TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická

TECHNIKA A METODIKA JÍZDY NA SKIBOBU - VYTVOŘENÍ MULTIMEDIÁLNÍ UČEBNICE

Bakalářská práce

Studijní program: B1101 – Matematika
Studijní obory: 7401R014 – Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání
7504R015 – Matematika se zaměřením na vzdělávání

Autor práce: **Jakub Vrána**
Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Kupr

Liberec 2014

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická
Akademický rok: **2013/2014**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Jakub Vrána**
Osobní číslo:	**P11000424**
Studijní program:	**B1101 Matematika**
Studijní obory:	**Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání** **Matematika se zaměřením na vzdělávání**
Název tématu:	**Technika a metodika jízdy na skibobu - vytvoření multimediální učebnice**
Zadávající katedra:	**Katedra tělesné výchovy**

Zásady pro vypracování:

Seznámit s historií a vývojem skibobového sportu. Vytvořit multimediální učebnici se zaměřením na techniku a metodiku jízdy na skibobu.

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická
Akademický rok: **2013/2014**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Jakub Vrána**
Osobní číslo:	**P11000424**
Studijní program:	**B1101 Matematika**
Studijní obory:	**Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání**
	Matematika se zaměřením na vzdělávání
Název tématu:	**Technika a metodika jízdy na skibobu - vytvoření multimediální učebnice**
Zadávající katedra:	**Katedra tělesné výchovy**

Zásady pro vypracování:

Seznámit s historií a vývojem skibobového sportu. Vytvořit multimediální učebnici se zaměřením na techniku a metodiku jízdy na skibobu.

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

Poděkování

V prvé řadě bych chtěl poděkovat vedoucímu práce Mgr. Jaroslavu Kuprovi za odborné vedení a pomoc při tvorbě této bakalářské práce.

Dále děkuji Mgr. Janu Charouskovi za cenné rady při tvorbě multimediální učebnice a Markétě Vávrové za pomoc při její tvorbě.

Mgr. Pavlu Hlaváčovi děkuji za odborné konzultace ohledně metodiky při zpracování videí a Štěpánu Vránovi za pomoc při natáčení.

V neposlední řadě bych rád poděkoval mé rodině za především psychickou podporu.

Technika a metodika jízdy na skibobu – vytvoření multimediální učebnice

Jakub Vrána **BP-2014** **Vedoucí BP: Mgr. Jaroslav Kupr**

Anotace

Cílem bakalářské práce je vytvořit multimediální učebnici se zaměřením na techniku a metodiku jízdy na skibobu, určenou pro kluby, trenéry i pro širokou veřejnost. Jízda na skibobu je stále jedním z méně populárních sportů. V současné době neexistuje žádný vhodný výukový materiál v digitální podobě, který by obsahoval nácvik a průpravná cvičení pro zvládnutí jízdy na skibobu. Dalšími cíly bakalářské práce jsou seznámení s vývojem techniky jízdy, charakteristikou pohybu a strukturou skibobového sportu.

Klíčová slova: skibobing, metodika jízdy na skibobu, učebnice jízdy na skibobu, dvd jízdy na skibobu

Technique and Methodology of Skibobbing – The Creation of Multimedia Coursebook

Summary

The aim of the bachelor thesis is to create a multimedia course book dealing with appropriate technique and methodology of skibobbing. The course might be suitable for sport clubs, coaches and general public as well. Skibobbing still represents one of the less known sports among the others. Currently, there does not exist any suitable educational material in digital form which would include training and preparatory exercises for right handling of skibobs.

Familiarizing with development of skibobbing technique, movement characteristics and structure of skibob sport can be considered as other aims of the thesis.

Key words: skibobbing, skibobbing methodology, skibobbing course book, DVD of skibobbing technique

Obsah

Úvod ... 10
1 Cíl a úkoly práce ... 11
2 Vývoj techniky jízdy na skibobu ... 12
2.1 Technika na prvním vyrobeném skibobu ... 12
2.2 Jízda na skibobu „dnešního typu“ ... 12
2.3 Kovový skibob a jízda s lyžičkami ... 13
2.4 Technika jízdy na současném skibobu ... 14
3 Struktura skibobového sportu a charakteristika pohybu ... 17
3.1 Pohybové schopnosti ... 18
3.1.1 Kondiční schopnosti ... 19
3.1.2 Koordinační schopnosti ... 20
3.2 Pohybové dovednosti ... 22
3.2.1 Charakteristické rysy pohybové dovednosti ... 23
3.2.2 Dovednosti potřebné k jízdě na skibobu ... 23
4 Jednotlivé disciplíny jízdy na skibobu ... 25
4.1 Slalom (SL) ... 25
4.1.1 Charakteristika ... 25
4.1.2 Slalomová trať ... 25
4.1.3 Charakteristika slalomových oblouků ... 27
4.2 Obří slalom (OS) ... 27
4.2.1 Charakteristika ... 27
4.2.2 Trať OS ... 28
4.2.3 Charakteristika oblouků pro OS ... 29
4.3 Super obří slalom (SG) ... 29
4.3.1 Charakteristika ... 29
4.3.2 Trať SG ... 29
4.3.3 Charakteristika oblouků pro SG ... 30
4.4 Sjezd ... 30
4.4.1 Charakteristika ... 30
4.4.2 Trať sjezdu ... 31
4.4.3 Charakteristika sjezdových oblouků ... 32
4.5 Paralelní slalom a ostatní disciplíny ... 32

4.5.1 Charakteristika ... 32
4.5.2 Trať paralelního slalomu ... 33
4.5.3 Ostatní disciplíny ... 34
5 Metodika ... 35
5.1 Metodické postupy ... 35
5.1.1 Metodický postup v Rakousku ... 35
5.1.2 Metodický postup v ČR ... 35
5.2 Všeobecná průprava ... 36
5.2.1 Manipulace s výzbrojí ... 36
5.2.2 Cvičení na lyžičkách ... 37
5.2.3 Vedení ... 38
5.2.4 Nácvik jízdy se skibobem ... 39
5.2.5 Pády ... 39
5.2.6 Jízda na vleku ... 40
5.3 Specializovaná průprava ... 41
5.3.1 Průpravná cvičení na místě ... 42
5.3.2 Regulace rychlosti ... 42
5.3.3 Jízda přímo ... 43
5.3.4 Nácvik hranění ... 43
5.3 Nácvik oblouků ... 44
5.4.1 Jízda na lyžičkách ... 45
5.4.2 Cvičení napříč svahem ... 45
5.4.3 Napojované oblouky ... 46
5.4.4 Chyby v provedení oblouků ... 46
5.4 Skoky ... 47
6 Tvorba multimediální učebnice ... 48
6.1 Zpracování dat ... 48
6.1.1 Volba programu ... 48
6.1.2 Natáčení videí ... 49
6.1.3 Ovládání multimediální učebnice ... 50
6.1.4 Grafická stránka DVD ... 50
6.1.5 Textová stránka DVD ... 50
6.1 Obsah DVD ... 51

6.1.1 „historie“ 51
6.1.2 „technologie“ 51
6.1.3 „technika jízdy“ 51
6.1.4 „metodika“ 51
6.1.5 „bezpečnost“ 52
6.1.6 „zdroje a poděkování“ 52
7 Závěr 53
Seznam použitých zdrojů 54
Příloha 56

Úvod

Jízdě na skibobu se na různé výkonnostní úrovni věnuje poměrně velký počet lidí nejen v Evropě, ale i celosvětově. V České republice máme několik velmi úspěšných skibobistů, kteří získali spoustu medailí na závodech mistrovství Evropy nebo světa.

I přes časté úspěchy našich jezdců se v České republice tento sport potýká s nedostatkem zájemců a v posledních letech dochází k úpadku. Tím samozřejmě není ubíráno na jeho atraktivitě. Lze souhlasit s názorem odborné veřejnosti, že jednou z příčin tohoto poklesu je bezesporu nezařazení skibobu do programu zimních olympijských her, které by mohly být jednou z předností v jeho dostání do povědomí širší společnosti. V tréninkovém procesu a výchově skibobistů by mohla napomoci tato učebnice nejen začínajícím skibobistům, ale i klubům podporujícím tento sport.

Já sám jezdím na skibobu již od dětství. I když už nejsem aktivním závodníkem našeho klubu v Jablonci nad Jizerou, kde jsem několik let působil a získával v něm četné zkušenosti s nácvikem, způsobem jízdy na skibobu a děním kolem tohoto sportu. Stále se snažím alespoň pravidelně vypomáhat jako rozhodčí při různých závodech.

Multimediální učebnice jízdy na skibobu, která je hlavním cílem této práce, je jedním z kroků, jak přiblížit tento sport širší veřejnosti, získat další zájemce a napomoci jim při jejich začátcích. Učebnice může posloužit i instruktorům a trenérům při zdokonalování jejich svěřenců.

1 Cíl a úkoly práce

Hlavním cílem bakalářské práce je vytvoření multimediální učebnice, která obsahuje techniku, metodiku a průpravná cvičení především pro začínající jezdce. Tuto příručku je možno používat jako pomůcku při výuce či tréninku.

Dílčí úkoly:

1. Analyzovat publikované zdroje.
2. Charakterizovat vývoj techniky ve skibobovém sportu.
3. Sestavit metodickou řadu nácviků a průpravných cvičení.
4. Natočit a zpracovat podkladový materiál pro vytvoření multimediální učebnice.
5. Vytvořit multimediální učebnici.

2 Vývoj techniky jízdy na skibobu

První zmínky o skibobech a skibobovém sportu se datují do 19. století. Podle dochovaných patentových spisů z roku 1892 byl vynálezcem skibobu jistý Američan J.C.Stevens. První veřejný závod v jízdě na skibobu (dřevěném) se konal v roce 1914 na ještědské sáňkařské dráze v Liberci, a to před zraky 25.000 lidí. V padesátých letech 20. století pak Rakušan E. Brenter doplnil skibob lyžičkami upevněnými k nohám jezdce. V dalších letech se již začaly stavět skiboby kovové (Skiboby.cz, 2014).

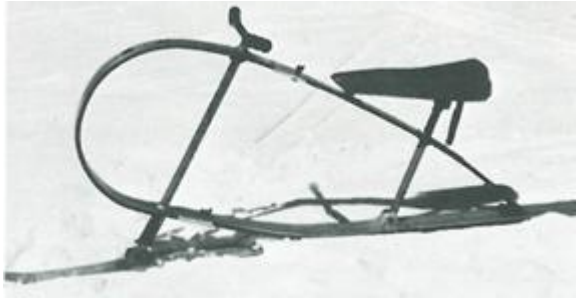
2.1 Technika na prvním vyrobeném skibobu

První patentovaný skibob se objevil v roce 1892 a vyrobil jej Američan J. C. Stevens. Jednalo se pouze o běžné kolo, u něhož vyměnil kola za lyže. Na skibobu zanechal pedály, pomocí nichž se dalo brzdit (Evelyn, 2012).

Základní charakteristikou bylo nepoužívání pomocných lyžiček na nohou. Jezdec musel nohama klouzat po svahu, nebo je mohl nechat na pedálech, pomocí nichž mohl jízdu zpomalovat. Preferovala se jízda po spádnici s dlouhými, volnými oblouky.

2.2 Jízda na skibobu „dnešního typu“

Od prvně vyrobeného stroje z roku 1892 doznal skibob mnohých změn. Veliký přechod vytvořil skibob koláře Gfällera z Kiefersfeldenu. Tento vynálezce je považován za výrobce skibobu „dnešního typu“. Rám jeho skibobu měl dřevěný rám kapkovitého tvaru, jehož součástí byla zadní lyže. V přední třetině byla připevněna řidítka a přední lyže. Skibob už neobsahoval žádné pedály, jak můžeme vidět na obrázku 1 (Brinkmann, 1970, Vodičková, 2004).



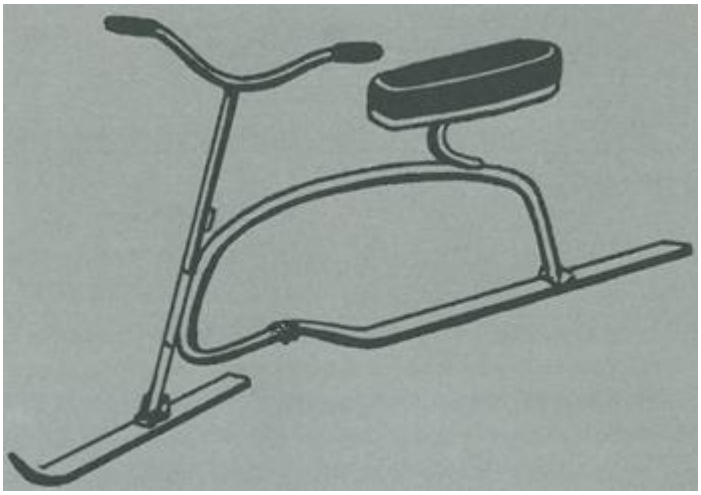
Obr. 1: První skibob „dnešního typu“

Zdroj: Brinkmann (1970)

Technika jízdy na skibobu dosáhla prvních radikálnějších změn teprve díky tomuto skibobu. Jezdec byl posazen níže, nemohl využívat brzdných vlastností pedálů a musel rychlost korigovat pouze pomocí dolních končetin, či smýknutím celého skibobu. Začaly se poprvé rozlišovat dlouhé a krátké oblouky.

2.3 Kovový skibob a jízda s lyžičkami

Prvním, kdo sestrojil kovový skibob [viz. Obr. 2] a připevnil na dolní končetiny krátké lyže (lyžičky), byl v padesátých letech 20. století E. Brentner. Tato úprava doznala posledních větších změn. Podobu skibobu vidíme na obrázku 2. Pomocí lyžiček se dalo jezdit ve vyšších rychlostech, napomohlo to lepší ovladatelnosti. Kovový skibob se stal odolnějším při nárazech a pádech. V roce 1951 se konaly i první oficiální závody v Kiefersfeldenu. V tomto roce se sešli v Innsbrucku zástupci skibobistů z několika zemí a založili Mezinárodní federaci skibobistů (FISB) a od roku 1963 bylo organizováno každé dva roky mistrovství Evropy. V roce 1967 se jelo první mistrovství světa, kterého se zúčastnili závodníci z 19 států (skiboby.cz, 2014, Vodičková, 2004).



Obr. 2: skibob Brenter
Zdroj: Brinkmann (1970)

Jízda na tomto skibobu se začala velmi podobat dnešní jízdě. Skibobista mohl využívat vlastností lyžiček, jako je brzdění, odpichování, dopomoc při zatáčení, což mu holé končetiny v obuvi nedovolovaly. Oblouky se začaly rozlišovat mezi krátké, střední i dlouhé, avšak stále byly pouze smýkané, z důvodu rozložení váhy a posedu.

Celý skibob se skládá z lyží (přední a zadní), rámů, předního a zadního tlumiče, sedla a řidítek, jak vidíme na obrázku 3. Skibob váží maximálně 23 kg s tolerancí

0,5 kg. Délka lyží od špičky přední po patku zadní nesmí přesáhnout 230 cm s odchylkou do 5cm. Lyžičky musí být dlouhé okolo 55 cm (skibob.org). Rám skibobu je vyroben z pevných kovů. Sedadlo je většinou pěnové s potahem. Tlumiče se používají hydraulické nebo vzduchové (Milson, 2008).

Obr. 3: Skibob značky Stalmach
Zdroj: stalmach.com (2014)

2.4 Technika jízdy na současném skibobu

V dnešní době jsou skiboby opatřeny předním a zadním tlumičem, lze od sebe oddělit přední část s řídítky a zadní sedadlovou část i obě lyže. Každý skibob má nastavitelné sedadlo v předozadní rovině [viz. Obr. 4], dále pak výšku a polohu řídítek, podle výšky postavy jezdce. To napomáhá zlepšit polohu těžiště a dostatečný náklon nad řídítka, což umožňuje kvalitnější a rychlejší ovladatelnost skibobu.

Obr. 4: Závodní skibob značky Stalmach
Zdroj: stalmach.com (2014)

Všechny obdoby jízdy vychází ze základního sjezdového posedu, který vypadá takto: hlava je v prodloužení trupu, mírně zakloněná, dívá se vpřed, trup v mírném předklonu, paže drží řídítka nadhmatem, lokty mírně pokrčené, posed je aktivní na zadní části sedla, blíže k úpatí, kolena a stehna pevně svírají sedlo, lyžičky jsou volně položené na sněhu. Efekt zatáčení spočívá v naklonění skibobu do strany aktivním pokrčením jedné a napnutím druhé paže, tím dojde k zahranění. Trup si drží stále stejnou polohu, nesmí docházet k nežádoucí rotaci ramen (Jandová, 1993). Vnitřní noha je vždy oporná na rozdíl od sjezdového lyžování. Dosahovanými rychlostmi i stavbami tratí se jízda na moderním skibobu naprosto vyrovnává jízdě na sjezdových lyžích. Naopak proces učení je zde velmi kratší díky nízko položenému těžišti, pouze krátkým lyžičkám na dolních končetinách a čtyřoporovém kontaktu se svahem. Častá je i jízda s postavením lyžiček na stupačkách skibobu.

Při jízdě na současném skibobu se již vynechává smýkaný oblouk, jedinou jeho oficiální obdobou je „zasedávaný“ oblouk v krátkém provedení, který je podobný lyžařskému oblouku s přibrzděním (Jandová, et. al., 2012). Je to zábavná forma jízdy na skibobu a využívají ho především mladí závodníci pro regulaci rychlosti jízdy ve slalomu. Rozlišujeme 3 základní tipy řezaných oblouků podle délky, které mohou být otevřené (s malou změnou směru, více kopírují spádnici) nebo zavřené (s větší změnou směru, více se přibližují ke spádnici). V následujících třech bodech jsou

použity informace z metodiky tréninku Dohnálkové-Francové (2012) a Základů alpského a běžeckého lyžování (Jandová, et. al., 2012):

- **Základní oblouk dlouhý** – je charakteristický dlouhým provedením po celé šíři sjezdovky (20m a více od zahájení k ukončení jednoho oblouku). Po celou dobu jeho provedení může skibobista udržovat dolní končetiny ve vzduchu. Lze ho provádět i s položenými lyžičkami na stupačkách. Využívá se při sjezdu a super obřím slalomu.
- **Základní oblouk střední -** Střídání oblouků probíhá v kratším čase než u oblouků dlouhých (12 – 15 m). Je zde více používána práce nohou a to především při překlápění skibobu. Důležité je dostatečné zatížení přední lyže. Setkáme se s ním při závodech obřího slalomu.
- **Základní oblouk krátký** – provedení tohoto oblouku je nejnáročnější na koordinaci pohybů a správnost technického zvládnutí. Jedná se o nejkratší oblouk, který lze jet v rozmezí 5 – 8 m. Tento oblouk lze jet v otevřené formě, a to především na mírnějších svazích, nebo zavřené formě pro strmější svahy. Využívá se při slalomových závodech, které jsou nejtechničtější disciplínou.

3 Struktura skibobového sportu a charakteristika pohybu

Jízda na skibobu je svým způsobem velmi podobná alpskému lyžování. Oba sporty se provozují na stejných sjezdových svazích i ve stejných podmínkách. Závodní tratě jsou také velmi podobné. Překonávají se podobná zatížení, jezdci obou disciplín musí zvládat jízdu v podobných rychlostech a zapojují se podobné svalové skupiny (Kutáč, 2009). Z tohoto hlediska můžeme tvrdit, že potřebné pohybové schopnosti i dovednosti budou také obdobné.

Musíme si uvědomit, že pojmy motorické schopnosti a motorické dovednosti spolu úzce souvisí. K správnému pochopení a rozlišení obsahu obou pojmů nám poslouží následující tabulka komparace motorické schopnosti – dovednosti od profesora Měkoty (Měkota, Novosad, 2007).

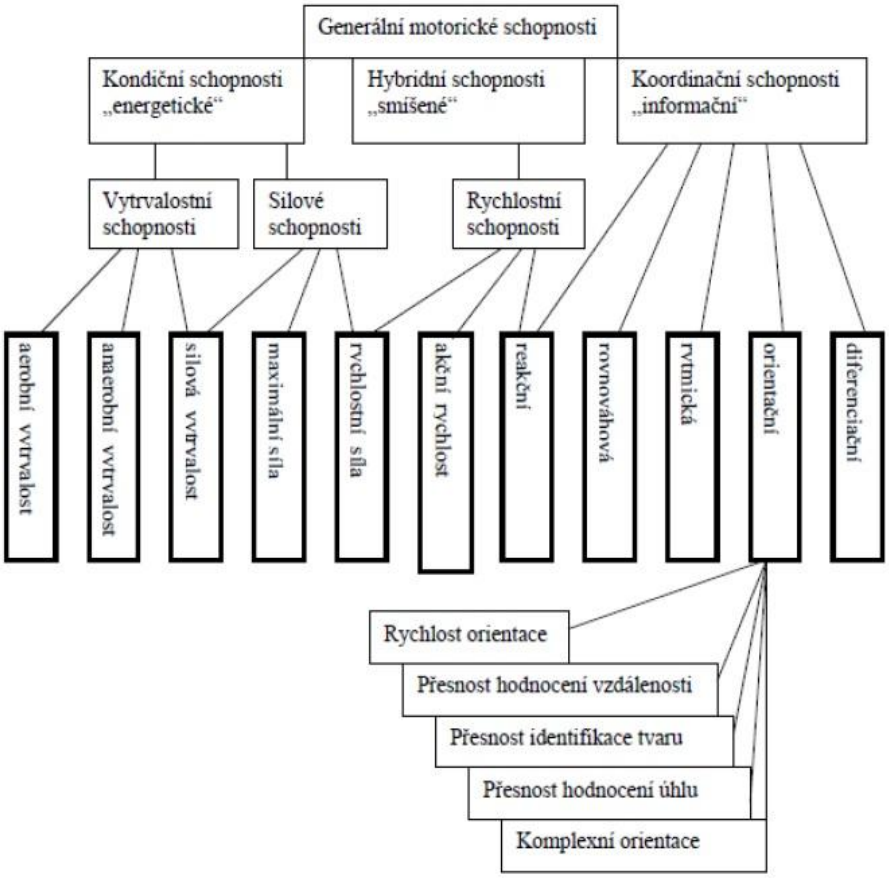
Tab. č. 1: Motorická schopnost – dovednost (komparace)

Vymezení	M. schopnost	M. dovednost
	Částečně geneticky podmíněný (obecný) předpoklad	Učením získaná (specifická) pohotovost k
	Pohybové činnosti (řešení pohybového úkolu) Potencionální dispozice k efektivnímu vykonávání činnosti a dosahování výkonu	
Rozlišení	Týká se rozsahu kapacity Částečně vrozená Generalizovaná Relativně stabilní a trvalá Podkládá mnoho různých dovedností a činností Počet omezený	Týká se využití kapacity Vytvořená praxí Úkolově specifická Snadněji modifikovatelná praxí Závislá na několika schopnostech Počet nevyčíslitelný
Příklady	s. silové, rovnováhou …	d. smečovat, řídit auto …
Základní rozdělení	Kondiční – koordinační	Otevřené – zavřené
Proces rozvoje	Trénink (tělesná příprava)	Nácvik, výcvik (technická příprava)
Cizojazyčné ekvivalenty	Ability, Fähigkeit, sposobnosť, schopnosť	Skill, Fertigkeit, umenie, zručnosť

Zdroj: Měkota, Novosad (2005)

3.1 Pohybové schopnosti

Pro zvládnutí techniky jízdy na skibobu je potřebný velký počet pohybových dovedností, které jezdec využívá v nesčetném množství variací při překonávání rozlišností při jízdě, jako změny směru, přejezdy nerovností atp. Prováděné pohyby jsou spojeny s úkolem ovládání náčiní (skibobu). Z hlediska pohybových struktur se jedná o pohyby acyklické. Při jízdě na skibobu je zapotřebí i vysoká míra pružnosti a přizpůsobivosti. Pro úspěšné zvládnutí je zapotřebí vysoká úroveň všech pohybových schopností. Můžeme je roztřídit do roviny primárních schopností (silně orámované), podschopností a neschopností [viz. Obr. 4] (Měkota, Novosad, 2005).



Obr. 5: Hierarchické uspořádání motorických schopností

Zdroj: Měkota, Novosad (2005)

3.1.1 Kondiční schopnosti

Musíme si uvědomit, že pro jízdu na skibobu je vhodné všemi těmito schopnostmi disponovat, protože je zapotřebí určité síly pro ovládání skibobu. Zároveň potřebujeme mít dostatečnou rychlost pro včasné překlápění, brzdění a reagování na nerovnosti terénu. A nakonec je důležité, abychom všechny tyto schopnosti dokázali provádět po určitou dobu, většinou potřebnou k projetí trati, nebo sjetí sjezdovky.

3.1.1.1 Silové schopnosti

Síla tvoří základ, ať už ve velké či menší míře, pro veškeré pohybové schopnosti. Je velmi důležitá pro zvládnutí všech potřebných pohybů k jízdě na skibobu. Pro skibobistu je důležité, stejně jako pro lyžaře, svalstvo dolních končetin, svalstva břišní, zádové a navíc ještě svalstvo paží a ramenního pletence (Hohmann, Lames, Letzelter, 2010).

Se silovými schopnostmi úzce souvisí schopnosti rychlostní. Při jízdě na skibobu záleží, jak moc je jezdec silově vybaven a jak rychle dokáže potřebné komplexy pohybu provádět. Tím dokáže vézt skibob s větší jistotou a zrychlovat tak jízdu.

Rychlostní schopnosti

Touto schopností můžeme rozumět schopnost, jak rychle dokážeme provádět nějakou krátkodobou činnost (do 20s). Dalším významem je schopnost rychlosti reakce na určitý podnět a provést pak potřebnou činnost co nejrychleji s co nejnižším úsilím (Hohmann, Lames, Letzelter, 2010).

Novosad rozděluje rychlostní schopnosti na reakční rychlost a akční rychlost pohybu. Částmi reakční rychlosti jsou jednoduchá a výběrová reakce (komplexní). Jednoduchou reakcí rozumíme neměnící se pohybovou odpověď na určitý signál. Ve skibobovém sportu tím míníme startovní reakci, ale pouze při paralelním slalomu, jelikož při ostatních disciplínách má závodník určenou časovou dobu, během které musí odstartovat, ale čas se mu začne započítávat až při projetí startovací branou (Měkota, Novosad, 2005).

Pro tento sport důležitější a rozhodující o kvalitě jezdce je reakce výběrová, kterou rozumíme reakci jezdce na určité podněty, na které zareaguje již zvládnutou pohybovou činností. To u skibobového sportu znamená, jak jezdec dokáže reagovat na

nerovnosti a jaké dokáže volit pohybové činnosti, které jsou potřebné pro úspěšné zvládnutí jízdy. Reakční rychlost je zde úzce spojena s uměním správně se rozhodovat v daných chvílích. Je podmíněna zvládnutím určitých pohybových dovedností získaných soustavným učením a tréninkem (Měkota, Novosad, 2005).

Akční rychlost pohybu Novosad rozděluje na acyklickou a cyklickou rychlost. Jízda na skibobu záleží především na rychlosti acyklické. Neboť i při rytmické jízdě nelze každý oblouk projet stejným způsobem a zapojit stejné svaly v podobné míře, jako je tomu například u běhu, protože zde se musí jezdec vyrovnávat se změnami terénu a nerovnostmi (Měkota, Novosad, 2005).

Vytrvalostní schopnosti

Mohlo by se zdát, že pojem vytrvalost je ve skibobovém sportu zanedbatelná schopnost, ale je tomu naopak. Jak pro ostatní sporty, tak i zde je předpokladem pro dosažení úspěchů. Jezdec musí udržet po dobu sjetí sjezdovky (projetí trati) stále stejně kvalitní činnost, bez snížení efektivity (Hohmann, Lames, Letzelter, 2010).

Vytrvalost je dále důležitá a musíme s ní počítat například během vícedenního ježdění, závodů ve více dnech i během celé sezóny. Kupříkladu během dvoukolových závodů je závodník vystaven hned dvojnásobnému vypětí, proto je nucen se po odjetí jedné části rychle zregenerovat a být během krátkého času opět plně připraven k dalšímu startu (Hohmann, Lames, Letzelter, 2010).

3.1.2 Koordinační schopnosti

Další schopnosti, které jsou určující při výběru skibobového sportu, jsou z řady schopností koordinačních. Správná jízda na skibobu je poměrně složitá z hlediska těchto schopností. V následujících kapitolách si rozebereme některé základní koordinační schopnosti, použijeme rozdělení profesora Měkoty z jeho společné knihy Motorické schopnosti (Měkota, Novosad, 2005).

Diferenciační schopnost

Pomocí této schopnosti jsme schopni správně silově dávkovat činnosti probíhající v určitém čase a prostoru.

Jezdec na skibobu musí umět přesně dávkovat sílu zatížení lyží skibobu s ohledem na stávající podmínky (kvalitu sněhu, nerovnosti terénu). Dále musí přesně odhadnout

čas, kdy dokončit stávající a kdy začít následný oblouk. Při chybném provedení může například během závodu dojít k neprojetí branky či pádu.

Díky diferenciační schopnosti dochází k jemnému ladění těchto fází. Čím lépe jezdec zvládá příjem informací a následné provedení všech potřebných dovedností, tím je schopen bezpečněji ovládat skibob a zrychlovat svoji jízdu.

Orientační schopnost

Tato schopnost je nezbytná pro bezpečnou jízdu na sjezdovce. Je důležité, aby jezdec dokázal včasně a správně reagovat na změny lyžařů a snowboardistů jedoucích s ním na jednom svahu. Velmi důležitá je i předvídavost, protože náhlé zastavení či změna směru je na skibobu o něco obtížnější než na sjezdových lyžích, protože navíc s sebou jezdec veze 20 kg skibob, který může být pro ostatní lyžaře velmi nebezpečný. Znamená to tedy, že je zapotřebí uplatňovat orientační schopnosti během své jízdy.

Reakční schopnost

Tato schopnost úzce souvisí s předchozí orientační schopností, neboť jestliže nedokonale změníme svoji polohu či pohyb těla v čase a prostoru, může dojít k náhlé, většinou nečekané, situaci, na kterou musíme reagovat.

Při této schopnosti velmi záleží na rychlosti reakce. Skibobista se musí při jízdě (především rychlé) v okamžiku vyrovnávat například s terénními nerovnostmi, kde předpokladem pro úspěšné zvládnutí je reakční doba, reakční schopnost a následné správné využití získaných a naučených dovedností.

Rovnováhová schopnost

Při jízdě na skibobu je zapotřebí rovnováhové schopnosti. Ta je zajišťovaná stálým udržováním a obnovováním rovnováhy. Je důležité udržovat rovnovážný stav během jízdy a měnících se podmínek. Můžeme ji rozčlenit na statická rovnováhová schopnost, dynamická rovnováhová schopnost, balancování předmětu. Ze všech tří je k jízdě na skibobu zapotřebí především dynamické rovnováhové schopnosti, protože zde dochází k rozsáhlým, často i rychlým změnám polohy a místa v prostoru. Projevuje se především translací a lokomocí, kde se jedná především o udržování a obnovování rovnováhy při jízdě. Dalším příkladem je letová fáze. Ta se uplatňuje především při delších skocích a opět se jedná o udržování a obnovování rovnováhy. Je jí zapotřebí pro správné projití letovou fází až k úspěšnému dopadu.

Podstatnou část rovnováhové schopnosti má při jízdě na skibobu i schopnost statická. To při jízdě ve sjezdovém posedu, kdy se snažíme udržet ve statické poloze v zalehnutí na skibobu a naše váha spočívá pouze na dolních končetinách a pažích. Všechny tyto čtyři opěrné body jsou spojeny se skibobem, který je spojníkem s podložkou (svahem).

Schopnost sdružování

Schopnost sdružování je jednou z nejpodstatnějších koordinačních schopností. Jde totiž o to zvládat spojování pohybů jednotlivých částí těla do jakýchsi komplexů a pohybových vzorců, kterými je jezdec schopen správně a účelně ovládat náčiní (skibob). Čím lépe máme vyvinutou a vycvičenou tuto schopnost, o to složitější a komplikovanější komplexy pohybů můžeme provádět. V převedení na jízdu na skibobu to znamená, že zvládneme projíždět složitějšími tratěmi, umíme kratší a technicky náročnější oblouky, zvládáme jet rychleji a techničtěji.

Schopnost přestavby

Poslední schopností, kterou zde musíme zmínit, je schopnost přestavby. Jedná se o schopnost zvládat měnit pohybovou činnost vlivem měnících se podmínek, adaptovat se na okolní vlivy.

Změnou, se kterou se jezdec na skibobu musí vyrovnat, myslíme především měnící se terén. Na ten musí skibobista reagovat buď předběžně díky správné orientační schopnosti, nebo nečekaně pomocí reakce a následnou reakční schopností. To vše buď během oblouku, nebo předem přestavbou (provedením) stávajících oblouků.

3.2 Pohybové dovednosti

Profesor Měkota používá a rozvádí ve své knize kromě své definice i definici cizojazyčné. Všechny ale popisují dovednost jako nějakou připravenost na pohybovou činnost, kterou získáme učením a pomocí níž jsme schopni vyřešit daný pohybový úkol a dosáhnout tak svého cíle.

Musíme si uvědomit, že pohybová činnost je věšinou brána za předpoklad činnosti, nikoli za činnost samotnou. Důležité pohybové dovednosti si v následujících

kapitolách rozebereme pomocí knihy Pohybové dovednosti – činnosti – výkony (Měkota, Cuberek, 2007).

3.2.1 Charakteristické rysy pohybové dovednosti

U pohybové dovednosti rozlišujeme tři charakteristické rysy, které můžeme okamžitě převést na skibobový sport. Prvním je **maximum jistoty při dosahování cíle.** Tu jedinec získává dlouholetým tréninkem, přípravou a osvojováním všech potřebných dovedností. I při jízdě na skibobu je zapotřebí vysoké míry jistoty (spolehlivosti) pro úspěšné, především technicky (rychlostně), dojetí do cíle (sjetí svahu).

Dalším rysem je **minimální výdej energie**. Ten u skibobisty nepředstavuje tak důležitou schopnost, neboť se většinou jedná o krátkodobou činnost. I tak ale stojí za zmínku, protože při delším slalomu nebo sjezdu potřebuje závodník využít méně náročných úseků pro odpočinek alespoň psychický a nabrat síly před pasáží náročnější. Nebo můžeme uvést ještě jeden příklad, kdy během celodenního ježdění (trénování) na dlouhých sjezdovkách potřebujeme vydávat minimum energie při „automatickém vedení oblouků“ na mírných svazích, abychom byli dostatečně připraveni na obtížnější úseky.

Být v cíli co nejrychleji, nebo dosáhnout co nejvyšší rychlosti je třetím parametrem, který charakterizuje pohybovou dovednost. Profesor Měkota ho nazývá **dosažení cíle v minimálním čase.** Tím cílem můžeme samozřejmě myslet cíl závodu, nebo dojezd sjezdovky. Lze ho také chápat jako projetý (ukončený) oblouk. Například při slalomu je potřebou jezdce co nejrychleji projet jednotlivými brankami s co nejmenším úsilím, avšak ne vždy po co nejkratší dráze.

3.2.2 Dovednosti potřebné k jízdě na skibobu

Dovednosti můžeme roztřídit do několika různých skupin, my si zde popíšeme jen několik pro skibobisty nejdůležitější. Jeden tip dělení dělí pohybovou dovednost na jemnou a hrubou. Na jemné závisí pouze pohyby jemné, přesné, se zapojením drobných svalů v malém prostorovém rozsahu pohybu. Pro jízdu na skibobu jsou zapotřebí **hrubé pohybové dovednosti**, při kterých se zapojují velké svalové skupiny, jedná se o činnosti prostorově rozsáhlé.

Další potřebnou dovedností, kterou potřebujeme k úspěšnému ovládání skibobu, je **dovednost otevřená**. Myslí se tím, že musíme neustále monitorovat měnící se podmínky a přizpůsobovat jim jízdu. Nejčastěji ji využíváme při jízdě ve volném terénu, protože nerovnosti, stromy jsou stacionární. Důležitá je v tomto spojení předvídavost a odhad pro následující situaci.

Z trojice dovedností diskrétní, kontinuální a sériové je zapotřebí pro jízdu na skibobu především **dovednosti sériové**, která je situována uprostřed mezi oběma dalšími. Protože pro správnou jízdu je nutné seskupení jednotlivých elementů (nadlehčení, překlopení, výdrž,…), které nacvičujeme pomocí různých průpravných cvičení postupně. Po jejich propojení a kombinování dokážeme vytvořit jeden celek (oblouk).

Jiné klasifikační schéma vyjadřuje všechny tyto dovednosti souhrnně do **dovednosti sportovní**. Tato dovednost v sobě zahrnuje všechny důležité předpoklady potřebné pro sportovní činnost i na amatérské (školní) úrovni. Jedná se o dovednosti potřebné ke zdokonalování, osvojování, čili pro technickou přípravu, jak i vyplývá z německého názvu pro tuto dovednost – sporttechnische Fertigkeit (sportovně-technická dovednost). To je pro všechny sportovce a v našem případě pro skibobistu velmi důležité. Protože bez tréninků a průběžného zdokonalování se nelze zvládnout bezpečnou jízdu na skibobu.

4 Jednotlivé disciplíny jízdy na skibobu

Veškeré disciplíny, které se ve skibobovém sportu jezdí, jsou téměř totožné s těmi sjezdařskými. Závodí se v superobřím slalomu, obřím slalomu a slalomu, kde se jezdí jak ve stejných branách, tak na totožných sjezdových tratích (czech-ski.com, 2014, Kutáč, 2009). Z disciplín všech mistrovství a pohárů byly bohužel vyřazeny jak sjezd, tak paralelní slalom.

Oba tyto závody byly zrušeny především z důvodu vysokého rizika, ve sjezdu vysoké rychlosti a v paralelním slalomu kvůli skokům, protože na rozdíl od alpského lyžování při jízdě na skibobu s sebou skibobista veze navíc dvacetikilový skibob. Svoji roli při vyřazení těchto disciplín ze závodů sehrála také malá účast jezdců.

4.1 Slalom (SL)

4.1.1 Charakteristika

Slalom je, podobně jako u sjezdového lyžování, technicky nejnáročnější disciplína ježděná na 2 kola. Její obtížnost tkví především v blízko za sebou nasazených branách na různorodém svahu s několika rozličnými sklony. Postavení bran umožňuje různé najíždění, poloměry oblouků a jejich zakřivení, při nichž by skibobista neměl brzdit, ale naopak zrychlovat svoji jízdu (Kutáč, 2009).

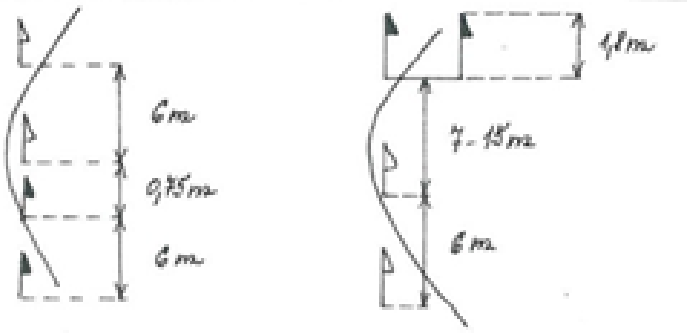
4.1.2 Slalomová trať

Následující podkapitola je zpracována podle metodiky tréninku ve sportovním odvětví jízda na skibobu (Dohnálková-Francová, 2012).

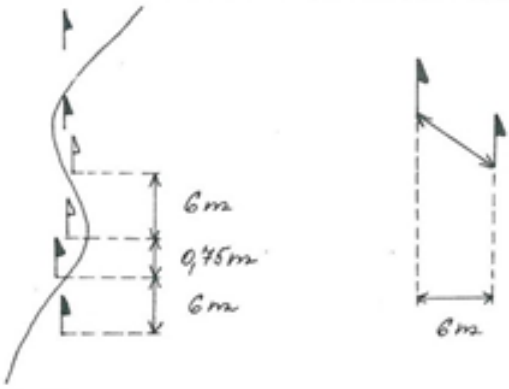
Parametry trati

- Délka tratě 450 – 700 m (čas okolo 1 minuty)
- Výškový rozdíl 100 – 200 m
- Sklon svahu 10 – 15°, 30 – 33°, extrémní svah 33 – 45°
- Počet branek 55 – 75 ks
- Průměr tyčí 2 – 4 cm
- Délka slalomových tyčí 180 cm
- Vzdálenost tyčí ve vlnovce či vlásence 0,75 m

Základními faktory pro stavbu trati jsou délka, sklon a členitost svahu. Mezi další důležité aspekty patří sněhové a povětrnostní podmínky. Start by měl být alespoň trochu chráněn před větrem, k čemuž se často využívají startovní buňky, z nich jezdec začíná svůj závod. Branky hned po startu by měly být otevřené a postavené v rytmu, který potřebuje každý závodník na začátku závodu získat. Při stavbě střední části tratě je důležité si uvědomit, pro jakou věkovou a výkonnostní kategorii je závod stavěn a přizpůsobit podle toho rozmístění bran. Zapotřebí je využívat i terénních nerovností, které lze využít u mladých sportovců k zlehčení jízdy, u vyspělých závodníků naopak ke ztížení, například postavením na odkloněnou stranu nerovnosti. V této části jsou obsaženy branky otevřené, polozavřené, zavřené i vlnovka, vlásenka či háčko. Branky stavíme nejen po spádnici, ale také napříč svahem. Nesmíme zapomenout, je-li do soustavy bran možný vjezd z obou stran (zleva, zprava), musí být průjezd a výjezd možný rovněž dvěma způsoby. Základní rozmístění slalomových bran ukazují obrázky 2 a 3.



Obr. 6: Postavení bran při slalomu
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)



Obr. 7: Postavení bran při slalomu - vlnovka
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)

Dojezdový a cílový úsek bývá zpravidla na mírnějším svahu, zde volíme branky méně náročné na techniku. Stavíme je otevřené a poslední branka před cílem, asi 10 m před ním, musí být otevřená a směřovat do středu cíle. Cíl by měl být 20 – 30 m široký a viditelný. Jeho poloha se určuje tak, aby šel využít při stavbě obou kol.

4.1.3 Charakteristika slalomových oblouků

Slalomové oblouky můžeme podle stavby tratě nebo terénních nerovností jet v otevřené či zavřené podobě. Každý oblouk se skládá ze zahájení, vedení, ukončení oblouku a přechodu mezi jednotlivými oblouky. Všechny tyto fáze na sebe musí plynule navazovat (Jandová, Veverka, Segĺa, 2010). Veškeré slalomové oblouky můžeme nacvičovat jak volnou jízdou, tak pomocí slalomových tyčí.

Jako při sjezdovém lyžování, tak i ve skibobovém sportu nalezneme širokou škálu možností postavení a projíždění slalomových tratí. Tato různorodost je preferovaná především při stavbě tratí pro mezinárodní závody. V Čechách se v poslední době preferují spíše tratě jednoduché a rytmické. Postavení bran nám znázorňují následující obrázky

4.2 Obří slalom (OS)

4.2.1 Charakteristika

Obří slalom se jede dvoukolově, součet časů dává výsledný čas závodu. Poslední dobou se začíná jezdit i OS jednokolový, většinou s delší dráhou trati. V tomto typu závodu se jezdec musí vypořádat s branami postavenými dál od sebe a s delší tratí než u slalomu. Obří slalom, jak již název napovídá, je velmi točivá disciplína a jezdec se musí vyrovnat s odlišností dráhy oblouků vlivem vysoké rychlosti a poloměru zakřivení jejich dráhy, což klade vysoké nároky na provedení. Závodník zde musí využít oblouků s větším poloměrem a různou drahou zakřivení, avšak ne na úkor brzdění či plynulosti jízdy (czech-ski.com, 2014).

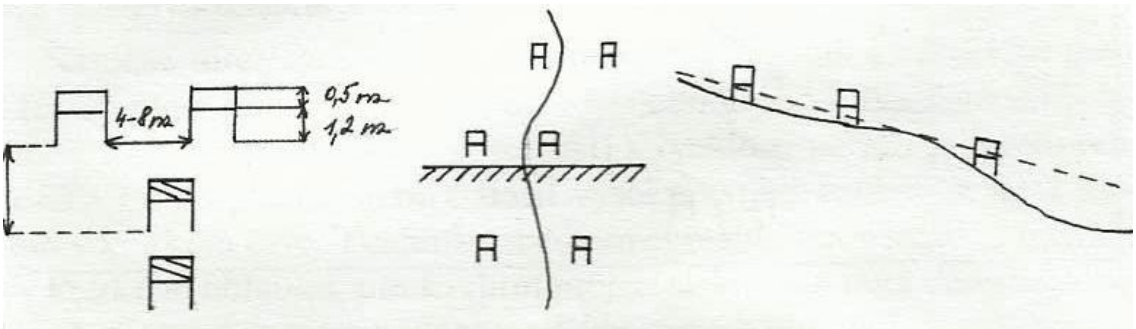
4.2.2 Trať OS

Následující podkapitola je zpracována podle metodiky tréninku ve sportovním odvětví jízda na skibobu (Dohnálková-Francová, 2012).

Parametry trati

- Délka trati 1300 – 1800 – 2200 m
- Výškový rozdíl 250 – 400 m, nejlepší časy okolo 2 – 2,5 min.
- Sklon svahu až 60°
- Počet branek dle % výškového rozdílu 12 – 15%
- Průměr tyčí 2 – 4 cm
- Délka slalomových tyčí 180 cm
- Šíře branek 4 – 8 m [Francová]

U této trati pro start i cíl patří stejné parametry, jaké jsou u stavby trati slalomové, taktéž start by měl být chráněný proti větru a cíl na viditelném místě s poslední branou směřující do jeho středu. Branky musí být 4 – 8 metrů široké, vzdálenost vnitřních točných tyčí by neměla být menší než 10 metrů. Bránu tvoří dvojice stejnobarevných terčů o základně 0,75 m a výšce 0,5 m, dolní okraj terčů musí být 1,2 m nad sněhem. Jelikož při této disciplíně už jezdci dosahují vyšších rychlostí, je nutné dbát na jejich bezpečnost a při stavbě trati brát v úvahu různé nástrahy trati jako jsou nerovnosti, zlomy, odkloněný svah atp. Proto branky pod hranou či zlomem musí být viditelné z dostatečné vzdálenosti (alespoň z 2. brány před zlomem). Důležitou součástí trati je její plynulost a rytmičnost.



Obr. 8: Postavení bran při obřím slalomu
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)

4.2.3 Charakteristika oblouků pro OS

U obřího slalomu musíme zvládat opět oblouk otevřený i zavřený. Otevřený oblouk většinou využíváme ke zrychlení jízdy, jelikož při jeho provedení můžeme posunout těžiště více dozadu. Naopak ze zavřeného oblouku vycházíme při potřebném zpomalení jízdy před obtížnější pasáží (postavení branek více u sebe, terénní nerovnosti). Oblouky pro obří slalom opět nacvičujeme nejprve volnou jízdou a posléze pomocí různých modifikací postavení slalomových tyčí (Kutáč, 2009).

4.3 Super obří slalom (SG)

4.3.1 Charakteristika

Super obří slalom je další disciplínou ježděnou jak na skibobu, tak i na sjezdových lyžích. Ve skibobovém sportu se jedná o nejmladší disciplínu poprvé zařazenou Mezinárodní federací FISB – A na MS 1989 v německém Oberamergau. Je to méně točivá disciplína než obří slalom a jezdec se musí vypořádat s vyššími rychlostmi až okolo 100 km/h. V současné době je super obří slalom nejrychlejší disciplínou, která se ve skibobovém sportu jezdí. Je to závod jednokolový, závodníkovi je naměřen jeden čas, ten je pro něj i časem výsledným (Dohnálková-Francová, 2012).

4.3.2 Trať SG

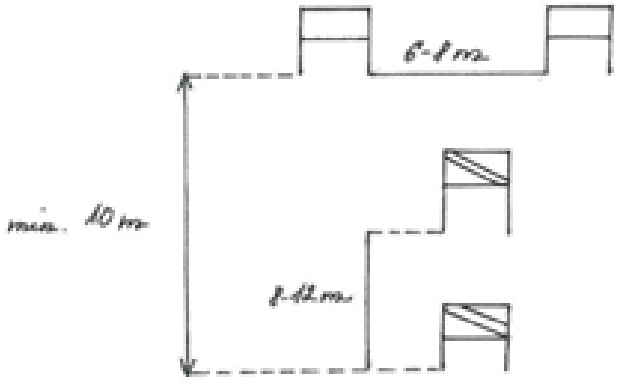
Následující podkapitola je zpracována podle metodiky tréninku ve sportovním odvětví jízda na skibobu (Dohnálková-Francová, 2012).

Parametry trati

- Délka trati 1 400 – 2 200 m, nejlepší čas okolo 2 min.
- Výškový rozdíl 500 – 800 m
- Počet bran nesmí překročit 10 % výškového rozdílu (asi 35 – 40 bran)
- Průměr tyčí 2 – 4 cm
- Délka tyčí 180 cm [Francová]

Tento typ závodu je v současné době posledním stupněm ve zrychlování jezdce, a proto je nutné brát stavbu trati nanejvýš zodpovědně. Pro jezdce je projetí takové trati ve vysokých rychlostech velmi náročné na koncentraci a soulad se skibobem. Jako vhodné se jeví plynulá, rychlá trať s technickou i rychlou pasáží, bez zbytečných

záludností. Pro start i cíl platí stejná pravidla jako u předchozích disciplín. Bránu SG tvoří opět dvojice stejnobarevných terčů o základně 75 cm a výšce 50 cm. Dolní okraj terčů musí být 120 cm nad sněhem. Vzdálenosti postavení bran nám ukazuje obrázek číslo 5.



Obr. 9: Postavení bran při superobřím slalomu
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)

4.3.3 Charakteristika oblouků pro SG

Během této trati, především po startu a v rychlých pasážích, často využíváme otevřených oblouků v závodním sjezdovém posedu. V těchto částech se snažíme o co nejefektivnější zrychlení jízdy. Během technických pasáží měníme styl jízdy až do zavřených středních oblouků, které můžeme využít ke zpomalení jízdy před technicky obtížnější částí trati a během ní (Kutáč, 2009).

4.4 Sjezd

4.4.1 Charakteristika

Tato nejrychlejší (na sjezdových lyžích královská) disciplína je už bohužel ze všech závodů mistrovství i pohárů jízdy na skibobu vyřazena kvůli své nebezpečnosti a obtížnosti na realizaci, avšak určitě stojí za zmínku, protože je pravděpodobné, že se do nich opět zařadí. Jelikož se při sjezdu dosahuje opravdu maximálních rychlostí a je zde kladen velký nápor na fyzickou i psychickou zdatnost jezdce, nezvládne tento závod zajet ve vysokém nasazení každý. Výraznou roli zde hrají vrozené dispozice, jako odvaha, vůle po vítězství, nebo strach, zábrany. Velmi důležitá je přizpůsobivost, vzhledem k obtížnosti trati a vysokým rychlostem, ve kterých se závodník pohybuje.

Sjezdař skibobista se musí umět vyrovnat s různými nástrahami trati, k jejich zvládnutí musí proto znát různé druhy oblouků a především být po celou dobu závodu maximálně koncentrovaný (Kutáč, 2009).

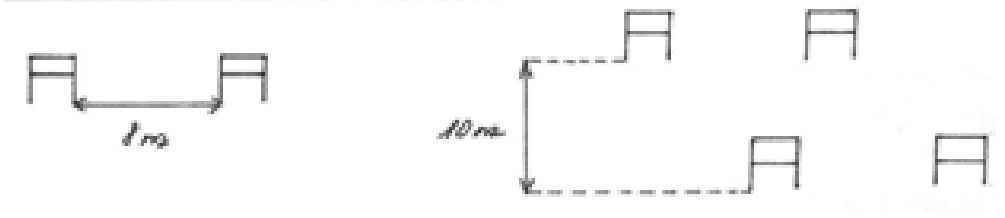
4.4.2 Trať sjezdu

Následující podkapitola je zpracována podle metodiky tréninku ve sportovním odvětví jízda na skibobu (Dohnálková-Francová, 2012).

Parametry trati

- Délka trati 2 200 – 2 500 m i delší
- Výškový rozdíl muži 700 – 1 000 m
- Ženy 400 – 700 m
- Počet bran 17 – 25, průměr tyčí 2 – 4 cm
- Délka tyčí 180 cm
- Šíře trati 20 – 30 m [Francová]

Vzdálenost branek jedné brány by neměla být menší než 8 m. Vzdálenost vnitřních točných bran musí být delší než 10 m. [viz. Obr. 6]



Obr. 10: Postavení bran při sjezdu
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)

Hlavním úkolem je dosažení maximální rychlosti bez zbytečných chyb. Stavitel musí klást nejvyšší důraz na bezpečnost trati, proto musí brát v úvahu i výkyvy počasí, jako změnu povětrnostních podmínek, viditelnosti či výkyv teploty. Jelikož při sjezdu závodníci dosahují rychlosti okolo 100 – 120 km/h, je pro každého povinné absolvovat tréninkovou jízdu (NON – STOP), bez níž by nebyli vpuštěni na start. Branky slouží pouze jako směrové, většinou se k nim jezdec nepřibližuje tak blízko, jak je tomu u ostatních disciplín, ale napomáhají pouze k navedení do optimální stopy.

Start by měl být i zde chráněn proti větru. Po startu se závodník musí vyrovnat s třemi základními pasážemi, jako je rychlý úsek, technický úsek a úsek dojezdu. V rychlé části dosahuje závodník maximálních rychlostí (100 – 120 km/h) na dlouhých pláních trati. Technický úsek není myšlen stavbou bran, jak je tomu u předešlých disciplín, nýbrž členitostmi terénu, odkloněnými svahy, lesními úseky, zlomy atp. V poslední části trati (dojezdové) by měl být středně obtížný terén pro značné vyčerpání jezdce a při rychlosti dojezdu.

4.4.3 Charakteristika sjezdových oblouků

Při jízdě během sjezdových oblouků klademe největší důraz na správný posed. Podle posedu můžeme rozdělit i tři typy oblouků – otevřený, snížený, nízký. Během trati využíváme pouze oblouky dlouhé otevřené nebo zavřené podle poloměru zakřivení. Dále používáme různé obměny poloh lyžiček. Při zrychlování máme položené lyžičky na stupačkách nebo je máme ve vzduchu a během zpomalování jízdy jedeme lyžičkami po svahu (Kutáč, 2009).

4.5 Paralelní slalom a ostatní disciplíny

4.5.1 Charakteristika

Paralelní slalom je jednou z mediálně i divácky nejatraktivnějších disciplín. Bohužel i ona doplatila na nebezpečnost, ale také na obtížnost přípravy, a proto se v posledních sezonách neobjevila ani jako doplňková disciplína na žádných závodech. Je zde totiž zapotřebí širší sjezdovka a dvě totožné tratě vedle sebe, v každé jede současně jeden závodník. Jedná se o řadu dvoukolových závodů. Předchází jim kvalifikace, která rozřadí jezdce do tzv. pavouka, který určí, kdo s kým pojede, a v jakém pořadí. Do závodu pak nastoupí vždy dva závodníci proti sobě a po dojezdu 1. kola si tratě vymění. Závodí se vyřazovacím způsobem a po sečtení časů obou kol postupuje ten lepší. Po kvalifikaci následuje probojování do osmifinále, čtvrtfinále, semifinále až k vlastnímu finále (Dohnálková-Francová, 2012).

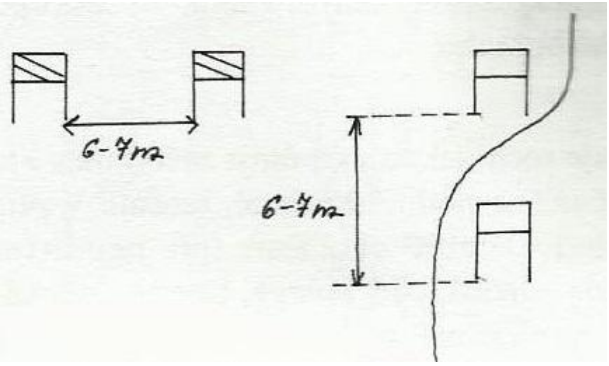
4.5.2 Trať paralelního slalomu

Následující podkapitola je zpracována podle metodiky tréninku ve sportovním odvětví jízda na skibobu (Dohnálková-Francová, 2012).

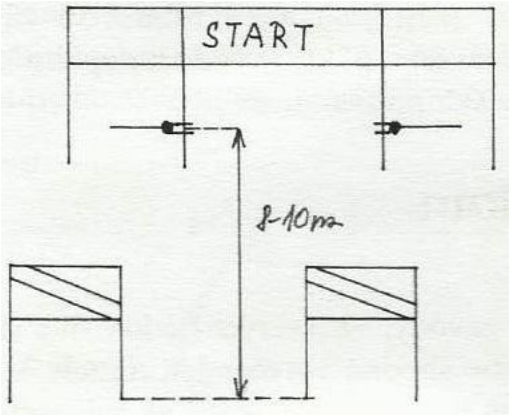
Parametry trati

- Délka trati volena dle času dosaženého okolo 20 – 25 s
- Výškový rozdíl 80 – 100 m
- Počet bran 20 – 30
- Nepsaným pravidlem bývá zařazení dvou terénních skoků

Jelikož je celá tato disciplína velmi specifická, tak i start má svoji zvláštnost. Závod začíná ze dvou startů. Starty jsou vytyčeny buď klasickými startovacími tyčkami, nebo bloky. Jedna trať je vždy vytyčena pouze červenými a druhá pouze modrými branami se síťkami. První brána je postavena 10m od startu. Následuje stylem klasická slalomová část (může být volněji postavená) až do cíle. Zhruba v 1/3. a ve 2/3. Jsou postaveny dva přírodní či umělé skoky, které přidávají na atraktivitě u diváků, avšak kladou větší nároky na skibobistu z hlediska techniky a rychlosti průjezdu tratí. Cíl je většinou společný pro obě trati nebo má každá trať i svůj cíl. U závodu tohoto typu je důležitá taktika při soupeření mezi jednotlivými jezdci, kteří jsou proti sobě nasazeni.



Obr. 11: Postavení bran při paralelním slalomu
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)



Obr. 12: Vzdálenost první brány od startu
Zdroj: Dohnálková-Francová (2012)

4.5.3 Ostatní disciplíny

V porovnání s lyžemi bychom u skibobového sportu jen těžko hledali disciplíny typu jízdy v boulích, freestyle nebo synchronizované jízdy. Vše začíná u zájmu o tyto variace. Provádět synchronizované jízdy na skibobech by nebyl žádný problém, pouze chybí dostatek nadšených lidí pro jejich uskutečnění. Je zábavné použít takové jízdy například na kurzech jako průpravná cvičení pro děti.

Díky obtížnosti a nebezpečí zvládnutí různých triků na skocích a jiných překážkách se nesetkáme se skibobem ani na žádných freestyle závodech. I tak je možné a poměrně snadné zvládnout většinu skoků i ve snow parcích. Prozatím nejobtížnějším odjetým trikem je otočka o 360°.

Jelikož má skibobový sport absenci ve Freestyle, není proto možná ani závodní jízda v boulích, jejíž součástí jsou dva bodované freestyle skoky. Přesto je možné se skibobem vjet na trať s boulemi. Zvládnutí projetí delšího úseku je ale velmi obtížné a o mnoho pomalejší než na lyžích, protože pružení na skibobu a tlumení pažemi není tak účinné, jako tlumení dolními končetinami.

5 Metodika

Cílem je nalézt co možná nejvhodnější učební postup, který by zvládla většina žáků a začínajících závodníků a poskytl jim pro ně zvládnutelnou techniku. Jelikož je jízda na skibobu velmi podobná alpskému lyžování, ať už jízdou na stejných sjezdovkách, tratích, ve stejných podmínkách, jsou překonávána podobná zatížení a rychlosti, atp., lze často vycházet z průprav od autorů pro sjezdové lyžování (Jandová, et. al., 2012).

5.1 Metodické postupy

Oproti sjezdovému lyžování nemá skibobová historie zdaleka tolik škol s různými metodickými postupy. Přesto ve své diplomové práci „Vliv sjezdové průpravy na závodní jízdu na skibobu“ rozdělila doc. PhDr. Soňa Jandová, PhD. metodické postupy do dvou škol, které zastávají dva různé názory především se začátky jízdy na skibobu u dětí. Jsou to skibobové školy Rakouská a Česká (Jandová, 1993).

5.1.1 Metodický postup v Rakousku

Rakouská skibobová škola zastává ten názor, že se skibobovým sportem je nejlepší začít již v dětském věku, zhruba v letech, kdy by děti začínaly na sjezdových lyžích. Osvojení začátečnických lyžařských dovedností lze provést na lyžičkách, které jsou součástí skibobové výzbroje. Zprvu začít jezdit na menším skibobu přizpůsobeném výšce jezdce a postupně přecházet na vyšší až na klasický skibob pro dospělé (Jandová, 1993).

5.1.2 Metodický postup v ČR

Česká skibobová škola vychází ze sjezdové průpravy. Tvrdí, že dítě školního věku by se nejprve mělo věnovat sjezdovému lyžování, a to na co nejvyšší úrovni, a až ve starším školním věku přestoupit na skibob (Jandová, 1993). To proto, aby jedinci odbourali strach z rychlé jízdy, dokázali se správně pohybovat po svahu, ať už sesouváním, smýkanými či řezanými oblouky, dále aby získali správné návyky při jízdě po hranách, držení trupu, nájezdu do bran atp. V posledních letech se i v Čechách trenéři inspirují Rakouskou školou a na skibobech začínají jezdit děti i mladšího

školního věku, avšak stále musí bezpečně zvládat jízdu na sjezdových lyžích (Jandová, 1993).

5.2 Všeobecná průprava

Je naprostým základem pro každého začínajícího skibobistu, protože dovednosti naučené v této pasáži budeme využívat po celou svou skibobovou kariéru. Součástí této průpravy je především seznámení s výzbrojí, výstrojí, manipulací s ní a především s prostředím, v kterém se budeme pohybovat.

Výstroj skibobisty

Kromě vhodného oblečení na sjezdovku, jako je kvalitní zimní bunda, oteplené kalhoty a rukavice, nesmí jezdec zapomenout na bezpečnostní vybavení. Mezi nejdůležitější součásti výstroje patří ochranná přilba s brýlemi, dále ne povinnou, ale rozhodně doporučení hodnou ochrannou pomůckou je chránič páteře, který je důležitý při sjezdovém lyžování, natož při jízdě na skibobu, kde při pádu musí jezdec zápolit navíc s dvacetikilovým skibobem. Pří jízdě v branách je vhodné použít buď rukavice s ochrannými výztuhami, nebo jiné chrániče vnější části rukou a předloktí. Další ochranné prvky má v sobě zakomponovaná, závodníky používaná, sjezdařská kombinéza, a to především různé výztuhy okolo ramen, protože skibobista najíždí při závodu do bran právě ramenem (Reichert, Musil, Najman, 2007, skiboby.cz, 2014).

5.2.1 Manipulace s výzbrojí

- **Převoz skibobu** – skibob převážíme vždy v rozložené podobě. Vlastní skibob může být složený, nebo oddělený na zadní (sedadlovou) část a přední část s řídítky. Lyže musí být ze skibobu odšroubovány a svazujeme je k sobě u špiček a patek pomocí pásků k tomu určených. Krátké lyžičky převážíme svázané bezpečnostními řemínky, či páskem stejným jako u dlouhých lyží (Brinkmann, 1970).
- **Nošení skibobu** – před přenosem skibobu musíme jeho přední a zadní části smontovat dohromady. Poté jej lze přenášet u pasu nebo na rameni. Při nošení u pasu skibob držíme za spodní část konstrukce v okolí stupaček. Na rameni ho nosíme posazený na přední části sedadlového dílu (hned za předním tlumičem). Lyže vždy nosíme v druhé ruce i s lyžičkami, které můžeme zavěsit na řídítka.

Po připevnění lyží na skibob jej přenášíme obdobným způsobem (Brinkmann, 1970).

- **Připevňování lyží a lyžiček** - skibob musíme otočit spodkem vzhůru a postavit jej na sedadlo a řídítka, podobně jako u jízdního kola (Ballantine, Grant, 1992). Poté připevníme zadní lyži pomocí připevňovacích šroubů (nejčastěji jsou používány křídlové šrouby pro nejlehčí možnost dotažení i povolení bez nářadí), dále odlepíme pásky a odejmeme přední lyži, kterou připevníme k přední části skibobu podobně jako zadní lyži.

  Lyžičky zapínáme k lyžařským botám, na jejichž kvalitu není kladen takový důraz jako u sjezdového lyžování, protože nejsou při jízdě na skibobu prioritní, a proto můžeme volit pohodlnější obuv. U lyžiček se používá vázání stejné jako u lyží typu snowblade nebo big foot, které nemá bezpečnostní vypínání, což není potřeba, neboť lyžička nepřesahuje lyžařskou botu o více jak 15 cm na každé předozadní straně. Další nevýhodou je, že nemají bezpečnostní brzdičku, proto je zapotřebí mít k ní připevněný bezpečnostní řemínek, který znemožní ujetí lyžičky při jejím případném nechtěném odepnutí během jízdy.

  Nejideálnějším místem k sestavení skibobu je pokud možno rovná plocha se sněhem, aby nedošlo k nechtěnému poškrábání skluznic, ale lze ho provádět i na svahu. To po správné instrukci cvičitele zvládnou velmi rychle i začátečníci. Nejdůležitější je stavět obrácený skibob po spádnici, ale skibob položený na skluznice po vrstevnici. Lyžičky je nutné si nasazovat také kolmo ke spádnici, a to nejprve spodní a poté vrchní lyži. Důležité je dbát pozornosti, aby nedošlo k ujetí jedné z lyžiček, absenci brzdiček, a následnému zranění jiné osoby či ztrátě lyžičky.

5.2.2 Cvičení na lyžičkách

Průpravná cvičení v této části provádíme pouze na lyžičkách bez skibobu. Slouží k osvojení základních dovedností na sněhu, překonání strachu z jízdy. Přínosem pro jejich zvládnutí je již absolvovaná základní sjezdová průprava. Díky jejich ovladatelnosti jsou tato cvičení velmi zábavná a snadno naučitelná.

Základem před jízdou je zahřátí a rozcvičení. Hry pro zahřátí i rozcvička lze provádět na lyžičkách. Nejprve je vhodné, abychom zvolili pár her a různých závodů s bruslením, předjížděním, podjížděním, objížděním, taháním atd. pro zahřátí. Následně

musíme provést i protažení (strečink, švihová část). Důraz klademe na protažení a rozhýbání dolních končetin, paží, ale i celého těla.

- **Jízda na jedné lyžičce s odpichováním** – je jedním z průpravných cvičení pro nácvik rovnováhy a pro osvojení skluzu. Cvičení provádíme na rovině nebo z mírného kopce, pro ztížení můžeme i do mírného kopce. Žák má na obou nohách nazuté lyžičky. Po jedné se veze a druhou nohou se odpichuje, pohyb je podobný jízdě na koloběžce. Odraz začíná ve středu druhé nohy a pokračuje směrem dozadu. Důležitá je práce rukou, je zapotřebí hlídat protichůdnost paží a dolních končetin, aby nedošlo na tzv. „pasgang“. Nohy střídáme.
- **Bruslení na lyžičkách** – toto cvičení je dobré pro zdokonalení předozadní a boční rovnováhy. Provádíme jej na rovině, možné i do mírného kopce. Snažíme se udržet v co nejdelším skluzu, odrážet z hran a zapojovat ruce. Hlídáme protichůdnost paží a dolních končetin (Brinkmann, 1970).
- **Bruslení se skibobem** – zde využijeme pro ztížení podmínek skibob, který si nasadíme na rameno nebo chytneme u pasu, jako při přenosu[5.1.1]. Takovýto transport se používá především při přejezdu na start, z cílového prostoru nebo při jízdě na vleku, aby si jezdec neponičil své závodní lyže (Brinkmann, 1970).
- **Zastavení** – na lyžičkách lze korigovat rychlost pomocí pluhu, tedy špičky k sobě, patky od sebe, ale oproti sjezdovému postoji musí jezdec na lyžičkách udržovat těžiště nad středem nebo být v mírném záklonu, aby nedošlo k zapíchnutí a přepadu či naopak k podklouznutí. Dalším způsobem je hokejové zastavení („brakáž“) (Kutáč, Navrátíková, 2006).
- **Jízda po spádnici na lyžičkách** – při tomto cvičení využijeme mírný svah. Žák sjíždí po spádnici a snaží se držet těžiště ve správné poloze, a to nad středy lyžiček v předozadní poloze. Při rychlejší jízdě posouváme těžiště dále směrem k patkám. Nohy držíme v úzkém postavení. Paže jsou volně podél těla, popřípadě pomáhají udržovat rovnováhu (Brinkmann, 1970).

5.2.3 Vedení

- **Příprava před jízdou** – žák je povinen si nejlépe před každou jízdou zkontrolovat dotažení šroubů přední i zadní lyže a spojovacího šroubu mezi přední a zadní částí skibobu, jelikož všechny jsou dotaženy pouze lidskou silou bez nářadí. Vlivem vibrací při jízdě a změnou teplot se často povolují. Dále je

zapotřebí si zkontrolovat zapnutí lyžiček, bezpečnostních řemínků a bezpečnostní přilby.

- **Vedení skibobu bokem** – skibob tlačíme vedle těla. Jednostranným bruslením na lyžičkách jezdec udává rychlost. Do prudšího kopce lze jít po hranách nebo po špičkách.
- **Vedení skibobu obkročmo, stromeček** – jezdec vede skibob obkročmo a odráží se z hran, jde tzv. stromečkem (Brinkmann, 1970).
- **Vedení skibobu obkročmo, odpichování** – žák vede skibob obkročmo a pro potřebný pohyb využívá odrazu ze špiček lyžiček, což díky jejich krátkému přesahu před lyžařskou botou není problém. Po rovině lze využít skluzu lyžiček a pouze se odrážet ze špiček lyžiček, ale nezapichovat je.

5.2.4 Nácvik jízdy se skibobem

Pro všechna tato cvičení je vhodné využít mírný svah nejlépe s protisvahem k snazšímu udržení nízké rychlosti.

- **Jízda na lyžičkách vedle skibobu** – vedeme skibob vedle těla za řídítka a kopírujeme jízdu podél skibobu (Brinkmann, 1970).
- **Jízda nad skibobem** – vedeme skibob ve stoje obkročmo a držíme ho za řídítka. Stále stojíme plnou vahou pouze na lyžičkách. Skibob můžeme lehce svírat koleny (Brinkmann, 1970).
- **Jízda s kolenem na skibobu** – skibob držíme za řídítka a jsme opření kolenem o sedlo. Druhá noha volně kopíruje jízdu po svahu (Brinkmann, 1970).

5.2.5 Pády

Správný pohyb a reakce při pádu mohou zabránit spoustě zranění. Jelikož je nácvik pádu při jízdě na skibobu velmi rizikový a nelze jej předem správně nacvičit, je zapotřebí dbát všech instrukcí.

- **Jak se chovat při pádu** – jakmile se dostaneme do krizové situace pádu, je v první řadě zapotřebí opustit skibob a odtáhnout se od něho. V žádném případě se nesmíme při pádu držet řídítek nebo jiných částí skibobu! Po bezpečném opuštění skibobu se snažíme zabránit rotaci roztažením rukou, nohou a pokoušíme se přilnout ke sněhu. Stále se snažíme být obezřetní, protože skibob

se může odrazit do vzduchu a dostat se nad nás. V tomto okamžiku je lepší zůstat schoulený.

- **Vstávání po pádu** – jestliže usoudíme, že jsme způsobilí další jízdě (pád byl řízený a v malé rychlosti, neuhodili jsme se do hlavy,…), pokusíme se co nejrychleji dostat i se skibobem k okraji sjezdovky. Nejprve musíme zkontrolovat bezpečnostní přilbu a připnutí lyžiček i s řemínky, poté můžeme přistoupit ke skibobu. V první řadě si položíme skibob kolmo ke svahu (na vrstevnici) a vizuálně zkontrolujeme stav obou lyží i celého skibobu (často se stává, že se některá z lyží zlomí). Dále nasedneme na skibob a zkontrolujeme, zda nemáme protočená či ohnutá řídítka. Jestli se všechny části výzbroje zdají v pořádku, můžeme se ohlédnout do protisvahu a vyrazit.

5.2.6 Jízda na vleku

Jestliže máme jezdce, kteří mají za sebou alespoň začátky sjezdové průpravy, můžeme přikročit rovnou k nácviku jízdy přímo na vleku, ale pokud se jedná o úplné začátečníky, použijeme průpravná cvičení pro nácvik jízdy na vleku (pomě, kotvě). Tato cvičení provádíme pouze na lyžičkách, abychom žákovi nasimulovali především starty. Proto si ho můžeme posílat mezi sebou, roztláčet s následným odstrčením nebo pomocí švihadla či slalomové tyče ho „vystřelovat“ kupředu.

- **Poma** – na vleku tohoto typu se lze nechat táhnout obdobně jako na lyžích, pouze vezeme navíc skibob. Najedeme na startovací místo, stojíme, skibob máme mezi nohama. Dále odchytíme tyč a zasuneme talíř mezi nohy, skibob stále přidržujeme jednou rukou za řídítka. Při vysedání vysuneme talíř a podle pokynů vleku ho opustíme. Pro jízdu na pomě jsou tyto varianty:
    - Skibob vedeme obkročmo ve stoje, opřený řídítky o stehna. Lehce jej přidržujeme jednou rukou a druhou se držíme pomy.
    - Skibob tlačíme oběma rukama za řídítka před sebou a koleny lehce svíráme sedadlovou část.
    - Jednou nohou se opřeme o sedlo a druhou nohou postavenou na svahu kopírujeme jízdu. Oběma rukama přidržujeme skibob za řídítka.
- **Kotva** – jízda na kotvě ve stoje je stejná jako jízda na pomě. Výhodou kotvy je, že na ní skibobista může jet vsedě. Najedeme do startovního prostoru

a posadíme se. Odchytíme kotvu a naši polovinu kotvy krajem přisedneme. Dále už přidržujeme skibob a jedeme. Vysedání je stejné jako u jízdy na pomě, na konci vleku kotvu vysuneme, volně odložíme a opouštíme vlek podle pokynů.

Na vlecích tohoto typu lze jet v kombinaci skibobista – skibobista, skibobista – lyžař, skibobista – snowboardista. Ve všech případech lze jet ve stoje. Vsedě většinou jezdíme v kombinaci: skibobista – skibobista, ale lze takto jet i v ostatních dvou kombinacích, pouze může být pro lyžaře či snowboardistu nepohodlné mít kotvu níže.

- **Sedačková lanovka** – pro menší žáky je jízda na lanovce obtížnější, a to ať už pro zkušenější či méně zkušené. Je zde zapotřebí více fyzické síly. Se skibobem vedle sebe najedeme do odjíždějící zóny na levý nebo pravý okraj (skibobem vždy ven), kde ho vyzdvihneme za spodní část rámu zhruba do výšky pasu (záleží na výšce madel lanovky). Skibob se snažíme držet zadní lyží ve směru ven od sedačky. Poté počkáme na najetí sedačky a skibob nasadíme na madlo vnitřkem přední části sedadlového dílu a opřeme jej o středovou tyč. Dále se už řídíme příkazovými pokyny. Při výstupu postupujeme v opačném pořadí. Pár prvních jízd je dobré jet s dopomocí například lyžaře bez holí, který nám dopomůže skibob nasadit a vysadit (Brinkmann, 1970).

5.3 Specializovaná průprava

Po úspěšném zvládnutí všeobecné průpravy můžeme bezpečně přejít k průpravě specializované, ve které začneme plnohodnotně využívat skibob. Součástí jsou průpravná cvičení na místě, kde si osvojíme základní sjezdový posed, rovnováhu a správné zahranění skibobu. Nedílnou součástí této pasáže je regulace rychlosti, ve které se naučíme brzdit a zastavovat. Poté můžeme konečně přejít k jízdě na skibobu po spádnici s různými obměnami. Dále se naučíme hranit, a to jak při jízdě šikmo svahem, tak po spádnici. Po zvládnutí specializované průpravy bychom měli být schopni umět bezpečně vést skibob a ovládat základy hranění.

5.3.1 Průpravná cvičení na místě

Zde si osvojíme základní potřebné dovednosti pro jízdu, především správné držení těla a přechody těžiště. To jsou základní předpoklady pro správné zvládnutí jízdy na skibobu.

- **Základní sjezdový posed** – každý žák si musí vyzkoušet zaujmout tuto polohu na skibobu, z které vše vychází. Hlavu máme v prodloužení trupu, je mírně zakloněná, dívá se vpřed. Pažemi držíme rovně řídítka nadhmatem, podobně jako u jízdního kola (Hrubíšek, Grant 1999). Sedíme aktivně na zadní části sedla, blíže k úpatí. Kolena držíme pevně vedle skibobu, mohou až lehce svírat sedlo. Lyžičky máme volně položené na sněhu. Z takového posedu můžeme vstát a opět se do něj pokusit vrátit, chvíli v něm vydržet a takto několikrát opakovat (Brinkmann, 1970, Jandová, 1993)
- **Nácvik rovnováhy** – snažíme se vydržet v základním sjezdovém posedu s lyžičkami ve vzduchu co nejdelší dobu. Pro ztížení se můžeme opřít o stupačky nebo se pokusit na stupačkách postavit.
- **Nácvik správného posedu při zatáčení** – opět vycházíme ze základního sjezdového posedu. Poté vyklopíme skibob na jednu stranu pokrčením jedné a natažením druhé paže, opřeme se o vnitřní lyžičku. Trup držíme stále v předkloněné poloze, kolmo k podložce, toho docílíme lehkým přesednutím na hranu sedla. Vnější noha nám volně kopíruje skibob, nemusí se dotýkat země. Odrazem od vnitřní nohy se vrátíme zpět do základního posedu a vystřídáme strany. Takto opakujeme.

5.3.2 Regulace rychlosti

- **Brzdění lyžičkami pluhem** – začneme ze základního sjezdového posedu, přesedneme blíže k úpatí sedla, patky lyžiček vytočíme od sebe a zahraníme. Snížíme těžiště tím, že na hrany přeneseme větší váhu. Dále regulujeme rychlost jízdy po spádnici tímto způsobem (skibob.cz).
- **Brzdění patkami lyžiček** – opět vycházíme ze základního sjezdového posedu, kdy těžiště přesuneme směrem dozadu ke konci sedla. Zvedneme špičky lyžiček a necháme je dotýkat podložky pouze patkami. Zvýšením zatížení patek a úhlu, který svírají lyžičky s podkladem, docílíme vyššího brzdného účinku. Tímto

způsobem lze brzdit i při přesunutí těžiště k úpatí sedla, avšak s nižší efektivitou. Dále regulujeme rychlost jízdy po spádnici tímto způsobem (skibob.cz).

5.3.3 Jízda přímo

Nácvik jízdy přímo svahem (po spádnici) je dalším důležitým cvičením, díky kterému dodržujeme potřebnou, časově prostorovou návaznost jednotlivých částí pro zvládnutí bezpečného ovládání jízdy na skibobu. Pro všechna cvičení z této sekce je vhodný mírný svah.

- **Jízda po spádnici se střídavou modifikací polohy lyžiček** – ve všech variantách vycházíme ze základního sjezdového posedu. Nácvik je důležitý pro získání rovnováhy. Začínáme jízdou s dotykem terénu oběma krátkými lyžičkami, poté zvedneme jednu a posléze i druhou. Následuje jízda s lyžičkami ve vzduchu. Stále se snažíme držet trup v základní poloze. V posledním případě položíme obě dolní končetiny na stupačky. Ve všech variantách se snažíme přenášet váhu co nejníže, čímž dojde ke změně těžiště a zlepšení rovnováhy (Jandová, 1993).
- **Jízda po spádnici ve stoje na stupačkách** – začínáme pomalým rozjetím, poté položíme dolní končetiny na stupačky a postavíme se. Skibob držíme pevně za řídítka a udržujeme rovnováhu.
- **Zrychlení jízdy - „Buřtíky“** – dolními končetinami provádíme protichůdné oblouky s vnitřním zahraněním. V 1/2. oblouku tlačíme co největší silou do hran a zvedáme trup. V 2/2. oblouku vracíme lyžičky plynule ke skibobu a předkláníme se. Takto opakujeme a zrychlujeme jízdu (Brinkmann, 1970).
- **Jízda v závodním sjezdovém posedu** – provedeme tak, že se postavíme lyžičkami na stupačky, sklopíme trup až do hlubokého předklonu (zalehneme) a posuneme těžiště po sedle směrem dozadu až za hranu sedla. Téměř celou vahou se opíráme o dolní končetiny (Dohnálková-Francová, 2012).

5.3.4 Nácvik hranění

Při těchto cvičeních se poprvé pokusíme postavit skibob na hranu, což je v časoprostorovém vnímání další etapa ke zvládnutí jízdy v obloucích. Základem je osvojit si různé míry hranění.

- **Sesouvání po spádnici** – postavíme se kolmo ke spádnici, zaujmeme základní sjezdový posed. V tuto chvíli již sedíme na hraně. Abychom vyvolali smýkaný pohyb, musíme zmenšit hranění, poté volně smýkáme svahem po spádnici. Důležité je udržovat správnou míru zahranění zmenšeným odklonem skibobu a kolen, abychom nevyvolali cukavé sesouvání (Kutáč, Navrátíková, 2006).
- **Změny hranění** – začínáme sesouváním po spádnici, dále střídavě sesouváme (skibob od svahu) a zahraníme (skibob ke svahu) (Kutáč, Navrátíková, 2006).
- **Sesouvání šikmo svahem** – zmenšíme zahranění skibobu a lyžiček a zatížíme více přední část skibobu, tím vyvoláme valivý pohyb dopředu, šikmo svahem.
- **Jízda šikmo svahem se střídavou modifikací polohy lyžiček** – vyjíždíme v základním sjezdovém posedu šikmo svahem, udržujeme míru zahranění pro přímý směr. Začínáme jízdu s oběma nohama na svahu. Poté postupně zvedneme jednu a druhou nohu, až jedeme s oběma ve vzduchu. V poslední variantě položíme lyžičky na stupačky skibobu. Stále udržujeme základní posed (Jandová, 1993).
- **Jízda šikmo svahem ve stoje na stupačkách – „žokej“** – zábavným cvičením je jízda šikmo svahem, kdy po rozjetí položíme nohy na stupačky, snažíme se postavit a jet ve stoje na stupačkách.
- **Zastavení smýknutím (Brakáž)** – vyjedeme po spádnici v základním sjezdovém posedu. Krátkým odlehčením zadní lyže a následným zatížením uvedeme skibob do smýkavého pohybu, až dojde k předbíhání zadní lyže (rotace skibobu). Dále dochází k podobnému pohybu jako při sesouvání. Rychlost zastavení ovlivníme mírou hranění. (skibob.cz, 2014)

5.3 Nácvik oblouků

Tato podkapitola obsahuje průpravná cvičení potřebná pro nacvičení jednotlivých oblouků a postupné napojování. Každý skibobista by měl být schopen sjet svah pouze na lyžičkách také pomocí oblouků, proto začneme tímto cvičením. Následně přejdeme na nácvik šikmo svahem a poté se samostatné oblouky naučíme plynule napojovat.

5.4.1 Jízda na lyžičkách

Tato cvičení provádíme pouze na lyžičkách, abychom si uvědomili střídání a přenos těžiště při napojovaných obloucích.

- **Oblouky na lyžičkách** – vyjedeme bez skibobu šikmo svahem a vedeme napojované oblouky. Nohy držíme v úzkém postavení pro vytvoření širší kluzné plochy. Kolena máme lehce pokrčená, trup v mírném předklonu. Těžiště držíme nad středy lyžiček, až mírně na paty, aby nedošlo k přepadu. To je základní rozdíl od jízdy na sjezdových lyžích. Protože mají lyžičky krátké špičky, nelze se tolik opírat o holeně a tlačit do předků lyží. Vedeme nejprve střední, posléze krátké a dlouhé navazované oblouky (Brinkmann, 1970).

5.4.2 Cvičení napříč svahem

K těmto cvikům budeme opět potřebovat skibob.

- **Oblouk ke svahu** – Vyjedeme v základním sjezdovém posedu šikmo svahem. Přeneseme váhu na přední lyži přitlačením do řidítek a skibob vykloníme ke svahu. Spodní část těla od pánve kopíruje skibob. Trup zůstává v základním postavení (Jandová, et. al., 2012).
- **Základní řezaný oblouk** – na okraji svahu začneme v základním sjezdovém posedu jízdou po spádnici, okamžitě přeneseme váhu na přední lyži, skibob mírně zahraníme a necháme vést řezaný oblouk přes celou sjezdovku až do protisvahu. Ramena držíme rovně, trup v mírném předklonu, zahranění provádíme pouze spodní částí těla a pažemi.
- **Girlandy I** – začínáme v základním sjezdovém posedu jízdou šikmo svahem (téměř po vrstevnici). Přeneseme váhu na přední lyži a začneme oblouk směrem po spádnici. Vzápětí nadlehčením zadní lyže přisuneme skibob zpět a pokračujeme v jízdě šikmo svahem. Takto opakujeme několikrát po celé šíři sjezdovky (Kutáč, Navrátíková, 2006).
- **Girlandy II** - začínáme v základním sjezdovém posedu jízdou šikmo svahem (téměř po vrstevnici). Přeneseme váhu na přední lyži a začneme oblouk směrem po spádnici. Vzápětí přenesením těžiště na opačnou stranu a zahraněním zpět vrátíme oblouk a jízdu do původního směru (Kutáč, Navrátíková, 2006).

- **Oblouk s jízdou šikmo svahem** – vyjíždíme v základním sjezdovém posedu šikmo svahem. Odlehčíme skibob, zatížíme přední lyži, vykloníme skibob, natažením jedné a pokrčením druhé paže, po spádnici a tím zahájíme oblouk. Trup vykláníme opačným směrem, to znamená ven z oblouku. Tomu napomůže přesednutí na hranu sedla. Po dokončení oblouku zastavíme.

5.4.3 Napojované oblouky

V těchto cvičeních již začínáme sjíždět sjezdovku v různých modifikacích napojovaných oblouků. Po provedení cca 5 oblouků zastavujeme, řadíme se pod sebe a čekáme na další instrukce.

- **Sesouvání šikmo svahem, napojované oblouky** – sesouváme šikmo svahem [viz 5.3.4]. Dále provedeme přechod do oblouku a vyjedeme opět do jízdy sesouváním šikmo svahem. Takto pokračujeme dále.
- **Jízda šikmo svahem, napojované oblouky** – provádíme jízdu šikmo svahem zakončenou obloukem po směru spádnice, pokračujeme opět jízdou šikmo svahem.
- **Napojované oblouky, lyžičky na stupačkách** – Dalším průpravným cvičením pro zdokonalení oblouků je jízda s nohama na stupačkách. Délka oblouků je individuální. Lepší je začínat se středními pravidelnými oblouky, které postupně prodlužujeme. Klademe důraz na plynulost. Skibob držíme pevně za řídítka a při každém oblouku se snažíme jít trupem do protipohybu (ven z oblouku).
- **Zasedávaný oblouk** – tento typ oblouku provádíme na strmějším svahu. Skibob držíme pevně za řídítka, většina váhy je nesena na lyžičkách. Skibob rychle překlápíme, pro dokončení oblouku zatížíme sedlo a zahraníme. Následuje odlehčení a překlopení na druhou stranu. Ramena držíme v rovině (Jandová, et. al., 2012).

5.4.4 Chyby v provedení oblouků

Nejčastější chyby, kterých bychom se měli vyvarovat, jsou vklánění trupu do oblouku (jako na motorce či jízdním kole), vzpřímená poloha trupu jezdce. Další výraznou chybou je napínání vnější nohy ven z oblouku a vytáčení špičky lyžičky. Zatočení vyvoláváme vždy zahraněním lyží skibobu, nikoli zatočením řídítek. Těžiště

se většinou snažíme tlačit k úpatí sedla, nikoli k jeho zadní části (výjimka je jízda v závodním sjezdovém posedu).

5.4 Skoky

Slouží k překonávání různých terénních nerovností, či jen pro zábavu.

- **Alpine skok** – při překonávání traťových nerovností tímto způsobem se snažíme být bez kontaktu se sněhem po co nejkratší dobu. Proto na skok najíždíme zpevnění, řídítka pevně držíme. Důležité je držení správné polohy těžiště, aby nedošlo k překlopení ne jednu předozadní stranu. Nedochází k žádnému odrazu z hrany. Před dopadem prošlápneme lyžičkami a propružíme skibob lehkým natažením paží. Dopadáme na obě lyže skibobu současně.
- **Freestyle skok** – tento typ se používá pouze pro zábavu, protože zatím neexistuje samostatná disciplína ve freestyle jízdě na skibobu. Na skok musíme najíždět zpevnění a načasovat správný odraz z hrany skoku. Cílem je dostat se co nejvýše a nejdále.

6 Tvorba multimediální učebnice

Cíl mé bakalářské práce bylo vytvořit multimediální učebnici pro výuku jízdy na skibobu. Tato práce byla velmi přínosná nejen pro mě samotného, ale domnívám se, že i pro ostatní jezdce, kamarády, trenéry, kteří mi s její tvorbou pomáhali a asistovali při ní.

Nejobtížnější pro mě bylo, vyrovnat se s nepříznivými klimatickými podmínkami. Pro natočení videí potřebných pro tuto učebnici jsem potřeboval dostatek sněhu a pokud možno pěkné počasí. Jelikož zimu, před kterou jsem bakalářskou práci zadal, byli sněhové podmínky velmi nepříznivé, byl jsem nucen další podzim odjet do alp dotočit potřebná videa. Ani zde mi počasí celý týden příliš nepřálo, ale i přesto se mi podařilo vše včas dotočit.

6.1 Zpracování dat

Pro tuto učebnici jsem natočil 254 videí, z kterých jsem použil 46. Většina těchto videí je použita dvakrát až třikrát v každém finálním videu, které si můžeme pustit v učebnici. Ze všech použitých videí jsem musel vystříhávat fotografie pro lepší a ideálnější zachycení polohy jezdce během jednotlivých cvičení a jízdy. Celkem je v učebnici použito 49 menu.

Během tvorby této učebnice bylo zapotřebí vybrat vhodnou velikost a typ písma, s jehož formátováním jsem občas dospěl k problémům. Tyto problémy se týkali především s formátováním. Odhalil jsem je většinou až po renderování a musel jsem tyto chyby opravovat ve větším množství, což mi zabralo poměrně dost času.

Další důležitou částí učebnice je vybrání vhodných stylů a pozadí. Úvodní návrh jsem musel ještě celkem pětkrát měnit, než jsem dospěl k finální verzi. Ta se shodovala jak s mými představami, tak s názory dalších mích konzultantů.

6.1.1 Volba programu

Jedním z nejobtížnějších rozhodování pro mě nastalo při výběru vhodného programu pro úpravu videí a následné tvorby multimediální učebnice. Po konzultaci s přáteli, kteří mají zkušenosti s úpravou videí, jsem se rozhodl vyzkoušet program Pinnacle Studio 15. Jelikož je celý v češtině, úpravy jsou velmi snadné a má spoustu

možností, rozhodl jsem se pro něj. Jedinou nevýhodou byla absence tvorby vlastních menu. Pinnacle Studio 15 podporuje pouze vlastní menu, která jsou připravena pro práci s celým filmem, což neodpovídalo mým požadavkům. Proto jsem potřeboval obstarat ještě program, v kterém lze vytvářet různá vlastní menu.

Při čtení různých diplomových prací jsem dospěl k názoru vyzkoušet program DVD Lab Pro 2. Po konzultaci s Mgr. Janem Charouskem, který má s tímto programem zkušenosti při tvorbě vlastního dvd, jsem se rozhodl pro něj. Sice je tento program celý v angličtině, ale díky jednoduchosti a praktičnosti jsem jeho ovládání zvládl i se začátečnickými zkušenostmi. DVD Lab Pro 2 je volně dostupný a podporuje tvorbu vlastních menu. Nevadilo ani, že podporuje pouze videa ve formátu Mpeg 2, protože v tomto programu umí ukládat Pinnacle Studio 15 svá rendrovaná videa.

6.1.2 Natáčení videí

Poměrně časově rozsáhlou dobu tvorby tohoto DVD zabralo natáčení potřebných videí. Jelikož jsem byl odkázaný na kvalitní sněhové podmínky, kterým celou zimu 2013/2014 nebylo u nás dopřáno, byl jsem nucen příští podzim odjet do Rakouska na ledovec. Jel jsem společně s několika skibobisty na soustředění na Kitzsteinhorn dotočit potřebná videa.

Volil jsem mezi několika kamerami, nakonec jsem použil videa z GoPro Hero 4. Díky této mini HD kameře jsem mohl použít videa pořízená při jízdě s modelovým jezdcem. Zbylá videa jsem natočil na kameru Canon HF10, která díky své velikosti a schopností natáčet HD videa byla ideální. Na tuto kameru jsem natočil převážnou většinu snímků a všechny v rakouském Kaprunu na hoře a středisku Kitzsteinhorn.

Základem bylo vytvořit správný scénář, který obsahoval schéma budoucí učebnice, a na konci jeho ramen byla vypsaná všechna videa, která jsem potřeboval natočit. Po každém natáčení (podle podmínek celodenním) jsem musel všechna videa zkontrolovat (jak po stránce tematické, tak kvalitativní), abych je mohl posléze uznat za vhodná, nebo je přetočit.

Všechna pořízená videa jsem poté musel upravit, dodat popisky, hudbu a upravit formát, abych je mohl použít k seskládání a sepsání závěrečné učebnice.

6.1.3 Ovládání multimediální učebnice

Největší důraz jsem kladl na jednoduchost a přehlednost jednotlivých menu. Jednotlivá menu jsou dvojího druhu, buď se seznamem obsahu (cvičení), přes který se můžeme dostat do dalšího menu, nebo s informacemi z daného tématu. Z tohoto závěrečného menu lze spustit video, na kterém si toto téma můžeme prohlédnout v praxi.

Celé DVD spustíme ze složky VIDEO_TS souborem VIDEO_TS.IFO, nebo automaticky. Dostaneme se do úvodního menu, které obsahuje seznam všech kapitol. Na televizi pomocí ovladače, na počítači pomocí myši najedeme na název dané kapitoly, ten se rozsvítí modře a potvrzením nás dostane dále. Tímto způsobem se můžeme dostat až do menu, které kromě textu s popisem obsahuje fotku v rámečku, pomocí které lze spustit instruktivní video. Po jeho skončení se automaticky vrátíme do menu, z něhož jsme video spustili. Jestliže chceme video ukončit dříve, stačí přesunout posuvník na konec průběhu videa a budeme také odkázáni do předchozího menu.

Dále v každém menu, kromě úvodního, v pravém dolním rohu nalezneme šipku, pomocí které se dostaneme o krok (menu) zpět. Vedle ní máme obrázek domečku, který nás odkáže zpět až do hlavní nabídky. Obě tato tlačítka se při výběru zbarví do modra.

6.1.4 Grafická stránka DVD

Grafickou stánku jsem volil tak, aby především pozadí nenarušovala přehlednost a dodala klid při čtení textu. Dále pak jednoduchost pro snadné prostupování učebnicí až k hledanému tématu. V celé učebnici jsem volil pozadí tmavá se světlým textem pro snadné čtení i z diaprojektoru. Nejen kvůli těmto účelům jsem se při volbě pozadí přiklonil k „retro“ stylu. Naopak videa jsou již plná světlosti, jasnosti a grafických prvků pro nabuzení k přechodu na praktické části výuky.

6.1.5 Textová stránka DVD

V celém DVD jsem se snažil o co největší stručnost a výstižnost s krátkými texty. Text nadpisů a popisků u videí jsem volil Arial, protože při promítání se bezpatkové písmo těchto krátkých textů lépe čte. Delší odstavce u popisů jednotlivých cvičení, historie, atp. jsou napsané rovněž tímto písmem. Původně jsem chtěl volit nějaké písmo patkové, které lépe vede oči při čtení delších textů, ale jelikož všechny diaprojektory

a promítací plochy nejsou schopné vytvořit čistý obraz, zvolil jsem raději variantu bezpatkovou.

6.1 Obsah DVD

Hlavní menu multimediální učebnice jsem rozdělil do šesti částí: historie, technologie, technika jízdy, metodika, bezpečnost a použité zdroje, poděkování. Každý, kdo si ji zpustí tak získá ihned přehled, co vše učebnice obsahuje a může si tak vybrat téma, které ho zajímá a které potřebuje.

6.1.1 „historie“

První kapitola obsahuje krátký přehled historie skibobu. Dočteme se v ní o vzniku a vývoji samotného skibobu. Dále pak zajímavosti a milníky důležité pro vývoj celého skibobového sportu.

6.1.2 „technologie“

V této kapitole se dozvíme vše o potřebné výstroji a výzbroji skibobisty. Důležitou součástí jsou informace o montáži skibobu s ilustračním videem.

6.1.3 „technika jízdy“

Pod názvem technika jízdy se seznámíme se správným provedením oblouků a chybami v provedení. Po otevření této nabídky se nám zobrazí menu s výběrem jednotlivých oblouků.

6.1.4 „metodika“

Výuka jízdy na skibobu je rozdělena do tří základních fází. První fází je všeobecná průprava, která je důležitá pro osvojení dovedností, jako je manipulace se skibobem, pohybování se na lyžičkách, jízda na vleku. Po úspěšném zvládnutí všeobecné průpravy můžeme přejít k průpravě specializované, v které procvičujeme a zdokonalujeme prvky potřebné pro nácvik oblouků. Poslední fáze obsahuje nácvik oblouků.

6.1.5 „bezpečnost“

V kapitole bezpečnosti nalezneme bílý kodex upravený pro jízdu na skibobu. Ten obsahuje veškerá práva a povinnosti skibobisty.

6.1.6 „zdroje a poděkování“

Do hlavního menu jsem zahrnul kapitolu, kterou jsem využil k poděkování lidem, kteří mi pomáhali různými způsoby s tvorbou učebnice. Dále tato kapitola obsahuje zdroje použité k jejímu vzniku.

7 Závěr

Skibobový sport se do podvědomí lidí na celém světě dostává jako netradiční zimní alternativa a spousta lidí ho vnímá zatím pouze jako hobby sport. V Čechách je to také tím, že zde neexistuje žádná učebnice nebo kniha s technikou a metodickými postupy. Proto jsou všichni trenéři a učitelé odkázaní pouze na své zkušenosti vlastní a zkušenosti ostatních trenérů.

Cílem bakalářské práce je vytvořit multimediální učebnici se zaměřením na techniku a metodiku jízdy na skibobu, která by napomohla moderním způsobem při tréninku a výuce tohoto sportu. Dále by sloužila i pro širokou veřejnost pro seznámení se skibobovým sportem a jako pomůcka pro úspěšné začátky každého jednotlivce.

Při tvorbě celé bakalářské práce i multimediální učebnice je vycházeno z odborných literatur. Často je použit literatura pro sjezdové lyžování, kvůli nedostatku literatury skibobové, což díky podobnosti těchto sportů není problém. Výhodou byly vlastní zkušenosti autora z tohoto sportu. Nedílnou součástí při tvorbě byly i odborné konzultace především s reprezentačním trenérem a dalšími trenéry i závodníky.

Textová část provádí každého čtenáře od začátků skibobového sportu přes postupný vývoj až k současné technice. Dále se zaměřuje na potřebné pohybové schopnosti a dovednosti pro tento sport, popis jednotlivých disciplín ježděných na skibobu. Nejpřínosnější částí je nácvik a popis velkého množství průpravných cvičení potřebných pro zvládnutí jízdy na skibobu. Konec práce obsahuje popis multimediální učebnice a poznatky získané při její tvorbě.

Hlavním výstupem této práce je multimediální DVD, které obsahuje historii, technologii, techniku jízdy a bezpečnost v podobě bílého kodexu pro jízdu na skibobu. Nejdůležitější kapitolou je metodika s vybranými průpravnými cvičeními pro zvládnutí bezpečné jízdy na skibobu. Všechna cvičení jsou srovnána do třech podkapitol od nejlehčích po nejtěžší.

Seznam použitých zdrojů

1. BALLANTINE, R., GRANT, R. *Velká kniha o bicyklech*. 1. vyd. Překlad Hana Ripková, Luděk J Dobroruka. Bratislava: Gemini, 1993. ISBN 80-716-1011-9.
2. BRINKMANN, H. *Skibobfahren leicht und sicher*. München: BLV-Verlagsges, 1970. ISBN 34-051-0982-5.
3. CZECH-SKI.COM. Svaz lyžařů ČR. In: *Pravidla lyžařských závodů v alpských disciplínách.* [online]. [cit. 2014-12-15]. Dostupné z: http://archiv.czech-ski.com/userfiles/alpske-discipliny/file/plz2012-2016.pdf
4. DOHNÁLKOVÁ-FRANCOVÁ, I. *Metodika tréninku ve sportovním odvětví jízda na skibobu*. 1. vyd. Rychnov nad Kněžnou [i.e. Pelhřimov]: Nová tiskárna Pelhřimov, 2012. ISBN 978-80-7415-061-6.
5. EVELYN, C.S. Skibobbing. Fec Publishing, 2012. ISBN 978-620-1182-356.
6. HOHMANN, A., LAMES, M., LETZELTER, M. *Úvod do sportovního tréninku*. 1. vyd. Prostějov: Sport a věda, 2010. Děti a sport. ISBN 978-80-254-9254-3.
7. HRUBÍŠEK, I., GRANT, R. *Horské kolo od A do Z: učební text*. 4., aktualiz. vyd. Překlad Hana Ripková, Luděk J Dobroruka. Praha: Sobotáles, 1999. ISBN 80-859-2055-7.
8. JANDOVÁ, S., ČUŘÍKOVÁ, L., DYGRÍN, J., SUCHOMEL, A., ANTOŠ, R., BITTNER, V. *Základy alpského a běžeckého lyžování: učební text*. 3. vyd., rozš. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2012. ISBN 978-80-7372-922-6.
9. JANDOVÁ, S., VAVERKA, F., SEGĽA, Š. *Biomechanika lyžařského oblouku - fáze oblouku: učební text*. 4., aktualiz. vyd. Překlad Hana Ripková, Luděk J Dobroruka. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2010, 296 s. ISBN 978-80-7372-653-9.
10. JANDOVÁ, S. *Vliv sjezdové průpravy na závodní jízdu na skibobu*. Liberec, 1993. Diplomová práce. Vysoká škola strojní a textilní.
11. KUTÁČ, P. *Lyžařský kurz v kostce: Učební text pro studující tělesnou výchovu a pro další vzdělávání pedagogických pracovníků*. 1. vyd. Olomouc: HANEX, 2009. ISBN 978-80-7409-026-4.
12. KUTÁČ, P., NAVRÁTÍKOVÁ, T. *Cvičíme a hrajeme si na lyžích: učební text*. 2. vyd. Olomouc: Hanex, 2006. ISBN 80-857-8359-2.

13. MĚKOTA, K., NOVOSAD, K. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-0981-X.
14. MĚKOTA, K., CUBEREK, R. *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-802-4417-288.
15. MILSON, F. *Bike manuál: vše, co potřebujete vědět o svém kole*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2214-6.
16. REICHERT, J., MUSIL, D., NAJMAN, M. *Lyžování: od začátků k dokonalosti*. 1. vyd. Překlad Hana Ripková, Luděk J Dobroruka. Praha: Grada, 2007. Sport extra. ISBN 978-80-247-1724-1.
17. SKIBOB.ORG. Definition eines Skibobs lt. FISB. In: *Federation Internationale de Skibob* [online]. [cit. 2013-12-22]. Dostupné z: http://skibob.org/what-is.htm
18. SKIBOBY.CZ. O skibobech: Výzbroj a výstroj závodníka. In: *Český svaz skibobistů* [online]. [cit. 2014-12-14]. Dostupné z: http://www.skiboby.cz/index.php?option=com_content&view=article-&id=15&Itemid=37
19. SKIBOB.CZ. Zpomalení, aneb jak vyvolat ten brzdný smyk u SB. In: [online]. [cit. 2013-12-22]. Dostupné z: http://www.skibob.cz/zpomaleni-aneb-jak-vyvolat-ten-brzdny-smyk/
20. STALMACH.COM. Stalmach group. [online]. [cit. 2014-12-16]. Dostupné z: http://www.stalmach.com/htm/skibob/en/index.htm
21. VODIČKOVÁ, S. Jízda na skibobu. In: *Tělesná výchova a sport mládeže* [online]. 2004 [cit. 2014-12-15]. Dostupné z: http://www.ftvs.cuni.cz/tvsm/index.php?c=13

Příloha

Výukové DVD „Multimediální učebnice jízdy na skibobu“.