první vybudovaný APK v České republice, a to v Chrasti u Chrudimi a také APK Podhůra.

Následně jsem si sepsala seznam úkolů k jednotlivým projektům. Osobně jsem navštívila CHKO Železné hory, kde jsem předjednala podmínky projektu. Po souhlasu CHKO Železné hory s realizací jsem začala revizí mapy, protože bylo nutné odeslat podklady k tisku do konce března. Na revidované mapě jsem zvolila 43 kontrol, které jsem následně všechny obešla, zapsala podrobný popis a také přesné souřadnice.

V další fázi jsem pracovala na APK – nákup materiálu, natírání kůlů, výroba samolepek a skládání finálních kontrol. Se smlouvami o umístění kontrol jsem pak obešla či obeslala vlastníky lesů a CHKO. Na webu iOrientering jsem dále usilovala o získání QR kódů na jednotlivé kontroly. Ve finální fázi byly kontroly zatlučeny na svá místa v lese.

Na již hotové mapě jsem postavila tratě pro APK i akci Světový den orientačního běhu, kterou jsem uspořádala pro studenty gymnázia a ZŠ Smetanova, tak i pro širokou veřejnost.

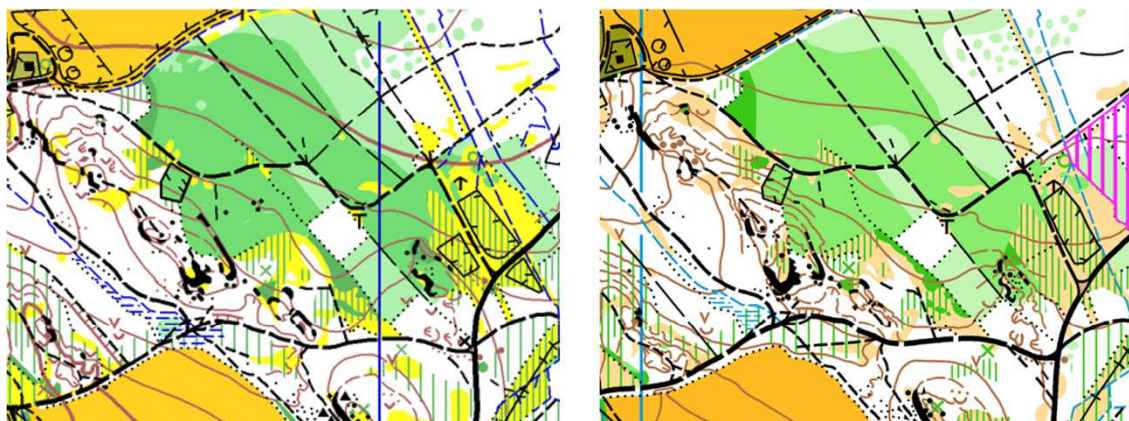
6 PRAKTICKÁ ČÁST

6.1 Školní výuková mapa

V roce 2016 jsou přihlášeny do projektu dvě mapy. Mapa Za humny byla zpracována pro potřeby areálu pevných kontrol viz níže a vyšla v březnu a druhá plánovaná mapa Čihadla vyjde v říjnu. Tato mapa opouští území města Chotěboř a mapuje nedalekou obec Libice nad Doubravou, která je domovem pro desítku běžců z SK Chotěboř a orientační běh přiblíží žákům místní základní školy.

6.1.1 Revize

Klub SK Chotěboř mi poskytl velmi kvalitní mapu, kterou nechal zhotovit v roce 2014, a tak práce na revizi mapy, jejíž finální podoba má přibližně 2 km², nepřesáhla 10 hodin. Tuto mapu jsem si zvětšila do měřítka 1 : 5 000, aby do ní šly pohodlně zakreslovat změny a vytiskla na obyčejný papír. Dále jsem ji nalepila na polystyrenovou desku a přelepila folií. Největší změny se týkaly vegetace viz OBRÁZEK 4. Bylo zapotřebí dokreslit 2 nové paseky, změnit vegetaci ve 2 zaniklých oplocenkách a s tím zakreslit nově vzniklé rozhraní porostu. Po prochození a zaznamenání změn v celém prostoru budoucí mapy jsem si „lesní originál“ naskenovala a vložila se souřadnicemi jako nový podklad do původní mapy. Změny jsem nakreslila během hodiny a dodělala do mapy magnetické poledníky (severníky). Na mapě jsem dále vyznačila 43 kontrol pro plánovaný areál pevných kontrol nesoucí stejnojmenný název jako mapa, Za humny viz kapitola 7.2. Jelikož tato mapa vznikla v projektu Školní výukové mapy, tak byla moje práce na takto vzniklém autorském originálu hotová. Data jsem poslala Lubošovi Matějů, který je svazem pověřen zpracováním těchto map. Všem mapám dodělá jednotný oranžový rámeček, podle kterého jsou mapy na první pohled rozeznatelné, dále přidá tiráž, loga sponzorů a doplňující přehledovou mapu území, kde se daná mapa nalézá a pošle mapu do tisku v nákladu 1 000 kusů.



OBRÁZEK 4: ZMĚNY V MAPĚ PO REVIZI

6.2 Areál pevných kontrol

6.2.1 Výběr prostoru

V blízkosti Chotěboře se nalézají tři lesní prostory. Všechny již byly v minulosti zmapované mapami pro OB. První prostor se nachází 3 km jihozápadně od centra Chotěboře a rozprostírá se až po obec Rozsochatec. Tento prostor byl zmapován naposledy v roce 1998. Severozápadně se mezi Chotěboří a Uhelnou Příbramí táhne téměř 6 km dlouhý pás lesa, který byl prvně zmapován pro MČR v nočním OB v roce 2000. Od této doby byl prostor několikrát revidován pro závody Ligy Vysočiny. Nejbližším a nejvíce využívaným prostorem pro tréninky OB je však prostor, který se rozkládá mezi obcemi Chotěboř – Libická Lhotka – Dolní Sokolovec a Bílek. Právě tento prostor se jeví být pro APK nejvhodnější. Východní okraj mapy to je od ZŠ Smetanova i Gymnázia Chotěboř vzdálen méně než kilometr, proto jsem zvolila jako start kapli sv. Anny, která se nalézá ve východní části mapy.

6.2.2 Výběr kontrol a stavba tratí

Celý projekt areálu pevných kontrol je koncipován jako areál, který využije široké spektrum osob. Ať už jde o turisty, kteří míří do přírodní rezervace Údolí Doubravy a cestou narazí na tento areál, studenty, kteří zavítají v rámci výuky tělesné výchovy nebo dokonce zkušené orientační běžce, kteří pravidelně navštěvují kroužek orientačního běhu. Podle toho jsem také po konzultaci s Evou Voborníkovou, která vede na ZŠ Smetanova kroužek OB, vybrala 43 zajímavých objektů různé obtížnosti a až sekundárně vytvořila tratě.

Krátká trať: 1,2 km, 60 m převýšení, 6 kontrol: 32 – 38 – 37 – 72 – 35 – 34

Dlouhá trať: 3,7 km, 105 m převýšení, 14 kontrol: 34 – 38 – 72 – 49 – 51 – 52 – 58 – 54 – 46 – 47 – 45 – 42 – 32 – 33

Scorelauf: 21 kontrol

6.2.3 Popisy kontrol

K označení kontrol jsem použila kódy od čísla 31 po číslo 73. Podle normy IOF jsem v programu OCAD vytvořila popisy kontrol, které jsem následovně vyexportovala jako obrázek a vložila do tabulkového editoru. V tabulkovém editoru jsem k obrázkovým popisům kontrol dodělala ještě popisy slovní a také přidala GPS souřadnice kontrol, které jsem v terénu naměřila pomocí přístroje Garmin Oregon 600. Při měření souřadnic v lese jsem vždy počkala na co nejpřesnější nalezení polohy, přesnost družice ± 6 m. Kompletní tabulka popisů kontrol a jejich souřadnic je natištěna z druhé strany výukové mapy.

6.2.4 Souhlasy CHKO a vlastníků lesu

Jelikož se les nachází na území CHKO Železné hory, bylo nutné získat souhlas s postavením areálu. V této chráněné krajinné oblasti již jeden takovýto areál funguje, jedná se o Areál pevných kontrol pro orientační běh Podhůra, který pardubičtí orientační běžci uvedli do provozu v roce 2013. Jednání na Správě CHKO s Ing. Josefem Rusňákem bylo tedy jednodušší o to, že jsem nemusela projekt dopodrobna představovat. Dostala jsem svolení umístit kontroly dokonce do I. chráněné zóny, která chrání především holé skály a do které měli orientační běžci doposud zákaz umisťovat kontroly či vést přes tato místa postupy. Na rozdíl od skal, které běžci svou činností neohrožují, jsme se dohodli, že se vyhneme oblastem mimo cesty, kde jsou podle mapy biotopů vyznačeny doubravy, jejichž květenu by běžci mohli narušit. Na území, které pokrývá mapa Za humny, se jedná o 0,05 km².

Podle aplikace Nahlížení do katastru nemovitostí, kterou provozuje Český úřad zeměměřičský a katastrální, jsem zjistila vlastníky pozemků. Jelikož je prostor rozdrobený a je zde tedy mnoho vlastníků, rozhodla jsem se oslovit místo všech vlastníků pouze správce lesů. Správce lesů jsem seznámila s projektem APK a připravila smlouvy.

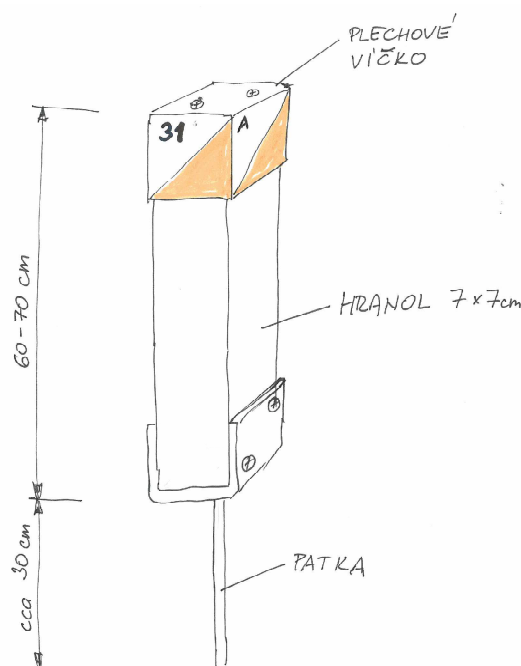
Problém nastal u jedné smlouvy, kterou si nedovolil správce lesů podepsat za vlastníka, který následně umístění pevných kontrol ve svém lese zamítl. Na území tohoto vlastníka se nalézají zhruba polovina plánovaných kontrol.

Jiná situace pak vznikla v části lesa, kterou spravují Lesy ČR, které žádost zamítly z důvodu možného poničení kontrol při práci v lese, ale vlastník lesu nakonec k umístění kontrol svolil.

Kopii smluv společně s mapou APK jsem poté zanesla na Městský úřad Chotěboř, Odbor životního prostředí.

6.2.5 Návrh a výroba pevných kontrol

Pro označení místa kontroly jsem zvolila kůly vysoké 70 cm, které jsou do země zatlučeny pomocí kotevních patek. Pro větší životnost je kůl natřen tmavě hnědým nátěrem a ze shora je kryt plastovým víčkem. K označení kontrol jsem použila samolepky s kódem kontroly, náhodným písmenem a informací o areálu, které jsem nalepila na plechový rám. Kvůli vandalismu jsem se rozhodla neumístit ke kontrole kleště, které by se lehko lámaly a pro kontrolu tedy slouží pouze písmeno. Pro plánované akce však není problém kleště krátkodobě připevnit. S technickou podobou kontroly mi pomohl Petr Voborník, viz OBRÁZEK 5.



OBRÁZEK 5: NÁVRH KONTROLY (VOBORNÍK, 2016)

V projektu APK lze získat finanční příspěvek až do výše 15 000 Kč, do této částky se vešla výroba 45 kontrol, viz TABULKA 4.

TABULKA 4: ROZPOČET APK ZA HUMNY

Položka	Cena
kotevní patka	4 005 Kč
kůl	2 475 Kč
hnědá barva	585 Kč
plechový rámeček + práce	3500 Kč
plastové víčko	450 Kč
samolepky	2 450 Kč
celkem	13 465 Kč

6.2.6 Web

Na internetových stránkách SK Chotěboř jsem založila stránku APK Za humny se všemi potřebnými informacemi. Na tuto stránku <www.skchotebor.cz/areal> odkazují také samolepky na kontrolách.

6.3 Dny orientace v přírodě

Do dnů orientace v přírodě byl zařazen závod při Světovém dni orientačního běhu WOD 2016. Další dva závody, které SK Chotěboř pořádá pro veřejnost, jsou naplánovány na 30. 9. 2016, kdy se bude konat již 12. ročník Tykvového závodu a 1. 12. 2016 se můžou zájemci zúčastnit Čertovského závodu.

6.4 Světový den orientačního běhu

Do prvního světového dne orientačního běhu se zapojil i SK Chotěboř. Cílem bylo uspořádat akci, které se budou moci zúčastnit studenti z místních škol v rámci vyučování. Využila jsem toho, že mají studenti gymnázia v rozvrhu vždy dvě hodiny tělocviku za sebou a start umístila ke kapli sv. Anny na okraj města, zhruba 1 km od gymnázia a ZŠ Smetanova, která je zároveň místem startu pro areál pevných kontrol. Zkusit OB si také přišli žáci ze ZŠ Smetanova v rámci přírodovědného semináře. Odpoledne pak dorazili pravidelní účastníci tréninků OB i s rodiči a další noví zájemci o tento sport.

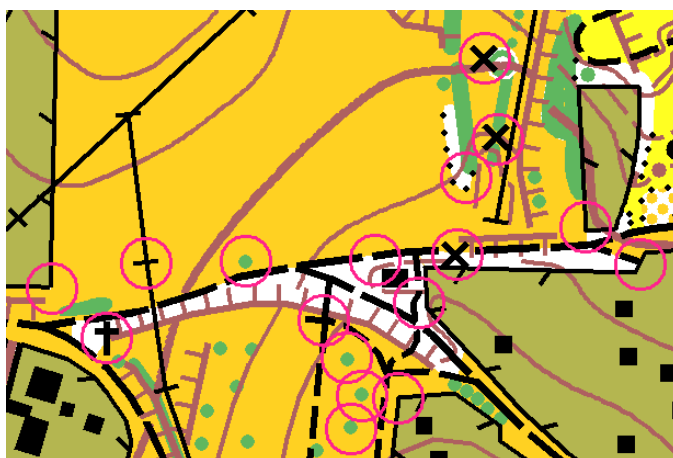
Na mapě Za humny jsem využitím 13 kontrol připravila tři tratě různé délky a obtížnosti. Do mapy s natištěnými kontrolami jsem dotiskla razící průkazy a spojnice kontrol. Pomocí soutiskových značek jsem zkontrolovala přesnost dotištěné trati.

Nejkratší trať měřila vzdušnou vzdáleností 1,2 km, měla 6 kontrol, které byly umístěny vždy nedaleko od cesty. Tato trať byla určena pro studenty a nejmenší děti. Studenti, kteří se doposud s OB neseťkali, absolvovali závod ve dvojicích, ostatní běželi samostatně. Celkem se na tuto nejkratší trať vydalo 160 běžců. Nejlepší závodník dosáhl času 7:18 a nejdéle si na trati pobyla dvojice studentů 50:04. Sledy kontrol této trati byly na mapě Za humny (viz příloha) následující: start – 33 – 32 – 38 – 40 – 39 – 37 – 35 – 34 – cíl.

Střední trať byla téměř dvakrát delší a závodníci na ní museli najít 10 kontrol. 18 běžců na ní strávilo od 20 do 55 minut. Pořadí kontrol střední trati: start – 34 – 35 – 37 – 39 – 57 – 46 – 44 – 38 – 32 – 33 – cíl.

Nejdelší trať měřila 3 km a s 12 kontrolami a byla určena pro zkušené závodníky, na které v závěru čekala zkouška fyzické zdatnosti v podobě výběhu sjezdovky. Tuto trať absolvovalo 12 běžců v časech od 18 do 55 minut. Kontroly v pořadí: start – 34 – 37 – 39 – 40 – 44 – 46 – 49 – 55 – 57 – 35 – 38 – 32 – cíl.

Na Gymnáziu Chotěboř probíhaly v tento den také aktivity ke Dni Evropy. Jednou zastávkou bylo také hledání pokladu pomocí mapy pro OB, viz OBRÁZEK 6., kterého se zúčastnilo 112 studentů. Celkem tedy v Chotěboři absolvováním OB aktivity přispělo 302 běžců ke stanovení nového světového rekordu.



OBRÁZEK 6: HLEDÁNÍ EVROPSKÉHO POKLADU

6.5 Okresní kolo Přeboru škol v orientačním běhu

V pátek 29. 4. 2016 se v Chotěboři konalo okresní kolo Přeboru škol v orientačním běhu. Hlavní pořadatelkou byla Eva Voborníková, která mě pověřila zpracováním závodu na počítači.

Můj úkol obnášel seznámit se s programem Orienteering Organiser (OORG), který je volně dostupný na <http://www.orienteeingorganiser.com/>. OORG je i v české verzi a ovládání tohoto programu je velmi intuitivní. Ačkoliv se tento program se používá pro elektronické zpracování závodů, které se běhají s čipy (systém SPORTident), tak v něm lze nastavit i ruční měření cílových časů, vhodné i pro závody, které se běží s papírovými průkazkami. V první fázi bylo potřeba založit oddíly (školy), zadat závodní kategorie a poté už jsem mohla zadat závodníky do databáze. V této databázi má každý závodník přiřazené své ID. Jelikož se startuje intervalově, tak jsem využila jednu z funkcí OORGu, a to losování startovní listiny. V některých kategoriích jsem musela startovní listiny ručně opravit, aby nestartovali dva žáci z totožné školy bezprostředně za sebou. Takto připravený závod jsem uložila a s kopií tohoto souboru jsem provedla den před závodem test.

V den závodu obdrželi běžci startovní čísla, která byla shodná s ID v databázi. Před startem bylo nutné sjednotit čas v počítači s časem startéra. S počítačem jsem byla přímo u cílové čáry, kde jsem v oknu cílové fronty zaznamenávala kliknutím doběhové časy, ke kterým jsem doplnila ID podle startovního čísla. Program si podle ID vyhledal, v kolik závodník startoval a vypočítal jeho výsledný čas. Když kontroloři průkazek našli nějaké chybějící či nesprávné kontroly, našla jsem závodníka opět podle ID a označila ho jako DISK. Po doběhu všech závodníků jsem exportovala výsledky k tisku.

Nová startovní čísla, která ZŠ Smetanova nakoupila díky projektu OB do škol, se pro tento způsob měření časů osvědčila a budeme v tomto měření časů pokračovat nejspíše i v dalších ročnících.

7 VÝSLEDKY

Hlavním výsledkem mé práce je vybudování areálu pevných kontrol Za humny v Chotěboři. Pro tento areál bylo nutné renovovat mapu, která nese stejnojmenný název Za humny v měřítku 1 : 7 500, která je přiložena v příloze. Jednou z podmínek projektu je využití výukové mapy uspořádáním alespoň 2 OB akcí ve spolupráci se školou či OB klubem, které jsem s pomocí Evy Voborníkové uspořádala.

Vedlejším výsledkem práce je přehled a realizace všech rozvojových projektů, které jsou vypsány Komisí rozvoje OB.

8 DISKUSE

Při revizi mapy jsem měla největší problém s určováním vegetace, která má být v mapě odlišena podle stupně průběžnosti terénem. Ačkoliv bych na několika místech zvolila jiný typ znázornění vegetace, ponechala jsem pro jednotnost ve většině případů znázornění od zkušenějšího mapáře, Miroslava Nožičky, jehož mapu jsem aktualizovala. Můj pohled na vegetaci mohl být poněkud zkreslený, jelikož jsem mapovala v zimních měsících, tudíž v období vegetačního klidu, kdy jsou opadané listy ze stromů, ostružiny se plazí převážně po zemi a tráva nedosahuje takového vzrůstu. Největší změny v mapě byly tedy nově vykácené paseky či zbouraná oplocenka.

Světový den orientačního běhu v podání SK Chotěboř byl velmi úspěšný. Orientačního závodu či hry s mapou se zúčastnilo 302 osob, převážně školního věku. Vážím si toho, že dorazili učitelé tělesné výchovy s 6 třídami z gymnázia, kde se studenti potkali s orientačním během ve výuce poprvé. Před startem jsem poskytla studentům krátkou instruktáž, která stačila k úspěšnému absolvování tratě. Na ZŠ Smetanova je orientační běhu součástí výuky již několik let, a tak žáci, kteří dorazili v rámci přírodovědného semináře, neměli s tratí žádný problém. Všichni studenti zdárně trať dokončili a byli po doběhu do cíle odměněni malými věcnými cenami a účastnickým diplomem. Pevně tedy věřím, že akce přispěla k vybudování kladného vztahu k tomuto sportu. Učitelé navíc projevíli zájem o další spolupráci, takže jsem jim poskytla několik map APK Za humny a doufám, že pevné kontroly najdou své uplatnění i v dalších hodinách školní tělesné výchovy.

Hlavním cílem bylo vybudování areálu pevných kontrol. Termín odevzdání podkladů výukové mapy byl stanoven na konec března. Toto datum tedy bylo klíčové pro naplánování postupu práce. Jako první jsem tedy začala s revizí mapy, abych o víkendech prostor zmapovala. Jelikož SK Chotěboř pořádá každý rok minimálně 2 velké akce, a to závod Ligy Vysočiny a Přebor škol v OB, dále pak některé další akce typu Dnů orientace v přírodě, tak jsem vycházela z dosavadních zkušeností s pořádáním těchto akcí. Vlastníci nebo správci lesů nemají s pořádáním orientačních závodů v jejich lesích žádný problém, jako stěžejní jsem tedy považovala souhlas od Správy CHKO Železné hory. V Nasavrkách mě přijal pan Ing. Josef Rusňák, se kterým jsem projekt předjedнала. V mapě jsem se tedy naplánovala kontroly mimo domluvené oblasti, udělala popisy kontrol, naměřila souřadnice každé kontroly a mapu odeslala do tisku.

V dubnu jsem pak pokračovala tím, že jsem oslovila majitele a předložila smlouvu, která obsahovala popis využití areálu, způsob označení kontrol a jejich přesné umístění. Bohužel došlo k tomu, že vlastník velké části lesů kolem Chotěboře, s umístěním pevných kontrol nesouhlasil a jednání s ním bylo složité, protože se vyskytuje často mimo Českou republiku. V tu chvíli jsem tedy musela zvážit několik variant. Vybrat úplně jiný prostor, posunout areál více na jih či umístit pouze polovinu původně plánovaných kontrol. Když jsem zmapovala vlastníky ostatních prostorů, tak jsem zjistila, že všechny výše zmíněné lesy patří z velké části také tentýž vlastníkovi. Variantu posunu všech kontrol na jih jsem také zavrhla, kvůli tomu, že by areál nebyl časově dostupný pro potřeby školní výuky.

Do lesa jsem tedy prozatím umístila 21 kontrol, z toho 8 nejbližších kontrol od startu, tedy dostupné pro výuku. Věřím však, že se v budoucnu podaří získat poslední souhlas pro umístění zbytku kontrol. Pro WOD 2016 jsem využila jak pevných kontrol, na které jsem připevnila kleště k označení průchodu, tak ostatních kontrol, na které jsem umístila klasický krátkodobý stojan s lampionem a kleštěmi.

Na seznamu úkolů prozatím bohužel zůstane i zprovoznění aplikace iOrienteering, která měří čas na trati pomocí QR kódů. Problém nastal ve chvíli, když jsem zjistila, že jsou dostupné kódy pouze 101 – 140. Ihned jsem poslala vývojáři této aplikace žádost minimálně o rozšíření počtu kontrol. V odpovědi stálo, že rozšíření kontrol bude hotové do měsíce. Bohužel ani po třech měsících i přes opakovanou žádost k rozšíření zatím nedošlo.

9 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývala možnostmi rozvoje orientačního běhu v Chotěboři. V první části je charakteristika orientačního běhu jako sportovní disciplíny, dále jsou přiblíženy rozvojové projekty Českého svazu orientačních sportů a vývoj klubu SK Chotěboř.

V praktické části se věnuji vybudování areálu pevných kontrol Za humny a realizaci dalších projektů, které by měly vést ke zvýšení povědomí o orientačním běhu a druhotně i zvýšení členské základny SK Chotěboř.

Myslím si, že na základě této bakalářské práce by si mohly kluby rozšířit obzory o tom, jakými způsoby lze naložit s projekty Komise rozvoje OB a zároveň se ponaučit z mých chyb, které vznikly špatným pořadím dílčích úkolů.

I když hlavní cíl práce nebyl splněn v plném plánovaném rozsahu, pevně věřím, že se mi s podporou vedení města Chotěboř, pro které bude areál pevných kontrol zajisté také přínosným, povede v budoucnu získat poslední souhlas a areál dokončit v původní verzi.

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BEDNAŘÍK, L. et al. *Mezinárodní norma Mapy pro orientační běh*. Praha: Mapová rada ČSOB, 2000.
2. ČSOS. *Pořádané mezinárodní závody*. [online]. 2016a, [cit. 2016-07-02]. Dostupné z: <<http://www.orientacnisporty.cz/o-csos/poradane-mezinarodni-zavody>>
3. ČSOS. *SOUTĚŽNÍ ŘÁD soutěží sekce orientačního běhu Českého svazu orientačních sportů*. [online]. 2015, [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <<http://www.orientacnibeh.cz/upload/dokumenty/sekce-ob/sr-ob15.pdf>>
4. ČSOS. *Komise sekce OB*. [online]. 2016b, [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <<http://www.orientacnibeh.cz/komise-sekce-ob>>
5. ČSOS. *Pravidla orientačního běhu*. [online]. 2010, [cit. 2016-07-02]. Dostupné z: <http://www.orientacnibeh.cz/upload/dokumenty/sekce-ob/pravidlaob15_20150121044739.pdf>
6. HNÍZDIL, J, KIRCHNER, J. *Orientační hry nejen do přírody*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0798-5.
7. CHAMPION, N. *Orienteering (Get outdoors)*. 1. vyd. Wayland: The Rosen Publishing Group, Inc., 2010.
8. IOF. *International Specification for Control Descriptions*. [online]. 2004, [cit. 2016-07-05]. Dostupné z: <<http://orienteering.org/wp-content/uploads/2010/12/IOF-Control-Descriptions-2004.pdf>>
9. IOF. *About the IOF*. [online]. 2016a, [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <<http://orienteering.org/about-the-iof/the-iof>>
10. IOF. *World Map of Member Federations*. [online]. 2016b, [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <<http://orienteering.org/wp-content/uploads/2010/12/2016-02-11-World-map-of-Member-federations.png>>
11. IOF. *World orienteering day – Folder 2016/1*. [online]. 2016c, [cit. 2016-07-21]. Dostupné z: <<http://worldorienteeringday.com/wp-content/uploads/2016/03/WOD-2016-1-Final-version.pdf>>

12. IOF. *World orienteering day – Folder 2016/5*. [online]. 2016d, [cit. 2016-07-21]. Dostupné z: <<http://worldorienteeringday.com/wp-content/uploads/2016/05/WOD-2016-5.pdf>>
13. IORIENTEERING. *What is iOrienteering?* [online]. 2016, [cit. 2016-08-10]. Dostupné z: <<http://www.iorienteering.com/about/iorienteering>>
14. KLIMPL, P. *Posezónní statistika*. [online]. 2015, [cit. 2016-07-12]. Dostupné z: <<http://www.orientacnibeh.cz/novinky-sekce-ob/posezonni-statistika>>
15. KLIMPL, P. *Registrace 2003-2014*. [online]. 2014, [cit. 2014-02-13]. Dostupné z: <www.lpu.cz/beda>
16. KOČ, B. *Škola orientačního běhu*. 2. vyd. Praha: Olympia, 1980. ISBN 27-035-80
17. LENHART, Z. *Mapy, mapy, mapy*. In ŽEMLÍK, J. (ed.). *50 let Orientačního běhu v ČR 1950 – 2000*. 1. vyd. Zlín: ČSOB Praha společně s COH Zlín, 2000.
18. LENHART, Z. et al. *Tvorba map pro OB*. [online]. 2000, [cit. 2016-07-13]. Dostupné z: <<http://tvorbamap.shocart.cz>>
19. MÁDLE, P. et al. *Metodický dopis JAK NA TO? SPRINT*. 1. vyd. Praha: Český svaz orientačního běhu, 2009.
20. MÁDLE, P. et al. *Metodický dopis JAK NA TO? KRÁTKÁ TRATĚ (MIDDLE)*. 1. vyd. Praha: Český svaz orientačního běhu, 2010
21. NĚMEČKOVÁ, J. *Areály pevných kontrol výzva a informace pro zájemce*. [online]. 2012, [cit. 2016-07-15]. Dostupné z: <<http://www.orientacnisporty.cz/upload/inf/arealy-pevnych-kontrol---vyzva-2012.pdf>>
22. NĚMEČKOVÁ, J. *Areály pevných kontrol* [elektronická pošta]. Message to: vobornikova.alena@seznam.cz. 30. června 2016 12:53 [cit. 2016-07-16]. Osobní komunikace.
23. ORIS. *Statistiky registrace*. [online]. 2016a, [cit. 2016-07-12]. Dostupné z: <<http://oris.orientacnisporty.cz/StatistikyRegistrace>>
24. ORIS. *Závody oblasti Vysočina*. [online]. 2016b, [cit. 2016-07-12]. Dostupné z: <http://oris.orientacnisporty.cz/?date_from=2016-01-01&date_to=2016-12-31&sport=0&mode=table&all=0®=VY>
25. SEKRETARIÁT ČSOS. *ZPRAVODAJ ČSOS2016/2*. [online]. 2016, [cit. 2016-07-16]. Dostupné z:

- <<http://www.orientacnisporty.cz/upload/dokumenty/csos/zpravodajcsos-2016-02.pdf>>
26. SEKRETARIÁT ČSOS. *ZPRAVODAJ ČSOS2015/2*. [online]. 2016, [cit. 2016-07-16]. Dostupné z:
<<http://www.orientacnisporty.cz/upload/dokumenty/csos/zpravodajcsos-2015-02.pdf>>
27. SKYVOVÁ, K. *Instruktor OB*. [online]. 2008, [cit. 2016-07-15]. Dostupné z:
<<http://krob.eso9.cz/Pages/Zpravy/ZpravyDetail.aspx?ID=8>>
28. SKYVOVÁ, K. *DNY ORIENTACE V PŘÍRODĚ 2015*. [online]. 2015, [cit. 2016-07-15]. Dostupné z:
<http://krob.eso9.cz/Pages/Dokumenty/DnyOrientace/Dny_orientace_v_prirode_2015.pdf>
29. SKYVOVÁ, K. *Dny orientace v přírodě – termínová listina*. [online]. 2016b, [cit. 2016-07-15]. Dostupné z:
<<http://krob.eso9.cz/Pages/PreborSkol/TerminovkaDnyOrientace.aspx>>
30. SKYVOVÁ, K. *Mapy*. [online]. 2016a, [cit. 2016-07-15]. Dostupné z:
<<http://krob.eso9.cz/Pages/VyukoveMapy/Mapy.aspx>>
31. SKYVOVÁ, K. *Výukové mapy*. [online]. 2013, [cit. 2016-07-15]. Dostupné z:
<<http://krob.eso9.cz/Pages/VyukoveMapy/VyukoveMapy.aspx>>
32. VOBORNÍK, P. *Návrh kontroly*. [elektronická pošta]. Message to: vobornikova.alena@seznam.cz. 12. června 2016 20:47 [cit. 2016-07-20]. Osobní komunikace.
33. VOBORNÍK, P. *Kronika chotěbořských orientačních běžců – Naše kufrování*. Sídlo SK Chotěboř, Libice nad Doubravou, 1978 – 1999.
34. VOBORNÍKOVÁ, E. *Přehled konaných přeborů škol v Chotěboři*. [elektronická pošta]. Message to: vobornikova.alena@gmail.com. 20. července 2016 15:32 [cit. 2016-07-21]. Osobní komunikace.

11 PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1: Aktualizovaná mapa Za humny s kontrolami areálu pevných kontrol