

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu



SNOWBOARDING ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce :

PaedDr. Jan Hruša, CSc.

Zpracoval :

Bc. Kamil Dančák

Praha 2009

Abstrakt :

Název práce: Snowboarding zrakově postižených

Cíl :

Sestavit metodický postup výuky snowboardingu pro zrakově postiženou osobu a následně ho ověřit v praxi. S maximálním ohledem na bezpečnost, individuální potřeby a omezení vyplývající ze zrakového postižení.

Pro splnění tohoto cíle jsme si stanovili následující úkoly :

- Na základě analýzy odborné literatury sestavit metodický postup výuky snowboardingu zrakově postižených.
- Sestavený metodický postup ověřit v praxi se zrakově postiženou probandkou.
- Vyhodnotit provedení vybraných výukových dovedností z hlediska stupně jejich zvládnutí.
- Ověřit zvolené výukové pomůcky, jejich vhodnost, či nutnost při výcviku a provádění snowboardingu zrakově postižených.

Metoda: Základním přístupem kvalitativního výzkumu naší diplomové práce je případová studie snowboardového výcviku zrakově postižené osoby.

Klíčová slova: metodika výuky snowboardingu, zraková postižení, snowboarding zrakově postižených, adaptive snowboarding, analýza podmínek bezpečného provádění.

Abstract :

Title : Snowboarding for the Visually Impaired

Goal:

To build up methodical principle of snowboard training for the visually impaired person and to verify it thereafter. With maximal care about safeness, individual requirements and restrictions resulting from visual impairment.

For fulfilling the goal we have determined following tasks:

- On the ground of analysis of special literature to build up methodical principle of teaching the snowboarding of visually impaired
- To verify builded up principle in practice with visually impaired proband.
- To evaluate execution of chosen teaching abilities in term of level of their encompassment.
- To verify chosen teaching tools, their worthiness, or necessity in training and execution of snowboarding of visually impaired.

Method: Basic approach of qualitative research of our graduation theses is case study of snowboard training of visually impaired person.

Key words: methodics of snowboard teaching, visually impaired, adaptive snowboarding, snowboarding for the visually impaired, analysis of conditions of safe execution.

Touto cestou bych chtěl poděkovat PaedDr. Janu Hrušovi, CSc. za odborné vedení práce, za praktické rady a za možnost využít jeho zkušeností v této problematice. Dále děkuji za pomoc Maté Novákovi, zakladateli projektu TSNB.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a použil jsem pouze literaturu uvedenou v seznamu použité literatury.

Kamil Dančík

Kamil Dančík

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

Jméno a příjmení:	Číslo obč. průkazu:	Datum vypůjčení:	Poznámka:
-------------------	---------------------	------------------	-----------

Obsah :

1. ÚVOD.....	2
2. TEORETICKÁ ČÁST.....	3
2.1 Terminologie.....	3
2.2 Seznam zkratk použitých v textu.....	4
2.3 Technika jízdy na snowboardu.....	5
2.3.1 Snowboardové vybavení.....	7
2.4 Metodika výuky snowboardingu.....	12
2.4.1 Model Y.....	14
2.4.2 Výukové přístupy.....	15
2.5 Problematika zrakových postižení.....	17
2.5.1 Klasifikace zrakově postižených.....	22
2.5.2 Sportovní příprava zrakově postižených.....	24
2.5.3 Motivační složka sportovní činnosti.....	28
2.6 Snowboarding zrakově postižených.....	29
2.6.1 Tandemsnowboarding – TSNB.....	31
2.6.2 Snowboarding zrakově postižených s trasérem.....	33
2.6.3 Způsoby komunikace se zrakově postiženým.....	38
2.6.4 Bezpečnostní aspekty snowboardingu zrakově postižených.....	40
3. CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	42
4. PRAKTICKÁ ČÁST.....	43
4.1 Výzkumné metody.....	43
4.1.1 Varianta kvalitativního výzkumu.....	43
4.1.2 Metoda získávání dat.....	44
4.1.3 Analýza dat.....	45
4.1.4 Výzkumný soubor.....	46
4.2 Návrh metodického postupu výuky zrakově postižené.....	47
4.2.1 Suchý trénink.....	50
4.2.2 Všeobecná průprava na sněhu.....	51
4.2.3 Nácvik jízdnic dovedností.....	53
4.2.4 Základní oblouky.....	56
5. PLÁN VÝUKY A HODNOCENÝCH DOVEDNOSTÍ.....	58
5.1 Výsledky hodnocených dovedností.....	61
5.1.1 První blok výcviku Tonale.....	61
5.1.2 Druhý blok výcviku Paganella.....	66
6. DISKUZE.....	75
7. ZÁVĚR.....	82
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	84
9. PŘÍLOHY.....	86

Motto :

*„ Sport by se měl pro postiženého stát
hybnou silou, která mu pomůže nalézt nebo obnovit
vlastní vztah k okolnímu světu a tím ke svému uznání
coby rovnocenného a plnoprávného občana“*

Ludwig Guttmann, 1976

1. ÚVOD

V životě každého z nás se občas vyskytnou situace, které bychom bez pomoci druhých těžko zvládli. Tím větší pomoc potřebují lidé, kteří jsou nějakým způsobem postižení. V krajních případech jsou někteří postižení zcela odkázáni na pomoc druhých. Tato skutečnost by nás měla vést k poznání, že nejen zdraví jedinci mají své potřeby a svá přání. Často se stává, že to, co je pro zdravého člověka normální a samozřejmé, může být pro člověka postiženého těžko dostupné nebo nedostižitelné. Je pravdou, že po pádu "železné opony", která nás tak dokonale dělila od okolního světa - a to i v oblastech tak „protistátních“, jakou byla oblast sportu pro zrakově postižené - se mnohé změnilo k lepšímu. Dnes už s odstupem dvaceti let můžeme v tomto směru pozorovat výrazný pokrok, který umožnil zrakově postiženým jedincům poznat nové kvality života, ať už v běžném životě nebo v rámci jejich sportovního vyžití.

Téma práce jsme si zvolili z důvodu mého dlouhodobého zájmu o tento sport, aktivně ho provozuji již 16 let, zprvu na závodní úrovni, nyní na maximální možné mimo závodní-rekreační.

Na svých cestách za sněhem jsem se několikrát setkal s výukovými centry snowbordingu specializovanými na výuku lidí se zdravotním postižením, ať už tělesným, zrakovým, sluchovým, mentálním či kombinovaným. V té době jsem tomu ještě nevěnoval příliš velkou pozornost.. Po několika letech jsem se z důvodu zájmu o tuto problematiku přihlásil ke studiu oboru Tělesná a pracovní výchova zdravotně postižených a na základě získaných vědomostí jsem začal o této problematice přemýšlet více do hloubky. Zejména o způsobech, jakými lze tento jedinečný a nádherný sport přiblížit lidem se zdravotním postižením i u nás.

V naší práci jsme se zaměřili na problematiku snowboardingu zrakově postižených. Rozhodli jsme se sestavit individuální metodiku výuky pro zrakově postiženou snowboardistku a následně ji v praxi ověřit. Budeme vycházet především z vlastních zkušeností výuky snowboardingu zdravých a naší bakalářské práce, ve které jsme se věnovali rozboru zahraniční literatury, která se zabývá problematikou výuky snowboardingu zdravotně postižených.

Vzhledem k tomu, že v České republice se dané problematice nikdo nevěnuje, neexistují tedy ani žádné informace o možnostech bezpečného provádění ani o výukových pomůckách. Proto doufáme, že naše práce pomůže přiblížit tento nádherný sport lidem se zrakovým postižením a rozšíří počet zimních sportů, které jsou jim v současné době k dispozici.

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Terminologie

Terminologie je nauka o termínech a o jejich místě v systému daného jazyka nebo soustava termínů z určitého oboru; odborné názvosloví.

Termín je odborné pojmenování, odborný název; slovo nebo slovní spojení s přesně vymezeným významem (tj. rozsahem i obsahem), užívané závazně v určitém vědním nebo pracovním oboru (*Vojtíšek, 1983*).

V odborném vyjadřování používáme odborných názvů neboli termínů. Odborné názvy mohou být jednoslovné nebo víceslovné. Jsou-li víceslovné, označujeme je jako terminologická sousloví. termíny nemají mít citové, nebo jiné zabarvení, nýbrž mají vyjadřovat pouze věcný význam pojmů, systematicky utříděných. Systematika určitého oboru, jako logicky utříděný systém pojmů a terminologie, jako soubor odborných názvů jim odpovídajících, jsou dvě strany téže mince.

Oficiální terminologie snowboardingu zdravotně postižených ovšem neexistuje, vzhledem k tomu, že existuje mnoho metodických postupů výuky snowboardingu a tím i mnoho názvů hovorových, slangových, obrazných, citově zabarvených a systémově nejednotných.

Z těchto důvodů jsme se rozhodli při překladech odborných termínů z angličtiny využívat terminologii, která je používána v metodice výuky snowboardingu na FTVS UK, kde je naše práce prezentována.

2.2 Seznam zkratkou použitých v textu

AASI	American Association of Snowboard Instructors Asociace instruktorů snb v USA
AAS	Adaptive Action Sports <i>Nezisková organizace, sdružuje extrémní sporty pro zdr. Postižené</i>
AČS	Asociace Českého snowboardingu
BS	Backsidová <i>Zadní (hrana snowboardu)</i>
ČSZPS	Český svaz zrakově postižených sportovců
DKK	Dolní končetiny
DS/USA	Disabled Sports USA <i>Organizace sdružující sporty zdravotně postižených v USA</i>
FS	Frontsidová <i>Přední (hrana snowboardu)</i>
FTVS UK	Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzita Karlova
HKK	Horní končetiny
hr.	Hrana
IBSA	International Blindsport Association <i>Mezinárodní organizace zrakově postižených</i>

PSIA	Professional Ski Instructors of America <i>Sdružení profesionálních instruktorů lyžování v USA</i>
SNB	<i>Snowboarding</i>
TSNB	Tandemsnowboarding <i>Projekt zabývající se jízdou na snowboardu nevidomých</i>
USASA	United States of America Snowboard Association <i>Americká snowboardová asociace</i>
WSF	World Snowboard Federation <i>Světová snowboardová federace</i>

2.3 Technika jízdy na snowboardu

Jízda na snowboardu se v mnoha bodech zásadně liší od jízdy na lyžích. Z těchto důvodů se můžeme přiklonit k jednomu z názorů, že žák který je nelyžař, se naučí jízdě na snowboardu rychleji, než lyžař, který má již zafixovány jisté pohybové stereotypy, které jsou však dosti odlišné od jízdy na snowboardu. Výhodou lyžaře je však již získaný cit pro rovnováhu, skluz a rychlost.

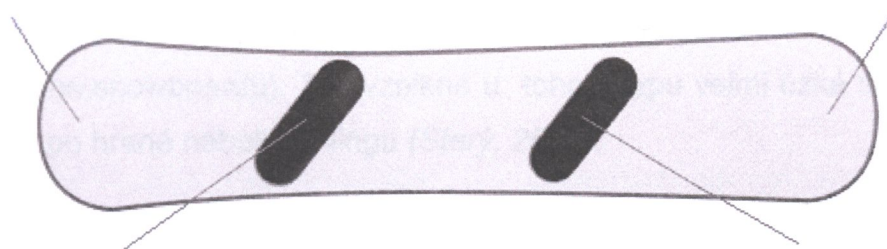
Výhodou snowboardingu oproti lyžování je poměrně rychlé zvládnutí základní etapy výuky. Za ideálních podmínek a dobré pohybové průpravy snowboardisty lze tuto etapu zvládnout během tří dnů. Základní etapou rozumíme sjezd mírného a upraveného svahu bez hrubých chyb s plynule navazujícími oblouky.

Technika jízdy na snowboardu vychází ze základního postavení, kdy snowboardista stojí šikmo k podélné ose snowboardu. Rozlišujeme postoj buďto pravou nohou vpředu, nazýváme **Goofy**, nebo levou, nazýváme **Regular**. Při jízdě rozeznáváme dva druhy oblouků - **Frontsidový** oblouk, při jehož vedení je jezdec přivrácen přední částí těla do jeho středu a **Backsidový** oblouk, při jehož vedení je jezdec naopak přivrácen do jeho středu zády.

patka snowboardu
snowboardu

směr jízdy →

špička



levá noha

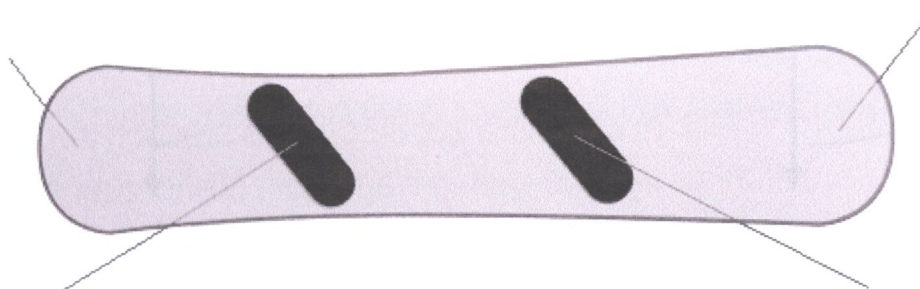
postoj na snowboardu goofy

pravá noha

špička snowboardu
snowboardu

← směr jízdy

patka



levá noha

postoj na snowboardu regular

pravá noha

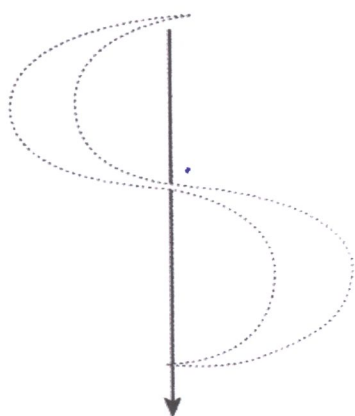
Obr.č.1: Postoj na snowboardu goofy a regular (Binter, 2006).

Ve snowboardingu rozlišujeme dvě základní techniky jízdy. Technika **smykových** (driftových) oblouků a **vykrojených** (carvingových, řezaných) oblouků.

Při technice **smykových oblouků** je snowboard veden jen částečně po hraně, zahájení oblouku se provádí po celé ploše skluznice a v závěrečné fázi se snowboard překlápí na vnitřní hranu. Síly na hraně a tím i vnitřní straně snowboardu jsou malé a stopa je relativně široká. Mluvíme o oblouku se smykem. Snowboard je zde nejdříve uveden do točení a až poté postaven na hranu. Přechod z oblouku do oblouku je navíc provázen rotací trupu do středu vedeného oblouku a podle jeho druhu i pohybem těla ve vertikálním směru nahoru a dolů.

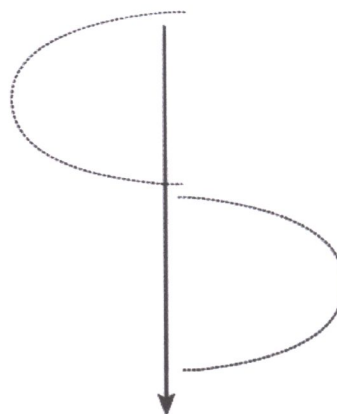
Velmi odlišný je druhý typ oblouku, **oblouk vykrojený**. Vykrojené oblouky jsou mnohem dynamičtější a jsou prováděny v mnohem větších rychlostech, než oblouky smykové. Vykrojené oblouky vyžadují větší síly na hraně a hranění musí být podstatně silnější. Snowboard je veden pouze po hraně a je eliminována smyková část po skluznici, která je nežádoucí a považuje se za hrubou chybu, stejně tak jako

jakýkoliv pohyb v trupu (rotace či protirotace). Aby se zamezilo podílu skluzu při zahájení oblouku, je nutné postavit snowboard na hranu. Snowboard poté začne při dostatečné rychlosti a správném rozložení váhy zatáčet vlivem svého vykrojení (sidecut, rádius snowboardu). Tak vznikne u tohoto typu velmi úzká stopa. Mluvíme tedy o jízdě po hraně neboli carvingu (Starý, 2003).



spádnice

Stopa po smýkaných obloucích.



spádnice

Stopa po řezaných obloucích.

Obr.č.2: Stopa smýkaných a řezaných oblouků (Frischenschlager, 2004).

2.4.1 Snowboardové vybavení

Snowboardová prkna

V současnosti můžeme rozlišit tři typy:

- freestyle prkno
- freeride prkno
- alpské prkno

Freestyleové prkno - nejoblíbenější, nejpoužívanější a nejuniverzálnější se stejnou špičkou i patkou. Je tedy vhodné pro skoky, triky, jízdu na switch (jízdu pozpátku) i jízdu v hlubokém sněhu. Posunutí vázání od středu k patce je obvykle jen 0 - 10 cm, používá se vždy měkké vázání a měkké boty.

Freeride prkno - univerzální prkno vhodné především pro jízdu ve volném terénu (freeriding). Kupuje se o něco delší než freestyleové prkno a jezdí se s větším

posunutím vázání od středu k patce cca 5 - 15 cm, aby byl umožněn větší vztlak špičky v hlubokém sněhu. Velmi oblíbeným provedením freeride boardu je splitboard, který je možné rozdělit na dvě lyže, a tak umožňuje chůzi do kopce nebo v hlubokém sněhu.

Alpské prkno - prkno vhodné pro jízdu na upravených sjezdovkách a slalomových tratích. Na první pohled je výrazně užší než ostatní dva typy prken, špička a patka se výrazně liší. Používají se zásadně v kombinaci s tvrdými botami a tvrdým vázáním.

Snowboardové boty

Velikost boty

Boty je nutné pečlivě vyzkoušet a vybrat správnou velikost. Snowboardové boty po několika dnech ježdění mírně povolí a přizpůsobí se anatomii nohy jezdce.

Tvrдость boty

V současné době se prodávají tři druhy freestylových bot: Tvrdé, středně tvrdé a měkké. Tvrdé boty (**stiff**) jsou vhodné pro ježdění především na sjezdovce ale i v prachovém sněhu. Pevnější skelet boty umožňuje přesnější přenášení sil a tedy i přesnější a jistější jízdu v obloucích. Kupují si je většinou zkušenější jezdci, ale není to pravidlem. Středně tvrdé boty (**mid-stiff**) jsou asi nejvíce prodávané boty, protože kombinují výhody tvrdých i měkkých. V měkkých botách (**soft**) se cítí jezdec pohodlně hlavně při chůzi, jsou ideální pro skoky a triky, protože mají větší volnost pohybu, ale hrozí větší nebezpečí poranění kotníku a snowboard se při jízdě hůře ovládá.

Vnitřní botička

Velmi důležitou věcí u bot hraje vnitřní botička. Ta určuje pohodlnost boty, zajišťuje teplo a také pomáhá tlumit nárazy. Měla by jít snadno vyjmout, protože je nutné ji po ježdění vysušit. U nových modelů často bývá vnitřní bota vybavena jednoduchým a rychlým stahovacím systémem bez šňůrek. Výjimečně lze narazit i na boty z jednoho kusu. Vyrábí se většinou pro děti, aby byly pro ně lehčí. Na trhu se objevují i tepelně tvarovatelné vložky (**heat moldable liners**) jsou vyrobené z pěny, která vlivem tepelného působení získává novou tvarovou paměť.

Freestyle boty

Tyto boty jsou nejpoužívanějším typem bot. Zpravidla jsou vytvořeny z měkkého materiálu (látky, kůže plastů, atd.), mají vyjímatelnou botičku a většinou jsou na šněrování.

- **výhody:** větší volnost v pohybu do stran (tím se dají vykompenzovat případné chyby), pohodlnější při chůzi
- **nevýhody:** méně přesný přenos sil na SNB



Obr.č.3: Freestyle boty.

Apline boty

U deskového vázání se používají "přezkáčové" boty, které jsou velmi podobné lyžařským botám. Jsou používány při slalomových disciplínách nebo na sjezdovce ve vyšších rychlostech.

- **výhody:** jednodušší zapínání a zouvání, lepší ochrana kotníků před zraněním, lepší přenos sil při jízdě na hraně
- **nevýhody:** nepohodlná chůze, větší hmotnost



Obr.č.4: Alpine boty.

Vázání

Vázání zabezpečuje pevné spojení snowboardu a bot. Vázání musí pevně spojovat botu a prkno, ale zároveň musí být snadno nastavitelné a uvolnitelné.

Freestylové vázání mívá zpravidla dvě přezky. Kvůli pružnosti se vyrábí především z plastu, ale často jsou doplňky a přezky kovové.

Byly vyvinuty dva základní typy vázání:

- freestyle vázání (tzv. měkké)
- deskové vázání (tzv. tvrdé)

Freestyle vázání (tzv. měkké)

Toto vázání je vpředu tvořeno dvěma vypoilstrovanými přezkami z umělé hmoty. Vzadu je pevná opěrka pro pata, která obepíná nohu až k lýtku. Vázání je tedy směrem vpřed a do stran relativně flexibilní, je vhodné pro skoky a triky a pro začínající snowboardisty. Proto se nejčastěji používá na freestyle board nebo freeride board.



Obr.č.5: Freestyle vázání.

- **výhody:** levné, jednoduché vázání vhodné pro začátečníky ale i pro pokročilé
- **nevýhody:** delší doba zapínání

Flow vázání

Novější a stále více na popularitě získávající variantou měkkého vázání je tzv. flow, který vyrábí pouze firma Flow. Vázání má odklopnou patu, a tak se bota do vázání vkládá zezadu, zepředu botu obepíná široký polstrovaný pás. Obecně je uchycení bot stejně kvalitní jako u klasických vázání, které záleží na zdlouhavém nastavení po nákupu.



Obr.č 6: Flow vázání.

- **výhody:** rychlé a pohodlné nazouvání bez nutnosti si sedat
- **nevýhody:** cena, není kompatibilní se všemi typy snowboardových bot

Deskové vázání (tzv. tvrdé)

V tvrdém vázání (deskovém) je bota uchycena v kovové obroučce a upnuta přezkou, která je umístěna zpravidla na špičce. Pro toto vázání se používají výhradně tvrdé boty. Díky velmi pevnému spojení je umožněno velmi dynamické přenášení sil na snowboard. Proto je tento typ vázání je v kombinaci s alpine prknem vhodný pro alpské disciplíny a slalom na tvrdém povrchu.



Obr.č.7: Deskové vázání – tvrdé.

- **výhody:** přesné přenášení sil, v krajním případě lze použít i lyžařské boty, ale nedoporučuje se to
- **nevýhody:** nevhodné pro začínající snowboardisty a pro provádění triků či skoků

Tvrdé step-in vázání

Vázání podobné deskovému s tím rozdílem, že botu neobepíná kovová obroučka, ale bota se zasune nebo "zacvakne" do otvorů. Můžete si obvykle vybrat ze dvou druhů zapínání a to buď jednoduché klasické zapínání (zde je použita zápatka na principu páky) nebo step-in systémy, kde jednoduše vstoupíte botou do vázání a ta se pomocí step-in systému uchytlí. Tento typ vázání je velice pohodlný na obsluhu, ale pouze při ideálních podmínkách. Lehce ho z činnosti vyřadí sníh, který na něm zmrzne. Používají se v kombinaci se speciálním typem tvrdých bot ale i měkkých bot. Měkké boty se step-in vázáním nedoporučují z důvodu časté poruchovosti, velké váhy, omezení pohodlí při chůzi, poměru ceny a kvality.



Obr.č.8: Step in vázání.

- **výhody:** rychlé nazouvání
- **nevýhody:** přimrzlý sníh přináší potíže s zapínáním, lze použít jen určený typ bot (<http://www.snowboarding.kx.cz>).

Kapitolu snowboardové vybavení jsme do naší práce zařadili z důvodu lepší orientace v dané problematice ale také k doplnění celistvosti naší práce. Volbu správného vybavení pokládáme za jeden z nejdůležitějších kroků a to ještě před zahájením vlastního výcviku. Výběr správného vybavení může zrychlit postup výuky, naopak výběr nevhodného ho může zpomalit, nebo v nejhorším případě naprosto odradit zrakově postiženého od další výuky.

Zejména při výuce snowboardingu zdravotně postižených je výběr správného vybavení a pomůcek velmi důležitý, v žádném případě nesmí být podceňen. Zdravotně postižený musí být ještě před výcvikem podrobně seznámen s celou výstrojí a výzbrojí. Je nutné vysvětlit principy fungování celého vybavení.

2.4 Metodika výuky snowboardingu

Je mnoho metodických postupů výuky snowboardingu, které se liší zejména členěním jednotlivých výukových kroků. Největší rozdíly sledujeme při porovnání metodických postupů výuky snowboardingu v USA a v Evropě. Vzhledem k tomu, že naší práci prezentujeme na FTVS UK v České republice, tak jsme se rozhodli vycházet z metodického postupu výuky snowboardingu dle AČS, která je vyučovaná na FTVS UK.

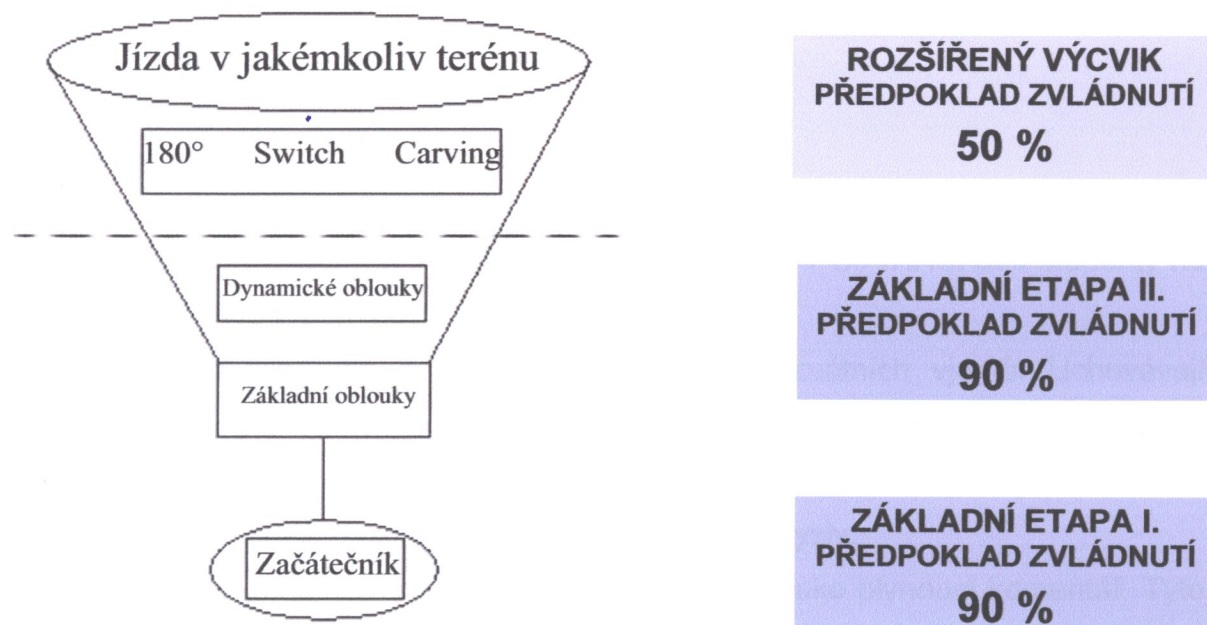
Dle metodiky AČS, která je využívána k výuce snowboardingu na FTVS UK je snowboardový výcvik rozdělen na II základní etapy, na které pak navazuje závodní etapa. Ta se však týká pouze užší skupiny jezdců, kteří se pak zúčastňují snowboardových závodů, jak ve freestylu, freeridu, nebo boardercrossu.

Tab.č.1: Členění snowboardového výcviku dle AČS (AČS).

ZÁKLADNÍ ETAPA		I. část
Všeobecná SNB průprava		<ul style="list-style-type: none"> • nošení snowboardu • nastupování na snowboard • vstávání a padání • základní postoj • obraty na místě • rovnováha na snowboardu • chůze
Specializovaná SNB průprava		<ul style="list-style-type: none"> • koloběžka • jízda po spádnici • jízda šikmo svahem • sesouvání po spádnici a šikmo svahem • brzdění a zastavování • jízda na lyžařských vlecích a lanovkách
Základní oblouky		<ul style="list-style-type: none"> • oblouk ke svahu • základní smykový oblouk • smykový oblouk s odlehčením vzhůru • smykový oblouk s odlehčením dolů
Základní skoky		<ul style="list-style-type: none"> • základní alpine skok • základní freestyle skok
ZÁKLADNÍ ETAPA		II. část
Oblouky		<ul style="list-style-type: none"> • smykový oblouk s odlehčením dolů • vykrojený oblouk s odlehčením dolů • oblouk pro přejíždění terénních vln • oblouk v hlubokém sněhu
Skoky		<ul style="list-style-type: none"> • freestyle skoky
ZÁVODNÍ ETAPA		specializované

2.4.1 Model Y

Model Y je součástí metodiky výuky snowboardingu podle AASI Eastern Division a ukazuje nám pravděpodobnostní předpoklad zvládnutí techniky jízdy na snowboardu v několika úrovních. Byl vytvořen na základě empirických zkušeností s výukou snowboardingu v USA.



Obr.č.9: Model Y podle AASI (PSIA/AASI, 2006).

Z modelu Y vyplývá, že základní etapu snowboardového výcviku zvládne 90% studentů. Další stupně výuky zvládne už jen 50% studentů. Je tedy bezpředmětné předpokládat zvládnutí základního výcviku každým zrakově postiženým. Proto se v naší praktické části nebudeme věnovat tvorbě celé metodiky výuky snowboardingu zrakově postižených ale pouze její základní části. Nepředpokládáme masový rozvoj snowboardingu zrakově postižených, vždy se bude jednat spíše o individuální případy, které budou vyžadovat i individuální přizpůsobení metodiky a následné individuální výukové cíle výuky k míře a druhu postižení zraku (PSIA/AASI, 2006).

2.4.2 Výukové přístupy

Dle *PSIA/AASI* smyslové a výukové preference určují jaké vstupní kanály jsou pro vyučovaného nejefektivnější. Jejich diagnostika nám pak umožní zvolit nejvhodnější výukovou formu s největší výukovou progresivitou. V případě zrakově postižených je jasné, že jsou posilněny další smysly na úkor zrakového analyzátoru.

Smyslové preference

- Vizuelní
- Sluchové
- Pohybové

Dle nejlepších smyslových preferencí vnímání výuky *PSIA/AASI* dělí studenty na „vizuelní, sluchové a pohybové žáky“.

„**Vizuelní** studenti“ se nejlépe učí za pomoci vizuelních vjemů. Uchovávají informace v mozku ve formě obrazů a využívají svou představivost k pochopení vyučovaných postupů. Je jasné, že v případě zrakově postižených jsou vizuelní vjemy omezeny. Jejich funkce většinou přebírají jiné smysly.

„**Sluchoví** studenti“ uchovávají informace v mozku jako plynoucí komentář. Tyto informace dávají smysl, pokud dělají vše krok za krokem. Další informační vstup může být v té chvíli silně vyrušující. U zrakově postižených hraje tato smyslová preference nejdůležitější roli. Zrakově postižený vnímá při výuce většinu informací touto cestou až pak následuje systém vizualizace a následný nácvik. Musí si vytvořit přesnou představu o tom, co je požadováno, jen tak je schopný cvičení vykonat.

„**Pohyboví** studenti“ nejlépe znají své tělo a uvědomují si jeho pohyby v prostoru. Souvisí to zřejmě s množstvím proprioreceptorů ve svalech a kloubech, které je přesně informují o vykonávaném pohybu. Okamžitě opakují všechny požadované prvky, uvědomují si jejich provedení a tím vnímají celý koncept. U zrakově postižených je tento druh vnímání omezen. Je možný v případě asistence, kdy je za pomoci instruktora přesně vymezen pohyb jednotlivých segmentů a představa o výsledném požadovaném pohybu. Nejdůležitější je pak jeho kombinace se sluchovou složkou (*PSIA/AASI*, 2001).

Výukové preference

Dle vnímání jednotlivých výukových cviků a jejich fixace, dělí *PSIA/AASI* studenty na tyto tři skupiny :

- „Sledovač“ (Watcher)
- „Dělač“ (Doer)
- „Přemýšleč“ (Thinker)
- „Prociťovač“ (Feeler)

Výukové preference určují nejefektivnější způsoby vnímání výuky u studentů a jejich následné fixace. Určují jejich typický způsob učení, přemýšlení, zapamatování a řešení problémů.

„**Sledovači**“ raději sledují, jak se nějaká činnost provádí, než aby jim byla nějakým způsobem vysvětlována.

„**Dělači**“ chtějí okamžitě zkoušet, co je jim vysvětlováno, i když ještě nemají dost informací pro zvládnutí činnosti. Typické je pro ně učení metodou pokus a omyl.

„**Přemýšleči**“ upřednostňují rozbor problému a následnou diskuzi o tom proč a jak. Mají zájem o objevení nejefektivnějšího způsobu provedení. V určité chvíli je ale nutné říci stop přemýšlení a čas zkoušení.

„**Prociťovači**“ potřebují prožít vyučované dovednosti a konfrontovat podávané informace s vlastními pocity. Na základě těchto informací jsou pak schopni nejlépe pochopit požadovanou činnost (*PSIA/AASI, 2001*).

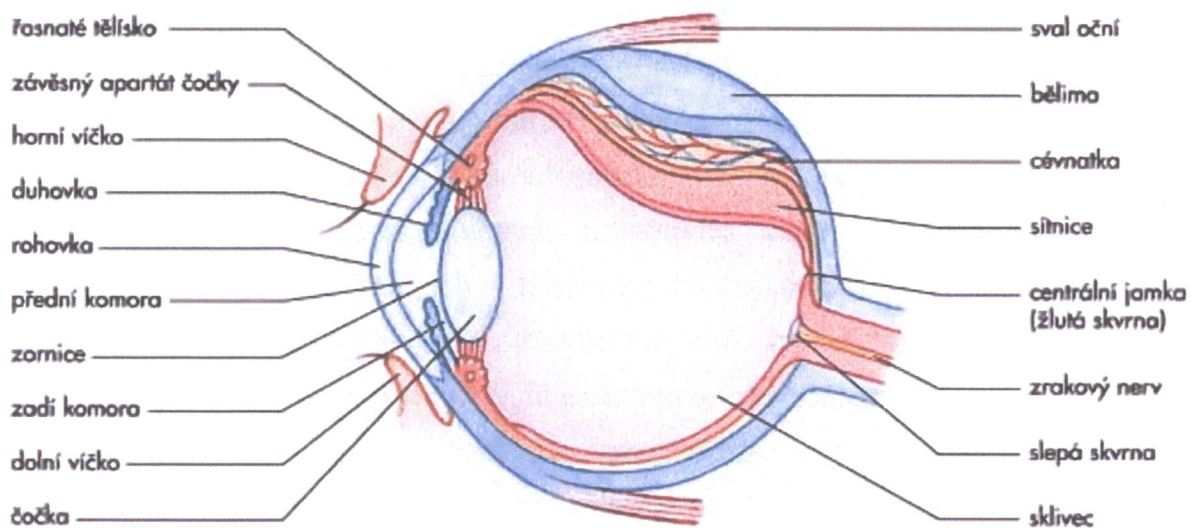
Nelze ale každého studenta přesně zařadit do určité skupiny. Základem nejefektivnější výuky je co nejlepší pochopení pocitů vyučovaných. Pozorováním prováděných činností, nebo například osobním rozhovorem. Pak lze velmi jednoduše diagnostikovat, který vstupní kanál je pro daného studenta dominantní a tomu pak i přizpůsobit výuku. U výuky zrakově postižených hraje určení dominantního vstupního kanálu velmi velkou roli. Pokud se nám to podaří, tak i jednotlivé výukové cíle budou pochopeny a provedeny lépe.

2.5 Problematika zrakových postižení

„Zrakové postižení může vzniknout nedostatečností orgánů od narození, nebo důsledkem onemocnění či úrazem“ (Hruša, 1999).

Anatomie zrakového orgánu

„Zrakový orgán se skládá ze dvou funkčně odlišných částí. Jednu část představuje oční koule se zrakovým nervem a zrakovým centrem v centrálním nervovém systému. Druhou část tvoří přidané orgány, které chrání oko před poškozením, zvlhčují přední plochu oka, zajišťují pohyb oka a vyživují krví všechny jeho části. Celý orgán je uložen v kostěné schránce lebky v očníci (orbita)“ (Květoňová-Švecová, 1998).



Obr.č.10: Průřez okem (Čihák, 2006).

Stěna bulbu se skládá ze tří vrstev. **Zevní vrstva** je v přední části tvořena rohovkou, která dozadu přechází v bělmo. Ta je tvořena hutným mazivem, pomáhá udržovat tvar a chránit oko před mechanickými nárazy. V zadní části skléry je otvor, kterým procházejí axony ganglioivých buněk sítnice tvořící zrakový nerv.

Druhou vrstvu tvoří žilnatka (uvea), jejímž úkolem je vyživovat bulbus. Je tedy tvořena množstvím cév, nervů, vazivových a pigmentových buněk. Zadní část uvey, tj. cévnatka, lemuje sklěru od výstupu zrakového nervu až k tzv. ora serata, kde přechází do řasnatého tělíska (corpus ciliare). Vnitřní stavba uvey obsahuje pigment,

který opticky izoluje sítnici od zevního světla. Ora serata obsahuje i ciliární sval, který mění lomivé schopnosti čočky a umožňuje tak zaostření na různou vzdálenost. Ciliární sval je inervován vegetativní částí nervového systému. Vpředu sousedí corpus ciliare se zadní oční komorou. Před řasnatým tělískem se uvea odchlípne od skléry jako duhovka (iris), přepažuje oční dutinu a ohraničuje přední komoru vyplněnou nitrooční tekutinou proti zadní komoře. Duhovka téměř přiléhá na přední plochu čočky a má uprostřed kruhový otvor zornici (pupilla). Šíře zornice se mění činností dvou svalů – svěrače zornice (musculus sphincter) a rozvěrače zornice (musculus dilatator pupillae). Svěrač je inervován parasymptikem a dilatator symptikem.

Třetí vrstva – vlastní nervová část sítnice počíná od ora serrata, kde se mění z dvouvrstveného epitelu řasnatého tělíska – pars coeca retinae do pars nervosa. Tato část sítnice má deset vrstev. Celý aparát vysílá do CNS složitý kód, v němž jsou zachyceny všechny složky obrazu. Nejdetailnější obraz vzniká v makulární krajině. Sítnice je zde lehce žlutozeleně zbarvena, proto se tento okrsek nazývá žlutá skvrna (macula lutea). Uprostřed tohoto okrsku je oftalmoskopem viditelná jamka (fovea). V oblasti fovey je kumulováno množství čípků, které zajišťují skládání nejjemnější mozaiky obrazu včetně barevného vidění. Sítnice je upevněna k cévnatce jen na dvou místech – kolem papily zrakového nervu a v ora serrata. Jinak přiléhá ke stěně bulbu prostřednictvím nitroočního tlaku, vrstvou kyselých mukopolysacharidů mezi pigmentovým epitelem a fotoreceptory.

Axony sítnice vnikají do papily a vytvářejí zrakový nerv (nervus opticus). V jednom zrakovém nervu lze za pomoci elektronového mikroskopu napočítat milión vláken. Vlákná vnikají skrz canalis nervi optici v očnici do nitra lebky, kde se kříží s vlákny druhého oka tak, že asi 60% přebíhá zkříženě na druhou stranu. Zbytek pokračuje dále na své straně nezkříženě. Bod křížení chiasma je místem vzniku chiasmatického syndromu, kdy některé druhy onemocnění jednoho oka přecházejí díky tomuto propojení do párového orgánu. Zkřížená i nezkřížená vlákna se spojují za chiasmatem do tractus opticus a procházejí do prvního relé zrakové dráhy – corpus geniculatum laterale, odkud jako následující neuron vybíhá – radiatio optica do area striata – do zrakového centra mozkové kůry. Odtud se rozbíhají informace o obrazu do různých oddílů mozkové kůry.

Samotné lomivé prostředí oka poskytuje obraz zevního světa, obdobně jako fotografický aparát. Obraz vzniká souhrou různě lomivých prostředí, z nichž

nejúčinnější je rohovka. Rohovka (cornea) se skládá z pěti vrstev, přední vrstvu tvoří epitel, druhou Bowmanova membrána, třetí je vlastní stroma, čtvrtá je tvořena Descemetovou membránou a pátá jednovrstevným endotelem.

Za rohovkou se nachází přední komora vyplněná nitrooční tekutinou. Další optickou částí je čočka (lens), což je bikonvexní útvar, zavěšený na řasnatém tělísku. Za čočkou je dutina vyplněná rosolovitou tkání – sklivcem.

Přidatné orgány oka tvoří dvě víčka (palpebrae), jejichž vnitřní plochu kryje spojivka (konjunktiva). Přední plocha oka je chráněna víčky a také slznou tekutinou. Omývající rohovku. K ochranným částem oka patří i řasy.

Nelze opomenout funkci okohybných svalů, které jsou tvořeny dvěma páry přímých a horním a dolním svalem šikmým (Květoňová-Švecová, 1998).

Fyziologie procesu vidění

„Centrální vidění neboli vizus představuje rozlišovací schopnost oka – nejmenšímu pohledovému úhlu, pod kterým musí být vnímány dva objekty, aby byly vnímány odděleně“ (Květoňová-Švecová, 1998).

Místem nejostřejšího vidění včetně percepce barev je centrální krajina ve středu fovea centralis, má průměr 2krát 1mm. V této oblasti je soustředěna většina čípků. Tyčinky jsou rozmístěny směrem k periferii. Centrální vidění předpokládá, že světelné paprsky přicházejí alespoň ze vzdálenosti 5-6mm a z klinického hlediska jsou považovány za rovnoběžné.

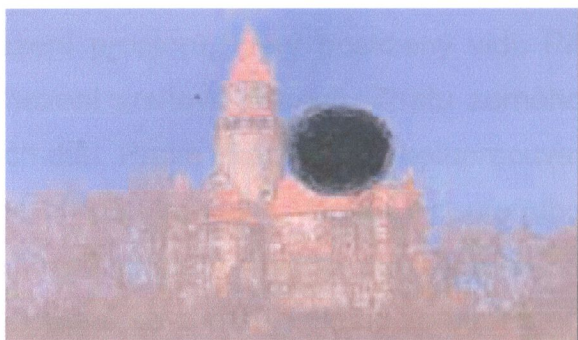
Vyšetření centrálního vidění se provádí za použití Snellenových optotypů, které jsou založeny na jednominutovém principu. Čísla nebo písmenka jsou zakreslována do sítě čtverečků, kdy paprsky vycházející ze dvou sousedních bodů dopadají pod úhlem 1° , pod kterým rozlišuje oko detaily. Na stejném principu jsou založeny i Pflugerovy háky, představující písmeno E ve čtyřech základních polohách. Při vyšetření je nezbytné dokonalé zakrytí jednoho a následně druhého oka, neboť vyšetřujeme každé oko zvlášť.

Vizus V se vyjadřuje vyděleným zlomkem $6/6 = 1$, kdy v čitateli je vzdálenost v metrech, z níž pacient čte a jmenovatel představuje číslo uvedené na straně prototypu. Vizus se vyšetřuje nejprve naturální (bez korekce) a potom u oka s refrakční vadou s využitím optimální korekce.

Ke zjištění zrakové ostrosti do blízka se doporučuje pracovní vzdálenost 35cm a měří se na Jagerových tabulkách s různou velikostí písma od č.1 až 24.

Periferní vidění představuje zrakové vnímání sloužící k prostorové orientaci, k adaptaci na snížené osvětlení, přičemž zde nedochází k vnímání barev. Periferní vidění zajišťují tyčinky rozmístěné směrem k periférii oka s počtem 120mil. Adaptace na tmu se čípky neúčastní. Vzhledem k důležitosti prostorového vidění je člověk se sníženým prostorovým viděním pod 3/50 na lepším oku považován dle zákona za prakticky nevidomého.

Vyšetření periferního vidění se provádí na perimetru, kdy oko nejprve vnímá pohyb, postupně potom modrou, červenou



Obr.č.11: Centrální skotom.

a zelenou barvou. Každé oko je vyšetřeno zvlášť. Výpadek v zorném poli nazýváme skotom. Může být absolutní, kdy postižený v daném místě nevidí vůbec, nebo relativní, kdy je vidění pouze zhoršené. Slepá skvrna, tedy místo terče zrakového nervu, představuje v prostoru fyziologický absolutní skotom (Květoňová-Švecová, 1998).

Zrakové vady – typy zrakových vad

Termínem zrakové vady označuje *Květoňová-Švecová* nedostatky zrakové percepce různé etiologie i rozsahu. Spadají sem onemocnění oka s následným oslabením zrakového vnímání, stavy po úrazech, vrozené, či získané anatomicko-fyziologické poruchy.

Květoňová-Švecová rozlišuje čtyři skupiny poruch zraku :

- ztráta zrakové ostrosti;
- postižení šíře zorného pole;
- okulomotorické problémy;
- obtíže se zpracováním zrakových podnětů.

Není obvyklé, když má zrakově postižené dítě problémy současně v několika z těchto oblastí.

Postižený **ztrátou zrakové ostrosti** nevidí zřetelně. Bude mít obtíže s rozlišováním detailů, ale nemusí mít obtíže s identifikací velkých předmětů. Stupeň poškození je velmi rozdílný a nenajdou se dva postižení se stejným zrakem. Zrakovou ostrost měříme nejčastěji Snellenovými optotypy. U postižených s vícečetným poškozením je však takové měření obtížné.

Postižení zorného pole znamená omezení prostoru, který postižený vidí. Při této vadě se může, ale nemusí projevit omezení zrakové ostrosti. Ztrátu zorného pole je velmi obtížné změřit, zejména u malých dětí. Praxe ukazuje, že spolupracovat na vyšetření zraku, je dítě schopno přibližně od pěti let věku. Výpadek periferního vidění se může objevit v horní, dolní nebo postranním poli. U postiženého se můžou objevit obtíže s diskriminací barev, případně se zhoršuje vidění za šera a při adaptaci na změnu osvětlení.

Okulomotorické poruchy nastávají při vadné koordinaci pohybu očí. Postižený může mít potíže při používání obou očí, při sledování pohybujícího se předmětu nebo při jeho prohlížení. Předmět sleduje nejprve jedním okem, pak druhým okem. Při pohledu na blízký předmět se při okulomotorické poruše může jedno oko stáčet dovnitř, druhé zevně nebo se obě asymetricky stácejí dovnitř. Objevují se obtíže při uchopování předmětů a s přesně mířenými pohyby. Může se projevit nystagmus (rytmické, trhavé, mimovolní pohyby očí). Nystagmus však nepatří mezi poruchy koordinace očních svalů.

Problémy se **zpracováváním zrakových podnětů** vznikají poškozením zrakových center v kůře mozku. Postižení s kortikálním poškozením zraku, tzv. korovou slepotou, mají problémy se zpracováním zrakové informace i když není poškozena sítnice ani zrakový nerv. U dětí se objevují problémy s interpretací zrakové informace a jejím spojením s ostatními smyslovými vjemy při vytváření zrakového obrazu. Zjištění pozorované skutečnosti může být u dítěte značně obtížné (Květoňová-Švecová, 1998).

Tab.č.2: Přehled poruch zraku (Květoňová-švecová, 1998).

Porucha vidění	Onemocnění
oslnění	choroby spojivky, rohovky, duhovky, katarakta
mlhavé vidění krátkodobé oboustr.	městnavá papila, V-B insuficience
mlhavé vidění dlouhodobé	zákaly rohovky, katarakta, makulární degenerace
stíny před okem	sklivcové zákaly
clona ze strany	odchlípení sítnice
blesky	odlučování zadní plochy sklivce
metamorfopsie	makulární degenerace
náhlá jednostranná slepota	embolie a. centralis retinae, temporální arteritida, neuritida optiku
náhlá oboustranná slepota	oběhová porucha či prokrvácení týlního laloku, intoxikace, uremie
postupný pokles zraku	chronický prostý glaukom, degenerativní onemocnění sítnice, katarakta, uzávěr sítnicové vény
šeroslepost	krátkozrakost, degenerativní onemocnění sítnice
lepší vidění za šera	barvoslepost, centrální zákaly rohovky a čočky
dvojité vidění binokulárně	obrna okohybných svalů
dvojité vidění monokulárně	zákaly rohovky a čočky
astenopie	Refrakční vada nedostatečně korigovaná, heteroforie
duhové kruhy kolem světla a zamlžení	glaukom s úzkým úhlem
výpady zorného pole	glaukom, odchlípení sítnice, hemianopsie při neurologických onem.

2.5.1 Klasifikace zrakově postižených

Existuje několik kritérií pro hodnocení zrakově postižených. Pro názornost komplikovanosti určování předkládáme medicínskou a sportovní klasifikaci zrakových postižení.

Medicínská klasifikace zrakových postižení

Nevidomý jedinec se vyznačuje amaurózou (slepota) až světlocitem s nesprávnou projekcí.

Těžce zrakově postižený (praktická slepota) se vyznačuje následujícími schopnostmi :

- pokles centrální ostrosti zrakové na úroveň světlocitu se správnou projekcí (rozlišování tvarů před okem) až 3/60 při neporušeném zorném poli;
- pokles centrální ostrosti zrakové až na 6/36 při zúžení zorného pole pod 20°;
- pokles ostrosti zrakově horšího oka centrálně na 3/60, při ostrosti zrakové oka lepšího centrálně až na 6/36 při zúžení zorného pole pod 45°;
- centrální skotom (výpadek zorného pole) přesahující 20° na lepším oku.
(Wiener, 1986)

Sportovní klasifikace zrakově postižených

Ve sportu zrakově postižených rozeznáváme dle *Hruši* tři kategorie postižení:

- **B 1** – nevidomí
- **B 2** – se zbytky zraku
- **B 3** – slabozrací
- **B 4** – pouze v ČR

Rozdělení zrakově postižených sportovců do kategorií provádí oční lékař, který k tomu má oprávnění. Zařazení provádí podle oka s lepším vizem při používané korekci.

- ↗ **B 1**– bez světlocitu, nebo se světlocitem bez schopnosti poznat tvar ruky z jakékoliv vzdálenosti či směru;
- ↗ **B 2**– od schopnosti rozeznat tvar ruky k ostrosti vidění 2/60 nebo rozsah zorného pole menší než 5 stupňů;
- ↗ **B 3**– od ostrosti 2/60 do 6/60 nebo rozsah zorného pole od 5 do 20 stupňů
- ↗ **B 4** – tato kategorie je specialitou ČR, zahrnuje sportovce, kteří nesplňují kritéria pro zařazení do kategorií B1– B3, a přitom nemohou vzhledem ke své vadě vlastnit řidičský průkaz. Nemohou se rovněž zúčastnit oficiálních mezinárodních soutěží zrakově postižených. Jejich zraková ostrost je od 6/60 až do 6/12 (*Hruša, 1999*).

„Při nácviku a volbě metodického postupu a s ohledem na bezpečnost, je potřeba rozlišovat nevidomé (B1) od jedinců se zbytky zraku (B2)“ (*Hruša, 1999*).

Podmínky v ČR

Rozdělení do zrakových kategorií není jednoduché, při velkém množství zrakových vad je obtížné najít objektivní kritéria pro zařazování do skupin. „V ČR určuje oční klasifikaci oftalmolog pověřený ČSZPS, příslušná skupina se vyznačí do průkazu, vedle potvrzení o provedené zdravotní prohlídce. Bez těchto potvrzení není možno závodit.“ (<http://www.apavcas.cz>)

Mezinárodní úroveň

Všechny klasifikace by měly být provedeny v nejlepších podmínkách a s nejlepší možnou optikou. Nezávisle na tom, zda jsou brýle během sportovního výkonu nahrazeny kontaktními čočkami. „Sportovec, který se účastní mistrovství Evropy, světa nebo Paralympijských her, má být určen do zdravotní klasifikace autorizovanou osobou patřící do IBSA“ (<http://www.blindensport.at>).

2.5.2 Sportovní příprava zrakově postižených

Jedním z nejdůležitějších prvků sportovní přípravy u zrakově postižených je zvládnutí rovnováhy. Zrakově postižení mají potíže s rovnováhou, proto je třeba ji cíleně trénovat a rozvíjet.

„Rovnováhu určíme jako míru úsilí, kterou potřebujeme k dosažení změny polohy tělesa z jeho klidové polohy. Přitom je však nutné si uvědomit, že stabilita není jen nějaký stav, ale že se jedná o složitý a neustále se měnící proces. Zjednodušeně se dá tedy říci, že člověk stabilitu nemá, nýbrž prochází procesem stabilizace“ (Véle, 1997).

Dovalil (2008) popisuje rovnováhu jako: „Pohybovou schopnost zachovávat stálou polohu těla v různých pohybech a postojích. Řídícím centrem je vestibulární aparát ucha. Rozlišuje se rovnováha statická (v klidu) a dynamická (za pohybu).“

Nácvik rovnovážných schopností

Wiener (1986) o rovnováze říká :

Trénink rovnováhy zrakově postiženého lze provádět:

- správným držením těla v klidu i při chůzi;

- správnými pohybovými návyky;
- schopností okamžité relaxace;
- dodržováním správných pravidel psychohygieny;
- bezpečné zvládnutí základních technik pohybu s dlouhou holí i bez ní.

Za všech okolností je třeba počítat s jevem momentální krátkodobé ztráty stability zrakově postiženého jedince. Při výběru trasy, v průběhu výcviku musíme počítat s tzv. „bezpečnostní zónou“ 30-50 cm oboustranně od dráhy pohybu zrakově postiženého. To znamená, že trasu nevedeme např. v těsné blízkosti vertikálních zlomů (horní okraj svahu) (*Wiener, 1986*).

„Cvičení pro rovnováhu jsou obecně ta, v nichž jsou navozeny podmínky zvýšené lability těla, tedy pohyby a polohy v podmínkách, které zachování rovnováhy ztěžují“ *Dovalil (2008)*.

Pozornost při cvičení rovnováhy je zaměřena na snahu o co nejnehybnější polohu v různých postojích, při vykonávání doplňkových pohybů, obnovování polohy po doskocích, jednak na úmyslné opakované ztráty rovnováhy s návratem do stabilní polohy (schopnost rychle obnovovat rovnováhu je podstatným znakem její dobré úrovně. Cvičení se provádějí se zrakovou kontrolou i bez ní.

Při návrhu průpravných cvičení pro zlepšení rovnováhy na SNB můžeme vycházet z prací *Bintera (2006)*, který do nácviku řadí:

- přenášení váhy střídavě ze špičky na patku a zpět, později lze provádět se zdviženou patkou a špičkou;
- překlápění snowboardu na frontsidovou a backsidovou hranu;
- střídavé zaujímání vysoké a nízké polohy (dřepey);
- skoky do výšky na místě i stranou (*Binter, 2006*).

Vobr (2006) začleňuje do nácviku rovnováhy na SNB:

- poskoky na místě;
- obraty pomocí poskoků;
- přenášení váhy z přední a zadní nohy;
- posun snowboardu směrem vpřed a vzad;

- překlápění snowboardu na frontsidovou a backsidovou hranu;
- odrazy z hran, pomocí nichž se dostáváme směrem vpřed;
- koloběžka, „která je jedno z nejdůležitějších cvičení, které by neměl vynechat žádný snowboardový začátečník. Jednak se naučí přenášet váhu na přední nohu (Vobr, 2006).

Gnad (2006) na toto téma říká: „Jízda na snowboardu je poměrně náročná na rovnováhu a proto ji musíme důkladně procvičit. Ve vázání máme připnuty obě nohy.“ Dále pak uvádí průpravná cvičení :

- vertikální pohyb těžiště těla nacvičujeme nejdříve na místě střídavým pokrčováním a propínáním dolních končetin;
- změnu zatížení přední a zadní dolní končetiny provádíme nejdříve mírným, pak intenzivním náklonem trupu nad špičku nebo patku snowboardu, dochází tak ke střídavému zatížení špičky a patky snowboardu;
- střídavé zatížení přední (frontsideové) a zadní (backsideové) hrany procvičujeme předklonem či záklonem trupu se současným pokrčením v kolenních kloubech, dochází tak k zatížení jedné hrany;
- tento nácvik lze kombinovat se sbíráním či pokládáním různých předmětů okolo snowboardu, nebo výskoky na místě s oddálením celého snowboardu od sněhu (*Gnad, 2006*).

„Rovnováha znamená důležitou složku pro zvládnutí dalších dovedností jízdy na snowboardu“ (*Frischenschlager, 2004*).

Využití partnerského systému při nácviku rovnováhy

Frischenschlager(2004) cvičí rovnováhu v rámci základního postoje na snowboardu. Cvičí nejprve na suchu v partnerském systému. Vysvětluje pojem „partnerský systém“: „Partnerský systém je důležitým prvkem ohledně eliminace rizika zranění při výuce snowboardingu... partner nás jistí a koriguje chyby.“

Frischenschlager(2004) do průpravných cvičení pro rovnováhu řadí:

- pootočení se do jízdniho postoje – přenos váhy těla na přední nohu;
- přenos váhy těla z jedné nohy na druhou;

- střídáme zatížení špičky a paty snowboardu (zvedáme špičku a patu);
- přesouváme těžiště těla dopředu;
- přesouváme těžiště těla dozadu;
- snažíme se potočit snowboard v lehkém výskoku okolo špičky;
- snažíme se potočit snowboard v lehkém výskoku okolo paty;
- základní jízda na jedné noze – koloběžka;
- pokročilá jízda na jedné noze – po delším sklouznutí;
- stoj na hraně s oporou - partner nás jistí (*Frischenschlager, 2004*).

Z uvedeného přehledu vyplývá, že autoři se v některých bodech shodují a někteří doplňují ještě další dovednosti pro zvládnutí rovnováhy na snowboardu.

Binter (2006) k partnerskému systému dodává, že: „Partnerský systém si klade za cíl zlepšit rovnováhu jezdce, a tak mu dát možnost procítit prvky, které ještě pro horší rovnováhu na snowboardu neovládne. Jedná se o spolupráci partnera, který, zjednodušeně řečeno, poskytuje záchranu a pomoc. O pozitivním dopadu využití partnerského systému nejsou všichni odborníci zcela přesvědčeni, ale většina z nich tento alternativní postup uznává“ (*Binter, 2006*).

Princip motorického učení

„Ve sportovních činnostech probíhá motorické učení po určitou dobu. Probíhá několik fází motorického učení. Fáze hrubé koordinace, fáze jemné koordinace a fáze variabilní použitelnosti“ (*Svoboda, 2000*).

Wiener (1986) dále mluví o pohybových dovednostech: „Zrakově postižení při sportovní činnosti jsou schopni využívat pohybové zkušenosti z běžného života, při nácviu nemůžeme použít názornou ukázkou, názorná metoda je osahání, přistupujeme ke slovnímu popisu, chyby ihned opravujeme, problém je v návaznosti, v rychlém časovém sledu. *Douillard (1994)* dále doplňuje, že: “Motorické dovednosti jsou výsledkem stavu naší mysli, že to co probíhá na tělesné úrovni, se promítá do psychické složky organismu“.

2.5.3 Motivační složka sportovní činnosti

„**Vnitřní motivace** - Formou vnitřní motivace je zvědavost, touha po poznání, zvládnutí určité zkušenosti. Jiným typem je kompetence, člověk chce ukázat, co dokáže. Tento druh motivace se může zvyšovat se zvyšujícími se výkony jedince. Roli hraje tzv. příčinnost ke sportovnímu výkonu.

Vnější motivace – je motivace pro sportovní činnost, která přichází z vnějšího prostředí – rodiče, učitel, trenér. Motivovat ale neznamena nutit k pohybu, nýbrž vytvořit prostor, v němž jedinec v sobě najde vůli přinutit se k činnosti“(Svoboda, 2000).

Maslowova pyramida lidských potřeb

Je jasné, že snowboarding zrakově postižených je pouze na začátku svého vývoje. Zejména v České republice, ve světě je již více rozvinut. Proto se snažíme nastupující světový trend zachytit a ukázat, že i v našich podmínkách je možné podobný výcvik zrealizovat a nabídnout tak zrakově postiženým možnost další seberealizace.

Dle *Crockett (2003)* je možné, že jedním z důvodů pomalejšího nástupu nejenom snowboardingu zrakově postižených ale dalších alternativních sportů zrakově postižených ve světě je i princip Maslowovy pyramidy lidských potřeb.

Americký psycholog Abraham Maslow říká : „Teprve pokud máme uspokojeny základní – fyziologické



Obr.č.12: Maslowova pyramida lidských potřeb (Křivohlavý, 2006).

potřeby, obracíme se k uspokojení potřeb vyšších. Pociťovaný nedostatek nebo frustrace na nižší úrovni nám tedy zabrání postupovat výš. Jsou-li naopak všechny naše základní potřeby saturovány, přecházíme automaticky na **vyšší úroveň** a předchozí stupně už nevnímáme jako svou prioritu. Tato pyramida odráží všeobecnou tendenci, použijeme jí flexibilně“ (Křivohlavý, 2006).

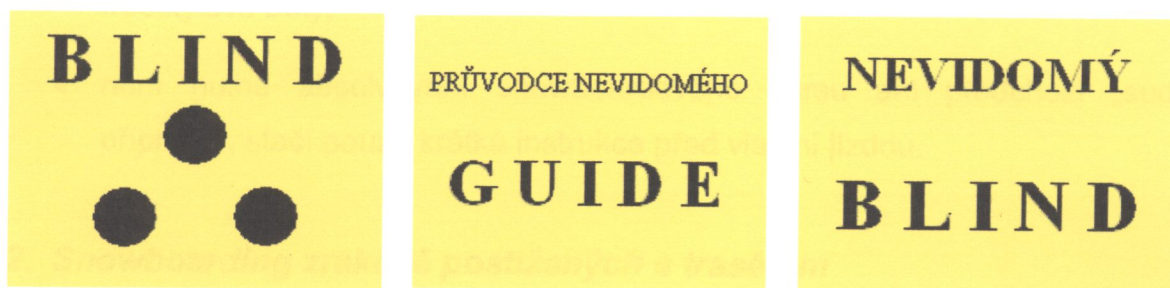
2.6 Snowboarding zrakově postižených

Snowboarding zrakově postižených je stejně jako lyžování (Hruša, 1999) jednou z dalších zimních aktivit, která jim umožňuje prožít radost z pobytu na horách prostřednictvím nových pohybových zkušeností.

„U zrakově postižených klade vysoké nároky na prostorovou orientaci a samostatnost pohybu. Získání a rozvoj nových pohybových dovedností přispívá ke zvyšování sebevědomí a psychické pohody. Větší samostatnost je předpokladem lepší integrace“ (Hruša, 1999).

„Metodiku nácviku musíme, po konzultaci s očním lékařem, důsledně přizpůsobit charakteru a závažnosti postižení. Zvláště důležitá je otázka bezpečnosti“ (Hruša, 1999).

„Pro okolí je důležité výrazné označení s nápisem „Nevidomý“, Průvodce nevidomého“, nebo tři černé tečky, vše na žlutém podkladě“ (Hruša, 1999).



Obr.č.13: Označení nevidomých snowboardistů a trasérů.

Nedá se přesně určit, kdo a kdy poprvé snowboarding zrakově postižených prováděl, vzhledem k tomu, že nepatří mezi organizované sporty. Nicméně v současné době patří mezi zimní sporty, které jsou zrakově postiženým v organizacích a výcvikových centrech snowboardingu v USA a západní Evropě běžně nabízeny.

U nás je tato pohybová aktivita nabízena například prostřednictvím Českého svazu zrakově postižených sportovců (ČSZPS), která je specifickou sportovní institucí, jejíž činnost je zaměřena na specializované sportovní aktivity zrakově postižených u nás. Zaštiťuje projekt TSNB Matouše Nováka, který se věnuje snowboardingu zrakově postižených na speciálním typu snowboardu pro dvě osoby instruktora a zrakově postiženého.

Snowboarding zrakově postižených lze rozdělit dle Crockett (2003) na dvě skupiny:

1. Tandemsnowboarding - TSNB

- jízda na jednom tandemovém snowboardu s instruktorem, kdy instruktor
- ovládá všechny řídicí pohyby snowboardu;
- vhodné pro zrakově postižené s horší koordinací pohybů a méně sportovně zdatné;
- umožňuje prožitek ze snowboardingu bez větších znalostí dané problematiky;
- na TSNB se vzhledem k vyšší váze dvou jezdců dosahuje i vyšších jízdnicích rychlostí, kterých by zrakově postižený sám nikdy nedosáhl;
- k jízdě se používá speciální typ snowboardu, s tvrdým vázáním, nelze použít freestylové boty;
- není nutné absolvování snowboardového kursu ani předchozí „suchá příprava“, stačí pouze krátká instrukce před vlastní jízdou.

2. Snowboarding zrakově postižených s trasérem

- probíhá na stejném principu jako lyžování zrakově postižených s trasérem;
- pro zrakově postižené, kteří chtějí zažít snowboarding ve své pravé podstatě a spolehnout se pouze na své pohybové dovednosti;
- vyžaduje dobrý zdravotní stav zrakově postiženého, dobrou fyzickou kondici, dobré obratnostní předpoklady a samozřejmě motivaci;
- je vhodný zejména pro mladší snowboardisty z řad zrakově postižených;
- vhodné je zahájení výuky již před sezónou v tělocvičně, kde nacvičujeme rozvoj rovnováhy, koordinace a posílení svalových skupin potřebných k provádění snowboardingu;

- poskytuje plnohodnotný prožitek z jízdy;
- vyžaduje zvládnutí metodického postupu výuky snowboardingu zrakově postižených s trasérem;
- výuce snowboardingu zrakově postižených s trasérem se u nás nikdo nevěnuje;

Vzhledem k tomu, že se problematice snowboardingu zrakově postižených s trasérem u nás nikdo nevěnuje rozhodli jsme naši diplomovou práci směřovat právě tímto směrem. Zaměřili jsme se na sestavení a ověření metodického postupu výuky snowboardingu zrakově postižené osoby s trasérem

2.6.1 Tandemsnowboarding - TSNB

Je u nás mladý projekt studenta Fakulty tělesné kultury v Olomouci a nadšeného snowboardisty Matouše Nováka, zabývající se integrací osob se zrakovým postižením do plnohodnotného života v naší společnosti. Jeho cílem je umožnit zrakově postiženým osobám jízdu na snowboardu.

Pro tento účel byl zakoupen speciálně vyvinutý tandem snowboard (dále jen TSNB), který umožňuje jízdu dvou osob na jednom snowboardu. Jízda na TSNB poskytuje srovnatelný, možná i emotivnější zážitek než jízda na klasickém slalomovém snowboardu, zejména z důvodu vyšší váhy dvou jezdců a tím pádem většího zrychlení a dosahování vyšších rychlostí, než je tomu u klasického snowboardu. Jízda na TSNB je výhodou i z důvodu, že nevyžaduje po zrakově postiženém žádné snowboardové dovednosti a tím pádem umožňuje zájemcům z řad zrakově postižených okamžitý zážitek z jízdy na snowboardu bez jakékoliv předchozí snowboardové přípravy. Naopak instruktor musí být zdatným snowboardistou, protože řídí všechny ovládací manévry z pozice prvního na snowboardu a jeho úloha bývá často ještě ztížena kontrapohyby žáka, pokud mezi jezdci nevládne dokonalá souhra v pohybech a přenosech váhy

Obr. č.14: Schéma znázorňující postavení jezdců na TSNB.



Legenda :	
1... Přední noha instruktora	2... Zadní noha instruktora
3... Přední noha zrakově postiženého	4... Zadní noha zrakově postiženého

Rozdíl mezi klasickým snowboardem a TSNB

Klasický snowboard je pro TSNB nevhodný, neboť by nezvládl sílu, kterou působí váha dvou lidí. Proto byl vyvinut speciální snowboard, jehož konstrukce umožňuje dvojitě zatížení a rovněž je přizpůsoben pro montáž dvou tvrdých vázání s možností využití lyžařských bot. Tím se snižuje finanční náročnost tohoto sportu pro zrakově postiženého. Výrobcem těchto speciálních snowboardů je německá firma GML, která modely těchto snowboardů vyrábí především na zakázku. Je to vlastně slalomový model prkna, který je značně konstrukčně posílen aby snesl dvojitě zatížení.

Instruktor stojí na snowboardu jako první, žák jako druhý, přičemž jeho přední noha je mezi nohama instruktora. Žák zezadu objímá instruktora a nechává se vést jeho pohyby. Nebezpečí může nastat pouze tehdy, pokud se žák pustí instruktora, neboť mohou oba spadnout v různých směrech. Proto je vhodné použití poutacího pásku mezi instruktorem a zrakově postiženým žákem (<http://www.apavcas.cz>).

Historie TSNB

Tandem snowboarding vznikl v Německu v roce 1990, kdy snowboardistu Klause Schwabeho napadlo postavit na snowboard dvě osoby. Nápad jezdit s nevidomými vyplynul ze skutečnosti, že druhý z jezdců tehdy zjistil, že nejlépe se mu jezdí, když zavře oči. První nevidomý, který jezdil na TSNB byl Friedrich Gerlmaier, vedoucí

bavorského spolku nevidomých v Südost-Oberbayern. V sezóně 1999/2000 byl v Německu založen TSNB team, jehož cílem je výuka a další rozvoj TSNB, zvláště se snaží umožnit tuto aktivitu zrakově postiženým (<http://www.apavcas.cz>).

Dlouhodobé cíle projektu TSNB

Projekt TSNB vznikl díky snaze Matouše Nováka o rozšíření popularity snowboardingu mezi zrakově postiženými u nás, ale také z důvodu jeho nápadu zúčastnit se s TSNB Paralympiády ve Vancouveru 2010, kde by měl být snowboarding zdravotně postižených představen jako ukázkový sport.



Obr. č.15: Postavení jezdců na TSNB.

Mezi dlouhodobé cíle tohoto projektu patří:

- integrace osob se zrakovým postižením;
- jízda na tandem snowboardu s osobou se zrakovým postižením;
- souvislý trénink jako další životní náplň osob se zrakovým postižením;
- reprezentace České republiky na mezinárodních závodech jako státu s dobrým integračním programem;
- rozšíření členské základny;
- případná účast na paralympiádě v roce 2010 (<http://www.apavcas.cz>).

Paradoxně z důvodu malého zájmu o tuto sportovní aktivitu z řad zrakově postižených, zatím bohužel nenaplnuje představy, se kterými byl tento projekt zřizován.

2.6.2 Snowboarding zrakově postižených s trasérem

Snowboarding zrakově postižených s trasérem probíhá na stejném principu jako lyžování zrakově postižených s trasérem. Podstatou trasování je vybírání vhodné stopy a celkové orientace v prostoru pro zrakově postiženého snowboardistu. Trasér může být jeden, nebo více, dle vybraného modelu doprovodu. Informace zrakově postiženému však poskytuje pouze jeden trasér, který také zodpovídá i za celkovou bezpečnost zrakově postiženého.

Trasér může doprovázet na snowboardu, nebo lyžích. Ke komunikaci se zrakově postiženým snowboardistou se používají zpravidla bezdrátové vysílačky v přilbách. Před jízdou musíme vždy zkontrolovat funkčnost a stav baterií komunikačního zařízení, aby nedošlo k přerušení komunikace mezi zrakově postiženým a trasérem. Musí být také jasný způsob orientace v prostoru a



Obr.č.16: Trasování zrakově postiženého (PSIA/AASI, 2001)

všechny potřebné komunikační povely mezi zrakově postiženým a trasérem. (Crockett, 2003).

Výběr vybavení

Před začátkem výcviku musíme zhodnotit míru zrakového postižení, abychom mohli přizpůsobit metodiku výuky míře postižení a zajistit potřebné pomůcky na výuku.

Dle Crockett , (2003) se zajímáme především o :

- Má žák nějaké zbytky zraku?
- Nosí brýle, chodí s holí, nebo v doprovodu psa nebo je nezávislý na těchto pomůckách?
- Má zrak poškozen na obou očích stejně? Popřípadě jaký je mezi nimi rozdíl. Tato informace může pomoci k správné volbě postoje na snowboardu a formy doprovodu.
- Je schopen rozeznat barvy a tvary? Jakou barvu dokáže identifikovat nejdříve ve světle a stínu?
- Jak vidí na blízko a do dálky?
- Jaká je jeho ostrost vidění, percepce a úhel vizu? Je jeho zrak lepší uvnitř, nebo venku? (Crockett, 2003)

Odpověď na tyto otázky nám může pomoci přizpůsobit metodiku výuky individuálním potřebám zrakově postiženého žáka s hlavním ohledem na jeho bezpečnost.

Pomůcky a vybavení pro snowboarding zrakově postižených

Stejně jako pro zrakově postižené lyžaře existuje i pro snowboardisty mnoho pomůcek, které jim umožňují provádění tohoto sportu. Jejich výběr záleží na individuálních potřebách žáka. Vždy je potřeba si uvědomit, že všechny výukové pomůcky slouží hlavně k počátečnímu zvládnutí jízdy a žák na nich nesmí zůstat v žádném případě závislý. Výhrou je pak absolutní nezávislost žáka na těchto výukových pomůckách. U některých žáků bohužel není absolutní nezávislost na těchto pomůckách možná. Při užívání každé pomůcky musíme mít v první řadě na mysli její bezpečné používání.

Lyžařské hůlky

Můžou být využity při výuce a provádění snowboardingu k udržení rovnováhy při vstávání a chůzi. Po svázání dohromady je pak lze využít při výuce zrakově postižených snowboardistů, pro udržení stálého kontaktu. Výhodou je pak dobrá kontrola rychlosti a správné načasování oblouků (Crockett, 2003).

Stabilizátory

Jsou to vlastně francouzské berle ukončené kloubem, na kterém je připevněná krátká lyže (Hruša, 1999). Tato mnohostranná pomůcka slouží hlavně k udržování rovnováhy při stání, chůzi a jízdě. Ve sklopené poloze slouží jako berle, při otevřené slouží jako dopomoc při jízdě. Použití jednoho nebo dvou stabilizátorů současně záleží na specifických potřebách žáka. Je potřeba zvolit s nastavit stabilizátory tak, aby žák stál pohodlně ve vzpřímené pozici a stabilizátory se jemně dotýkaly sněhu.

Bambusová tyč

Slouží jako dopomoc ke vstávání, chůzi a při jízdě. Při jízdě může být zapichována do středu vedeného oblouku a může sloužit jako optický bod středu otáčení. V žádném případě by se neměla používat jako dopomoc k udržování rovnováhy při vedení oblouku (Crockett, 2003).

Lana - Kůň a kočár (Horse and Buggy)

Skládá se z kola uvnitř plastové trubky, které se upevní na žákovy boky a připojí se karabinami na ovládací tyčky, nebo úvazy. Tento systém umožňuje instruktorovi řídit žákovy pohyby boků a nastavovat je do správných jízdnicích pozic pro zachování

potřebné rovnováhy. Slouží také k udržení rychlosti a správnému načasování a vedení oblouku (Crockett, 2003).

Obruč - HulaHOOP™ nebo Wheelchair Push Rim

Je to pevná obruč, umožňující kontakt instruktora a žáka, bez toho aby se vzájemně dotýkali.

Pokud se žák drží vně obruče a instruktor je čelem proti němu, může se žákem dobře komunikovat. Tato pozice umožňuje žákovi nacvičení správné pozice a udržování rovnováhy při jízdě a zabraňuje zbytečným pádům. Instruktor může pohyby obruče řídit pohyby žáka a správně je načasovat.

Pokud je žák uvnitř obruče, může se instruktor pohybovat kolem něj a udržovat kontakt, je však důležité aby nenarušoval jeho rovnováhu. Tato metoda pomáhá instruktorovi rozvíjet u žáka udržení rovnováhy, rotační pohyby pánve a horní poloviny těla a také správné přenášení váhy. Po těchto cvičeních by měl být žák schopen udržet rovnováhu nezávisle na instruktorovi (Crockett, 2003).

Tuto výcvikovou pomůcku jsme se rozhodli při naší výuce vyzkoušet, avšak již při první zkoušce se neosvědčila. Probandka se na její pomoc příliš spoléhala a po prvním pádu se dalšího využití obávala.

Board Buddy

Tato výuková pomůcka pro zdravotně postižené snowboardisty je vlastně obruč s bezpečnostním pásem uvnitř, který je k ní připevněn na pěti bodech. Bezpečnostní pás je upnut nad žákovy boky a ten pak vpředu uchopí obruč. Instruktor se při výuce pohybuje kolem žáka a udržuje s ním kontakt, může řídit jeho pohyby buď zezadu, nebo být k němu čelem. Instruktor musí udržovat neustálý kontakt se žákem a slovně ho instruovat a povzbuzovat, žák se však nesmí spoléhat jen na instruktorovu pomoc. Stejně jako HulaHOOP™ slouží k budování rovnováhy, rotačních pohybů pánve a horní poloviny těla a také správnému přenášení váhy (Crockett, 2003).

Úvazy (Tethers)

Skládají se ze dvou pásků z poprukové tkaniny připojených k žákovým bokům, nebo snowboardu. Využití této techniky umožňuje žákovi rychlé zvládnutí potřebné rovnováhy a cit pro přenos váhy na hranu snowboardu nezávisle na instruktorovi,

s tím, že instruktor dává ke všem pohybům impuls.

Pokud jsou pásky připevněny ke snowboardu, musí instruktor velmi jemným způsobem působit na žákův snowboard aby předcházel silným pohybovým reakcím ze strany žáka a tím nenarušoval jeho rovnováhu. Popruhy mohou být upevněny buď na špičku, patku snowboardu nebo žákovy nohy.

Pokud jsou připevněny na špičku snowboardu, umožňuje to instruktorovi využít silného impulsu pro zatočení a doporučuje se v případě že má žák větší váhu i výšku než instruktor. Připevnění popruhů na nohu se doporučuje v případě nižší váhy i výšky žáka.

Ověřením této metody v praxi zjistí instruktor nejvhodnější způsob upevnění a ovládání (Crockett, 2003).

Partnerský – Buddy systém

Cvičení ve dvojici, neboli partnerský buddy systém je důležitým prvkem ohledně eliminace případných zranění. Je důležitý zvláště při získávání důvěry při výcviku zrakově postiženého. Systém cvičení ve dvojici nesnižuje pouze riziko úrazu ale přináší do výcviku více zábavy a zrychluje učení (Frischenschlager, 2004).

K výběru je více možných zařízení a pomůcek:

- skibra, speciální úvaz ve tvaru podprsenky;
- bambusové tyčky;
- úvazy;
- reflexní vesty– ochranné pomůcky- **při výuce jsou povinností;**
- osobní vysílačky– nejvhodnější umístění je v přilbách.

Po celý čas výuky je nutné neustále udržovat se žákem verbální nebo fyzický kontakt, odlišit se od ostatních lyžařů pomocí vest a udržovat dostatečnou vzdálenost od okraje sjezdové dráhy. Je nutné pečovat o teplo rukou a nohou a vyvarovat se vedlejším účinkům užívaných léků. Je potřeba zajistit ochranu očí slunečními nebo lyžařskými brýlemi (Crockett, 2003).

Osoba instruktora– traséra

Při snowboardingu, stejně jako u lyžování (podle Hruší, 1999) zrakově postižených je velice důležitý doprovázející lyžař, nebo snowboardista.

Nejdůležitějším úkolem instruktora-traséra je u zrakově postiženého žáka vytvoření psychické pohody. Postižený musí překonat strach z neznámého prostředí a pohybu, který může zprvu kontrolovat jen omezeně. Důležitou roli zde hraje úroveň osvojení techniky jízdy na snowboardu (Hruša, 1999).

Pro začínajícího zrakově postiženého snowboardistu stejně jako pro lyžaře (podle Hruši, 1999) je doprovázející lyžař, nebo snowboardista především instruktorem, který ho učí technice jízdy a zároveň mu vybírá vhodný prostor pro výuku. U pokročilejších snowboardistů plní úlohu traséra, tzn. vybírá trasu a určuje rychlost jízdy, kterou pojedou postižený.

Instruktor by měl být osobností, zdatným lyžařem (podle Hruši, 1999) i snowboardistou a pedagogem. „Na instruktorovi záleží jak silně se podaří postiženému potlačit pocit strachu“ (Hruša, 1999).

2.6.3 Způsoby komunikace se zrakově postiženým

Vysílačky se staly v posledních letech populárními a pomáhají instruktorům hlavně ke zlepšení komunikace se zrakově postiženým, bez nutnosti pokřikování. Komunikace je umožněna hlasovou aktivací mikrofonu, který je umístěn v přilbě, kdy má trasér vždy prioritní autorizaci ke komunikaci, tzn. když mluví, tak nemůže být přerušován. Baterie ve vysílačkách musí být pravidelně kontrolovány.



Obr.č.17: Komunikační zařízení na přilbě.

Také je nutné mít připraven alternativní způsob komunikace, pro případ selhání signálu. Je nutné si také nacvičit pohotovostní příkazy, jako: „ZPOMAL, SEDNI SI“, nebo „ZASTAV“, které student musí vykonat okamžitě po jejich vydání. Jsou používány, když se nekontrolovaně blíží lyžař nebo snowboardista velkou rychlostí, když student vybočí špatným směrem, nebo když instruktor upadne (Crockett, 2003).

Modulace hlasu je také velice důležitá. Je nutné používat jistý, přesvědčivý tón, aby se vytvořila důvěra mezi instruktorem a jeho žákem. Je nutné si také uvědomit, že není každý člověk s postižením nedoslýchavý (Crockett, 2003).

Příkazy směru dle Crockett (2003) :

- jsou používány k přesouvání studenta z místa na místo.

K dispozici je více technik:

- hodinový systém;
- mřížkový systém;
- zvukové stopy;
- slovní příkazy;

Hodinový systém– souvisí s čísly na ciferníku hodin a je nejčastěji užíván ve statických situacích. Dvanáct hodin je vždycky směr, kterým se žák dívá, a tři a devět hodin je na devadesáti stupních vpravo resp. vlevo.

Mřížkový systém– pro některé žáky ideální způsob jako si vizualizovat svah a představit si, kde se po čas sjezdu budou nacházet. Pomáhá jim to v pochopení pozice na sjezdovce a velikosti otočení, které mají vykonat. Tento způsob by neměl být kombinován s hodinovým systémem.

Zvukové stopy– instruktor po čas jízdy jede za žákem a klepe lyžařskými holemi o sebe, nebo tleská. Student tak podle směru zvuku dokáže určit, kterým směrem má zahrnout. Tento postup také umožňuje neustálý zvukový kontakt s instruktorem, který je vhodný pro většinu studentů kteří ještě získávají jistotu při jízdě. (pozn. autora: postavení traséra a systém trasování hodláme ověřit v praxi)

Slovní příkazy– nejčastěji jsou užívány příkazy směru. Jednoduchost provedení zde umožňuje žákovi vybudování správného rytmu a sebedůvěry soustředěním se pouze na vlastní pohyby (Crockett, 2003).

Trasování zrakově postiženého snowboardisty je jedním z nejtěžších úkolů pro instruktora. Je to stále se vyvíjející proces, po čas kterého se jak žák tak i instruktor učí možnostem a schopnostem toho druhého. Instruktor má možnost přímo ovlivňovat, co může student zvládnout. Je to teamová spolupráce ale také i velká zodpovědnost pro instruktory- traséry všech zimních sportů (Crockett, 2003).

2.6.4 Bezpečnostní aspekty snowboardingu zrakově postižených

V zahraniční literatuře zabývající se snowboardem zrakově postižených jsme nenalezli ucelený soubor bezpečnostních pravidel, které je nutné dodržovat při výuce a provádění snowboardingu zrakově postižených. Proto jsme se v naší bakalářské práci věnovali sestavení těchto pravidel na základě svých zkušeností s výukou a prováděním snowboardingu a rešerše literatury zabývající se snowboardem zdravotně postižených. V praktické části naší práce pak budeme z těchto poznatků čerpat.

Při výuce a provádění snowboardingu zrakově postižených dodržujeme následující pravidla:

- samozřejmostí musí být pozitivní vyjádření lékaře k provozování snowboardingu, vzhledem k charakteru postižení a vývojovým tendencím;
- před započatím výcviku by měl instruktor představit žákům výstroj a výzbroj vysvětlit funkci a základní pohybové stereotypy jízdy na snowboardu, včetně představení všech ochranných pomůcek;
- nejvhodnějším způsobem začátku výuky je předsezónní tzv. suchá příprava, ve které instruktor dokáže přesně posoudit individuální pohybové schopnosti svých žáků a pracovat na nedostatcích a rozvoji fyzické kondice a rovnováhy, která je pro snowboarding nutností;
- při každé výuce a provádění snowboardingu je povinností použití ochranných pomůcek, zejména ochranné přilby, chráničů zápěstí, chrániče páteře a doporučuje se i použití speciálních ochranných trenek s vycpávkou;
- před každou vyučovací hodinou je potřeba provést důkladné rozcvičení, skládající se z rušné části a části protahovací, je samozřejmě třeba zohlednit individuální potřeby a možnosti žáků;
- výcvik na sněhu by měl probíhat na mírném a upraveném svahu bez nerovností a měl by umožňovat pohodlné zastavení;
- dbát na individuální potřeby žáků a začleňovat do výuky cvičení, které umožňují žákům vidět jejich zlepšování a rychlé pokroky v rozvoji snowboardových dovedností– pozitivní motivace;
- před jízdou musíme vždy zkontrolovat funkčnost a stav baterií komunikačního

zařízení, aby nedošlo k přerušení komunikace mezi zrakově postiženým a trasérem;

- určit jasné komunikační signály mezi zrakově postiženým a trasérem;
- zvolit nejlepší způsob doprovodu pro daný typ postižení zraku;
- odlišit se od ostatních lyžařů pomocí vest;
- po celý čas výuky je nutné neustále udržovat se žákem verbální nebo fyzický kontakt;
- udržovat dostatečnou vzdálenost od okraje sjezdové dráhy;
- je nutné pečovat o teplo rukou a nohou;
- vyvarovat se vedlejším účinkům užívaných léků;
- je potřeba zajistit ochranu očí slunečními nebo lyžařskými brýlemi.

Při posuzování schopností žáků a tvorbě jejich individuálního profilu a metodického postupu bychom měli mít na mysli následující:

- při tvorbě individuálních metodických postupů zohledňovat– typ a míru postižení zraku, léky, které žák užívá, pohybové dovednosti, vytrvalost, atd.;
- posoudit silovou, pohybovou, vytrvalostní, motivační stránku studenta a předchozí zkušenosti se snowboardingem, nebo další související faktory;
- identifikovat žákovy potřeby a na ně se pak v lekci zaměřovat;
- stavět na svých empirických zkušenostech a volit výukové pomůcky a metodické postupy s cílem co největšího pokroku u svých žáků.

3. CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Cíl :

Sestavit metodický postup výuky snowboardingu pro zrakově postiženou osobu a následně ho ověřit v praxi. S maximálním ohledem na bezpečnost, individuální potřeby a omezení vyplývající ze zrakového postižení.

Pro splnění tohoto cíle jsme si stanovili následující úkoly :

- Na základě analýzy odborné literatury sestavit metodický postup výuky snowboardingu zrakově postižených.
- Sestavený metodický postup ověřit v praxi se zrakově postiženou probandkou.
- Vyhodnotit provedení vybraných výukových dovedností z hlediska stupně jejich zvládnutí.
- Ověřit zvolené výukové pomůcky, jejich vhodnost, či nutnost při výcviku a provádění snowboardingu zrakově postižených.

4. PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Výzkumné metody

4.1.1 Varianta kvalitativního výzkumu

Základním přístupem kvalitativního výzkumu naší diplomové práce je případová studie snowboardového výcviku zrakově postižené osoby.

„V případové studii jde o detailní studium jednoho případu nebo několika málo případů. Sbíráme velké množství dat od jednoho, nebo několika málo jedinců. V Případové studii jde o zachycení složitosti případu, o popis vztahů v jejich celistvosti. Předpokládá se, že důkladným prozkoumáním jednoho případu lépe porozumíme jiným podobným případům“ (Hendl, 2005).

V našem případě se bude jednat o Osobní případovou studii. „Jde o podrobný výzkum určitého aspektu u jedné osoby. Zkoumají se možné příčiny, determinanty, faktory, procesy, a zkušenosti, jež k ní měly vztah“ (Hendl, 2005).

Případová studie bude realizována na základě vyhodnocení zvládnutí jednotlivých výukových dovedností, při výcviku snowboardingu zrakově postižené osoby. Před zahájením vlastního výcviku budou stanoveny individuální výukové cíle a hodnocené dovednosti pro zrakově postiženou snowboardistku, s nejvyšším ohledem na její bezpečnost a individuální potřeby.

Výcvik povede instruktor snowboardingu a zároveň pozorovatel i hodnotitel v jedné osobě. Vyhneme se tím možnosti zkreslení výsledků z důvodu jejich posuzování další osobou.

„Zúčastněné (participantní) pozorování patří mezi nejdůležitější metody kvalitativního výzkumu“ (Jorgensen, 1989 in Hendl, 2005). „Zúčastněným pozorováním je možné popsat, co se děje, kdo nebo co se účastní dění, kdy a kde se věci dějí, jak se objevují a proč. Tato strategie se používá v etnografickém výzkumu, nebo v případových studiích, které se soustřeďují na hloubkový popis a analýzu nějakého jevu“ (Hendl, 2005). Dle Hendl, 2005 je zúčastněné pozorování zvláště vhodné, jestliže je jev, který se bude zkoumat málo prozkoumaný, nebo existují velké rozdíly mezi pohledy členů a nečlenů sledované skupiny, pokud není zkoumaný jev přístupný pohledu osob mimo skupinu.

„Pozorovatel nefunguje jako pasivní registrátor dat, který stojí mimo předmětovou oblast, nýbrž se sám účastní dění v sociální situaci, v níž se předmět výzkumu projevuje. Je v osobním vztahu s pozorovanými, sbírá data, zatímco se účastní přirozeně se vyvíjejících životních situací. To vede k těsnějšímu přiblížení k předmětu a možnosti odhalit vnitřní perspektivy účastníků. Mnoho otázek se ozřejmí pouze tímto přístupem. Výzkumník přistupuje k pozorování s vědomím toho, že sociální svět je spoluvytvářen subjektivními významy a zkušeností konstruovanou účastníky sociální situace. V průběhu zúčastněného pozorování používáme podle potřeby a možností všechny dostupné prostředky pro získání dat: různé typy rozhovorů, deníky členů skupiny, audio a video nahrávky atd.“ (Hendl, 2005)

4.1.2 Metoda získávání dat

Hodnotitel – pozorovatel - instruktor bude v průběhu výcviku pozorovat a hodnotit zvládnutí jednotlivých výukových dovedností a cílů dle předepsaného individuálně sestaveného metodického postupu výuky snowboardingu.

Vlastnímu výcviku bude předcházet suchá kondiční příprava s následným nácvikem rovnovážných dovedností a seznámení se snowboardovou výbrojí a výstrojí.

Výcvik na sněhu bude probíhat deset dní v Italských Alpách, bude rozdělen do dvou 5-denních kurzů. První část ve středisku Tonale, které poskytuje ideální terén pro zvládnutí základních snowboardových dovedností. Druhá část pak o dva měsíce později ve středisku Paganella.

Každý den bude sledováno splnění určitého výukového cíle a hodnoceno zvládnutí předepsaných snowboardových dovedností. Bude hodnoceno, zda byla dovednost zvládnuta samostatně, nebo s využitím některé nácvikové pomůcky, lana-Horse and Buggy, obruč-HulaHOOP či partnerským systémem, nebo naopak její nezvládnutí.

Výcvik bude probíhat v dopoledních hodinách a výukový blok bude mít délku 2-3 hodiny.

Po skončení výcviku se také budeme dotazovat zrakově postižené snowboardistky na její pocity z výcviku. Zda si myslí, že jednotlivé metodické dovednosti výcviku zvládla. Zároveň nás bude zajímat její celkové zhodnocení výcviku a další plány se snowboardíngem. Otázky a odpovědi viz příloha č. 1.

4.1.3 Analýza dat

Každý výukový den bude výcvik směřovat k určitému výukovému cíli a budou předepsány hodnocené dovednosti. Zvládnutí každé dovednosti bude hodnoceno třikrát. Vždy na závěr výuky daný den, který bude tématicky zaměřen na její nacvičování. Výsledky výkonů zprůměrujeme a zaokrouhlíme. Vyjdou nám tak výsledné hodnoty pro jednotlivou dovednost a den, ve kterém byla vykonána.

Pro hodnocení dovedností jsme vytvořili vlastní kritéria, viz.následující tabulka :

Tab.č.3 : Legenda hodnocení.

Známka	Popis hodnocení	Poznámky
1.	Zvládla samostatně	
2.	Zvládla s dopomocí	Jaká dopomoc ? L-O-P
3.	Nezvládla	

Tabulka znázorňuje značení výukových pomůcek, které jsme se rozhodli při výcviku použít (jejich specifikace viz.kap.2.6.2) :

Tab.č.4 : Legenda výukových pomůcek.

Druh dopomoci	Označení dopomoci	Poznámky
Lana – Horse and Buggy	L	
Obruč – HulaHOOP	O	
Partnerský systém	P	



Obr.č.18: Výukové pomůcky: Lana-Horse and Buggy,Obruč-HulaHOOP a partnerský systém.

Pokud bude hodnocená dovednost zvládnuta pouze s dopomocí, tak budeme ještě hledat nejefektivnější druh dopomoci ve vztahu k výslednému hodnocení zvládnutí dovednosti. Na základě získaných informací pak budeme schopni vyhodnotit, který druh dopomoci byl při výcviku nejpoužívanější - nejvhodnější.

4.1.4 Výzkumný soubor

Snowboardový výcvik byl realizován s nadprůměrně dobře pohybově nadanou zrakově postiženou aktivní lyžařkou. Pro kterou to bylo ovšem první seznámení se snowboardingem v jejím životě.

Charakteristika a anamnéza :

1. Probandka

28 let, dokončené vysokoškolské vzdělání, sportovní klasifikace B2.

Zrak :

Klinická diagnóza : Aniridie (sec. catharacta, glaucom, nystagmus)

Důvod vzniku : vrozené postižení, příčina neznámá.

Stupeň zrakové vady : praktická nevidomost, vizus cca 1/50, porucha zrakové ostrosti v pásmu zbytky zraku.

Schopnost vizu : probandka je schopna z blízkosti 2 metrů zaznamenat stín osob za normální viditelnosti.

Oblíbené sportovní činnosti : lyžování, kolečkové brusle, cyklistika, turistika, plavání.

Zkušenosti se snowboardingem : žádné.

Postavení na snowboardu : regular.

Žádost o vyjádření etické komise UK FTVS se zrakově postiženou (*viz. příloha č.2*).

Informovaný souhlas pro výcvik zrakově postižené (*viz. příloha č. 3*).

4.2 Návrh metodického postupu výuky zrakově postižené

V naší práci jsme se zaměřili na sestavení individuálního metodického postupu výuky pro zrakově postiženou snowboardistku. Nebudeme se tedy podrobněji věnovat zvolenému snowboardovému vybavení, pouze použitým výukovým pomůckám. Stručné shrnutí vhodného vybavení pro snowboarding zrakově postižených a základy techniky jízdy na snowboardu je součástí teoretické části naší práce.

Při sestavování metodického postupu výuky pro zrakově postiženou jsme vycházeli z metodického postupu výuky snowboardingu který je využíván FTVS UK (viz.tab.č.1).

Vycházeli jsme z rozdělení výuky do několika celků, které na sebe didakticky navazují a tvoří tak ucelenou formu výcviku. Při výcviku snowboardingu zrakově postižených samozřejmě nesledujeme primárně co největší progresivitu pokroků ale soustředujeme se spíše na bezpečnost a dosahování cílů po menších krocích. Samozřejmě se jedná o individuální přístupy, kde nejvíce záleží na míře a rozsahu postižení zraku. Tomu pak podřizujeme i celý výukový proces a zvolené cíle.

Naší metodiku výcviku jsme sestavili pro zrakově postiženou probandku, sportovní klasifikace B2. Je aktivní a dobrou lyžařkou. Pravidelně se zúčastňuje lyžařských kurzů FTVS UK. Jízdu na snowboardu si chtěla pouze vyzkoušet, takže dle našeho názoru neměla pro dosažení větších pokroků při výuce tu správnou motivaci. Nicméně si myslíme, že svým pohybovým nadáním byla vhodnou probandkou pro naši případovou studii. V České republice byla jistě i první zrakově postiženou, která měla možnost absolvovat takto ucelený snowboardový výcvik. Pevně doufáme, že nebyla i poslední.

Metodika se skládá ze čtyř Metodických celků, které obsahují didaktická cvičení a jejich absolvování podmiňuje postup do dalšího celku. Naší snahou bylo co nejvíce zjednodušit průběh výuky a přizpůsobit ho zrakově postižené probandce. Zejména ji motivovat v průběhu celého výcviku k lepším výkonům.

Při výcviku jsme využívali tři výukových pomůcek *lana- Horse and Buggy*, *obruč-HulaHOOP* a *klasického partnerského systému*. Avšak hned při prvním testování Obruče jako výukové pomůcky jsme zjistili, že je dosti neefektivní a probandce její používání vadilo. Stěžovala si na nepříjemné pocity, proto jsme v

dalším testování nepokračovali.

Při sestavování metodického postupu výcviku pro zrakově postižené, záleží nejvíce na míře postižení zraku. Podle rozsahu postižení pak navrhujeme i výukové cíle a vhodné cesty pro jejich dosažení.

Zvolené vybavení pro výcvik zrakově postižené

Pro náš výcvik v praktické části naší práce jsme zvolili velmi měkké freestylové prkno s menší délkou, které je svou pružností a ovladatelností nejvhodnější pro výcvik začátečníků. Z osobních zkušeností si myslíme, že pro výuku a provádění snowboardingu zrakově postižených by bylo nejvhodnější využít vázání typu Step in (viz.kap.o vybavení). Tento typ vázání poskytuje nejlepší komfort v jednoduchosti nazouvání a vyzouvání snowboardu. My jsme však neměli možnost zajistit tento druh vázání, tak jsme pro výcvik použili klasické měkké snowboardové vázání v kombinaci s měkkými botami.

Během našeho výcviku jsme s tímto typem vázání neměli žádný problém. Jedinou nevýhodou byla větší náročnost zapínání upínacích řemíků na vázání pro zrakově postiženou probandku.

Je velmi důležité vybavit vázání bezpečnostním popruhem, kterým je snowboard při jízdě připnut k noze. Zamezí se pak možnému samovolnému ujetí snowboardu.

Základní schéma metodické řady pro zrakově postižené

Tab.č.5 : Navrhovaný metodický postup výuky snowboardingu zrakově postižené.

Název metodického celku	Činnosti
Suchý trénink	<ul style="list-style-type: none"> • posilovací a protahovací cvičení • koordinační cvičení • cvičení na balanční desce • seznámení s výstrojí a výzbrojí • nácvik s vybavením na suchu
Všeobecná příprava na sněhu	<ul style="list-style-type: none"> • nošení snowboardu • zahřátí a protažení svalů • vstávání a padání bez SNB • nastupování na snowboard • vstávání a padání se SNB • rovnováha na snowboardu • základní postoj • obraty na místě
Nácvik jízdních dovedností	<ul style="list-style-type: none"> • koloběžka • sesouvání po spádnici BS hrana • sesouvání šikmo svahem BS hrana • padající list na BS hraně • sesouvání po spádnici FS hrana • sesouvání šikmo svahem FS hrana • padající list na FS hraně • brzdění a zastavování • jízda šikmo svahem BS hrana • jízda šikmo svahem FS hrana • jízda na lanovkách
Základní oblouky	<ul style="list-style-type: none"> • smyk na místě • smykový oblouk ke svahu • základní smykový oblouk • smykový oblouk s odlehčením vzhůru • smykový oblouk s odlehčením dolů

Stručný popis metodického postupu

V naší práci se nezaměřujeme na detailní rozbor metodických kroků a jejich popis. Pouze sestavujeme metodickou řadu pro výcvik zrakově postiženém s následným ověřením v praxi. Proto přinášíme pouze stručný popis jednotlivých metodických kroků v námi sestaveném metodickém postupu.

4.2.1 Suchý trénink

Suchý trénink slouží k diagnostice a rozvoji dovedností, které jsou důležité pro zvládnutí snowboardového výcviku. Je nutné aby byl prováděn s dostatečným předstihem před zahájením *všeobecné průpravy na sněhu*. Zlepšení koordinačních schopností a fyzické kondice vyžaduje delší časový usek souvislého nácviku. Teprve po jeho absolvování je možné začít s výcvikem na sněhu. Suchý trénink také posiluje důvěru, která je nepostradatelná pro pozdější pokroky při výuce a využívání partnerského systému (*Frischenschlager, 2004*).

Posilovací a protahovací cvičení

Posilovací a protahovací cvičení by měla být zaměřena především na mobilizaci a rozvoj svalstva dolních končetin, zpevnění středu těla a volných segmentů horní poloviny těla. Hlavním cílem je připravit funkční složky těla na pohybový výkon na snowboardu, který je odlišný od ostatních sportů a slouží jako prevence proti úrazům.

Vhodné doplňkové sporty jsou např. cyklistika, jízda na kolečkových bruslích, na skateboardu, windsurfu, koloběžce, atd.

Koordinační cvičení

Cvičení sloužící k rozvoji koordinace pohybů a uvědomování si vlastního těla. Zvláště u zrakově postižených je velmi důležité diagnostikovat a rozvíjet. Vhodná je například trampolína. Její využití je ale třeba konzultovat s lékařem aby nedocházelo k poškozování zraku.

Cvičení na balanční desce

Zrakově postižení mají potíže s rovnováhou, proto je třeba ji cíleně trénovat a rozvíjet.

Cvičení na balančních deskách je nedílnou součástí suché snowboardové přípravy. Stabilita a silné svalstvo kolem kloubů jsou zásadní pro zpomalení a zastavení rychlého pohybu, kontrolu nad pohybem samotným a reakční dobou svalů. Program na rozvoj balančních schopností nesmí zanedbat neuromuskulární řízení, které je zásadní pro stabilitu kloubů.



Obr.č.19: Balanční deska.

„Rovnováha znamená důležitou složku pro zvládnutí dalších dovedností jízdy na snowboardu“ (Frischenschlager, 2004).

Seznámení s výstrojí a výzbrojí

Je důležité seznámit zrakově postiženého výstrojí a výzbrojí, která bude používána při výcviku a to ještě před jeho začátkem. Vysvětlit funkce vybavení, jeho ovládání a vyzkoušet spolehlivost. Vybrat nejvhodnější postoj na snowboardu vzhledem k dalším omezením zrakově postiženého.

Nácvik s vybavením na suchu

Nácvik s vybavením na suchu, např. na koberci slouží k praktické seznamovací části s vybavením, kdy testujeme a vyladujeme vhodné nastavení (set up) snowboardu. Při nazutí snowboardu nacvičujeme základní postavení a rozvíjíme rovnovážné dovednosti překlápěním snowboardu z backsidové hrany na frontsidovou s mírnými podřepky.

Testování výbavy na suchu slouží k prvotnímu seznámení zrakově postiženého s vybavením a tím i k snížení stresu při začátku praktického nácviku na sněhu. Dále slouží k nastavení a kontrole vhodného postoje na snowboardu.

4.2.2 Všeobecná průprava na sněhu

Je už prováděn na místě výuky, kdy se zrakově postižený seznamuje se základními prvky snowboardového výcviku. Na jeho začátku je dohodnut přesný způsob komunikace, kontrola komunikačního zařízení, kontrola výstroje a výzbroje a je provedeno vymezení cvičebního prostoru.

Nošení snowboardu

Správně nosíme snowboard pod paží, co nejbližší k tělu. Bezpečnostní pásek máme omotán kolem zápěstí. Snowboard, který se uvolní naší nedbalostí nebo cizím zaviněním, může být velmi nebezpečný a může způsobit i smrtelná zranění.

Veškerá manipulace se snowboardem musí být prováděna a maximální opatrností a vždy tak, aby nedošlo k ohrožení ostatních osob (*Binter, 2006*).

Zahřátí a protažení svalů

Je důležitou složkou před zahájením sportovní činnosti. Působí preventivně proti zraněním a připraví organismus po psychické i fyzické stránce na sportovní výkon.

Vstávání a padání bez SNB

Zvládnutí pádů je pro začátečníky velmi důležité. Kontrolovaným pádem lze zamezit mnoha zraněním, proto je třeba věnovat zvláště u zrakově postižených zvýšenou pozornost. Představa, že kvalitním výcvikem zamezíme všem pádům je mylná. Odstranění bariéry strachu z pádu má i pozitivní vliv na psychiku a tudíž rozhoduje i o průběhu celého dalšího postupu výuky.

Do metodického postupu výuky snowboardingu zrakově postižených jsme zařadili před nácvikem pádů se snowboardem také nácvik pádů bez nazutého snowboardu. Odstraníme tak zbytečný stres z upnutých nohou a nacvičíme postup padání, který pak už jen zopakujeme s nazutým snowboardem.

Nastupování na snowboard

Pro nastupování na snowboard je nejlepší vyhledat rovnou plochu v pozici kolmo ke spádnicí. Nejprve je potřeba upevnit bezpečnostní pásek k přední noze a nastupujeme nejprve přední nohou do vázání. Zadní nohu zapínáme do vázání jako druhou. U začátečníku je vhodné nazouvat snowboard v pozici v sedě čelem do údolí (*Binter, 2006*).

Vstávání a padání se SNB

Pro začátky na snowboardu je důležité, aby žák zvládnul stát na snowboardu bez cizí pomoci, aby se naučil správně padat, a tím minimalizoval riziko zranění.

Rovnováha na snowboardu

Základním prvkem přípravy u zrakově postižených ke sportovní činnosti je zvládnutí rovnováhy (stability). Zrakově postižení mají potíže s rovnováhou, proto je třeba ji cíleně trénovat a rozvíjet (*podrobněji viz.kap.2.5.2*).

„Jízda na snowboardu je poměrně náročná na rovnováhu a proto ji musíme důkladně procvičit“ (*Gnad, 2006*).

Základní postoj

Další důležitý krok je zvládnutí základního postavení. Cílem je zaujmout správnou polohu těla, což nám umožní provedení všech dalších pohybů souvisejících s jízdou a nácvikem. Základní postoj, ze kterého vycházejí i všechny jezdecké úkony je vyrovnanou váhou na obou DKK. Kotníky, kolena i kyčle jsou mírně pokrčené. Paže jsou také v mírném pokrčení a směřují ve směru jízdy. Trup je mírně rotován do směru jízdy. Postoj by měl být pohodlný a přirozený (*Binter, 2006*).

Obraty na místě

Provádíme výskoky a poskoky s nazutým snowboardem. Po zvládnutí výskoků začínáme s otáčením ve výskoku kolem vlastní osy. Slouží k získávání jistoty a rozvoji rovnováhy při upnutých DKK ve vázání.

4.2.3 Nácvik jízdnicích dovedností

Nacvičujeme a rozvíjíme základní jízdnicí dovednosti v pohybu na cvičném svahu. Tato část výcviku už začíná být pro zrakově postiženého náročnější, vzhledem k tomu, že se z roviny přesouvá výcvik na mírný cvičný svah. Vzniká ve větší míře i riziko pádů.

Při prvních pokusech, nebo pokud je zrakově postižený stále nejistý je třeba využít u každého z následujících metodických kroků partnerského systému, který dává zrakově postiženému větší pocit jistoty a bezpečí. Nebo využití jiných nácvikových pomůcek, např. Iana-Horse and Buggy, atd.

Koloběžka

Je velmi dobrou přípravou pro udržování rovnováhy a nácvik skluzu. Zvládnutí chůze a klouzání s upnutou přední nohou umožní pohybovat se po rovině nebo do mírného kopce. Hmotnost jezdce spočívá na přední noze upnuté ve vázání, stejně

jako je tomu při jízdě na klasické koloběžce.

Sesouvání po spádnicí na BS hraně

Je smýkání snowboardu kolmo ke spádnicí a jejím směru. Je průpravným prvkem pro zvládnutí smýkaného oblouku. Provádí se rovnoměrným rozložením váhy na obě nohy. Trup a horní končetiny jsou natočeny směrem do údolí a skluz je na backsidové hraně.

Sesouvání šikmo svahem na BS hraně

Sesouvání šikmo svahem je smýkání šikmo směrem od spádnicí po vrstevnici. DKK jsou zatíženy nerovnoměrně. Více je zatížena přední končetina ve směru jízdy. Míra zatížení je dána sklonem svahu a směrem sesouvání. Horní končetiny a trup se mírně natáčí od spádnicí ke směru jízdy. Čím více je zatížená část snowboardu pod nohou, která je blíže směru jízdy. Tím více se směr sesouvání blíží vrstevnici. Správné provedení se pozná podle rovnoměrné a široké stopy (*Binter, 2006*).

Padající list na BS hraně

Nácvik padajícího listu je pokračováním a rozšířením cvičení *Sesouvání šikmo svahem po BS hraně*. S tím rozdílem, že na povel se mění zatížení nohy a tím pádem i směr smýkání. Pokračuje se v sesouvání na druhou nohu. Cvičení je vhodné pro nácvik a uvědomování si váhy na přední noze a také slouží k rozvoji stability na snowboardu a jízdních dovedností. Sesouváme pouze po BS hraně.

Sesouvání po spádnicí na FS hraně

Je smýkání snowboardu kolmo ke spádnicí a jejím směru. Je průpravným prvkem pro zvládnutí smykového oblouku. Provádí se rovnoměrným rozložením váhy na obě nohy. Trup a horní končetiny jsou natočeny směrem ke svahu a skluz je na frontsidové hraně.

Sesouvání šikmo svahem na FS hraně

Sesouvání šikmo svahem je smýkání šikmo směrem od spádnicí po vrstevnici. DKK jsou zatíženy nerovnoměrně. Více je zatížena přední končetina ve směru jízdy. Míra zatížení je dána sklonem svahu a směrem sesouvání. Horní končetiny a trup

se mírně natáčí od spádnice ke směru jízdy. Čím více je zatížená část snowboardu pod nohou, která je blíže směru jízdy. Tím více se směr sesouvání blíží vrstevnici. Správné provedení se pozná podle rovnoměrné a široké stopy (*Binter, 2006*).

Padající list na FS hraně

Nácvik padajícího listu je pokračováním a rozšířením cvičení *sesouvání šikmo svahem po FS hraně*. S tím rozdílem, že na povel se mění zatížení nohy a tím pádem i směr sesouvání. Cvičení je vhodné pro nácvik a uvědomování si váhy na přední noze a také slouží k rozvoji stability na snowboardu a jízdních dovedností. Sesouváme pouze po FS hraně.

Brzdění a zastavování

Brzdění a zastavování patří mezi základní jízdní dovednosti, bez jejichž zvládnutí není možné pokračovat v nácviku jízdy šikmo svahem.

Jeho nácvik jsme v našem metodickém postupu zařadili až po zvládnutí sesouvání ze kterého vlastně i brzdění a zastavování vychází.

Jízda šikmo svahem BS hrana a FS hrana

Jedná se o přímočarou jízdu po hraně (šikmo svahem). Směr je mírně odchýlen pod úhlem směrem do údolí. Svíraný úhel určuje rychlost jízdy. Jedná se o první cvičení, kde eliminujeme smýkaný pohyb a provádíme jízdu pouze hraně snowboardu. Stopa za snowboardem je úzká a výrazná. Provádí se vždy špičkou v našem směru jízdy. Traverzujeme z jedné strany sjezdovky na druhou po BS hraně, na konci je proveden obrat na sněhu a pokračujeme v jízdě na druhou stranu po FS hraně. (*Binter, 2006*).

U zrakově postižených je důležité při prvních pokusech využití partnerského systému, z důvodu získání jistoty při rychlejší jízdě.

V naší metodické řadě jsme zařadili nácvik jízdy šikmo svahem až po zvládnutí všech smykových cvičení, po zvládnutí brzdění a zastavování a před nácvikem smykových oblouků.

Jízda na lanovkách

V našem metodickém postupu jsme zařadili nácvik jízdy na lanovkách až za zvládnutí všech základních jízdních dovedností a před nácvikem *základních oblouků*. V tomto momentě výcviku už je důležité nacvičit i přepravu na kopec. Do těchto chvil

jsme všechna metodická cvičení mohli zvládnout i chůzí, protože nebyla tak náročná na délku svažujícího se terénu. Záleží na míře postižení zraku, jaký způsob transportu na sjezdovku zvolíme. U těžce zrakově postižených je nejvhodnější a jediné možné řešení využití sedačkové lanovky.

4.2.4 Základní oblouky

K nácviку oblouků je možné přistoupit teprve při zvládnutí všech předchozích metodických kroků.

Při prvních pokusech, nebo pokud je zrakově postižený stále nejistý svou jízdou, je třeba využít partnerského systému, který dává zrakově postiženému větší pocit jistoty a bezpečí. Vhodné je využití výcvikových pomůcek, např. *Iana-Horse and Buggy, atd.*

Smyk na místě

Jezdec na místě zatíží více přední nohu, rotací trupu ve směru smyku a pohybem DKK otáčí smykem snowboard střídavě na BS a FS. Rotaci napomáhají HKK. Snowboard je po celou dobu cvičení na ploše skluznice (*Binter, 2006*).

Při nácviку u zrakově postižených využíváme partnerského systému dopomoci či asistence.

Smykový oblouk ke svahu

Nácviку smykových oblouků ke svahu předchází průprava, jakýsi půloblouk ke svahu. V jízdě šikmo svahem přeneseme váhu na přední nohu, položíme snowboard více na plochu skluznice a navážeme rotací trupu a tlakem DKK ve směru oblouku, čili ke svahu, následně pak tlakem DKK ve směru stáčení snowboardu. Směrem do oblouku rotuje také pánev, její pohyb je velmi důležitý (*Binter, 2006*).

Základní smykový oblouk

Oblouk začínáme z jízdy šikmo svahem, váha je rovnoměrně rozložena na DKK na rozdíl od nácviку *smykového oblouku ke svahu*, kde je více zatížena přední moha. Přeneseme váhu na přední nohu a položením snowboardu na celou plochu se současnou rotací trupu ve směru oblouku začne stáčet po spádnicí. Směrem do oblouku rotuje i pánev, její pohyb je velmi důležitý. Rotace trupu musí podpořit tlak DKK ve směru oblouku, kterým se snowboard stáčí. Pohyb dolních končetin je zde

nejdůležitější (Binter, 2006).

Při výuce zrakově postižených je při nácviku smykového oblouku důležité využít partnerského systému. Instruktor stojí vždy vedle středu rotovaného oblouku a nabízí svou ruku zrakově postiženému (jeho přední ruce). Ten ve snaze na ruku dosáhnout otáčí trupem do středu rotovaného oblouku a tím provádí smykový oblouk. Pokud je jasné, že by hrozil pád instruktor ruku podá a dopomocí pádu zabrání. Tímto způsobem je možné u zrakově postiženého rozvíjet pocit bezpečí při provádění smykových oblouků.

Tento druh nácviku smykových oblouků jsme využívali i při naší výuce a velmi se osvědčil.

Smykový oblouk s odlehčením vzhůru

Výchozí je nízký základní postoj při jízdě šikmo svahe. Oblouk pak zahajujeme dynamickým napřimením, kterým odlehčíme snowboard a přehraníme. Následně pak plynulým pokrčováním DKK snížíme těžiště těla vyvineme větší tlak na snowboard, který je pak stáčen do směru vyjížděného oblouku. Po jeho vyjetí končíme opět ve sníženém postavení a jsme připraveni k zahájení dalšího oblouku. „Vertikální pohyb je založen na dynamickém pohybu vzhůru a plynulém snižování“ (Binter, 2006).

Smykový oblouk s odlehčením dolů

Zahajujeme oblouk ze základního postavení rychlým podřepem, kterým přehraníme snowboard. Během změny směru snowboardu se plynule napřimujeme. Vyjetý oblouk pak dokončujeme opět v základním postavení, ze kterého zahajujeme další oblouk. „Zde je na rozdíl od oblouku s odlehčením vzhůru, dynamicky proveden podřep ve směru přiblížení snowboardu k tělu, plynulé je naopak napřimování“ (Binter, 2006).

5. Plán výuky a hodnocených dovedností

Dle námi navrženého metodického postupu výuky snowboardingu zrakově postižené jsme před zahájením výuky připravili plán výuky a hodnocené dovednosti. Výuka byla rozdělena na dva pětidenní bloky, kdy jsme každý den hodnotili dvě vybrané dovednosti. Hodnocené dovednosti byly v průběhu dne nacvičovány a byly součástí metodického plánu dne. Při výcviku nebylo naším cílem dosahovat co největší progresivity pokroků výuky ale spíše bezpečně seznamovat probandku se snowboardem a malými krůčky postupovat vpřed. Naší snahou bylo, aby se stále cítila bezpečně a měla radost z dosahovaných výsledků a z možnosti seznámit se pro ni s novou sportovní aktivitou.

Nejdůležitějším kritériem pro snowboardový výcvik zrakově postiženého je vhodný cvičný terén. Nejvhodnější je klidný, mírnější a upravený svah, nejlépe s vlastní sedačkovou lanovkou a poučenou a ochotnou obsluhou. Je pravdou, že tyto podmínky jsou na českých horách jen velmi těžko splnitelné. Proto jsme pro snowboardový výcvik zvolili zimní střediska v Italských Alpách, která všechny atributy pro bezpečnou výuku splňovala a poskytla vynikající podmínky i pro mimovýcvikové aktivity pro zrakově postiženou probandku.

První pětidenní blok probíhal v Italském středisku Tonale 18.-22.12.2008, které je svým terénem, snadným přístupem na svah a sedačkovými lanovkami, velmi vhodné pro základní seznámení zrakově postižené se snowboardem. Pro výcvik jsme zvolili výukový svah s vlastní sedačkovou lanovkou, která byla velmi bezpečná a obsluha asistovala při nastupování. Svah byl mírného sklonu, dostatečně široký a po celou dobu výcviku minimálně obsazený. Poskytoval nám výborné podmínky pro náš výcvik (viz. tab. č. 6).

Druhý pětidenní blok probíhal o tři měsíce později ve středisku Paganella 14.-19.3.2009 (viz. tab. č. 7). Jednalo se o větší středisko, s větším výběrem rozmanitosti profilů terénu. My jsme pro náš výcvik zvolili mírnější školní sjezdovku s vlastní sedačkovou lanovkou. Podmínky byly v porovnání s Českou republikou vynikající. Pro výcvik a následné procvičování se zrakově postiženou probandkou bylo ale svými podmínkami vhodnější středisko Tonale.

Tab.č.6 : Plán výuky a hodnocených dovedností I. Tonale 18.-22.12.2008.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocené dovednosti	
1.	<p>Cílem dne je seznámení zrakově postižené s místem výuky, vymezení cvičebního prostoru, zkouška komunikačního zařízení, příprava pomůcek pro zahájení výcviku :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nošení snowboardu • zahřátí a protažení svalů • vstávání a padání bez SNB • nastupování na snowboard • vstávání a padání se SNB • rovnováha na snowboardu. 	nastupování na snowboard	vstávání a padání
2.	<p>Cílem dne je opakování dovedností z předchozího dne a nácvik základního postoje, obrátů poskokem a koloběžky, nácvik přenosu váhy levá pravá noha :</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní postoj • obraty na místě • koloběžka. 	základní postoj a rovnováha na SNB	koloběžka
3.	<p>Cílem dne je opakování dovedností z předchozího dne a nácvik sesouvání po BS hraně nejprve s rovnoměrným rozložením váhy na obě nohy a následně se střídavým zatěžováním :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sesouvání po spádnicí BS hr. • sesouvání šikmo svahem BS hr. • padající list na BS hraně. 	sesouvání po spádnicí BS hrana	padající list na BS hraně
4.	<p>Cílem dne je opakování dovedností z předchozího dne a nácvik sesouvání po FS hraně nejprve s rovnoměrným rozložením váhy na obě nohy a následně se střídavým zatěžováním :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sesouvání po spádnicí FS hr. • sesouvání šikmo svahem FS hr. • padající list na FS hraně. 	sesouvání po spádnicí FS hrana	padající list na FS hraně
5.	<p>Cílem dne je opakování dovedností z předchozího dne, nácvik brzdění a zastavování a kontrolované jízdy šikmo svahem :</p> <ul style="list-style-type: none"> • brzdění a zastavování • jízda šikmo svahem BS hrana • jízda šikmo svahem FS hrana. 	jízda šikmo svahem BS hrana do zastavení	Jízda šikmo svahem FS hrana do zastavení

Tab.č.7 : Plán výuky a hodnocených dovedností II. Paganella 15.-19.3.2009.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocené dovednosti	
1.	Vzhledem k časovému odstupu druhé části výcviku zahajujeme opakováním všech dovedností : <ul style="list-style-type: none"> • nošení snowboardu • zahřátí a protažení svalů • vstávání a padání bez SNB • nastupování na snowboard • vstávání a padání se SNB • rovnováha na snowboardu • základní postoj • obraty na místě. 	nastupování na snowboard	vstávání a padání
2.	<ul style="list-style-type: none"> • koloběžka • sesouvání po spádnicí BS hr. • sesouvání šikmo svahem BShr. • padající list na BS hraně • sesouvání po spádnicí FS hr. • sesouvání šikmo svahem FShr. • padající list na FS hraně • brzdění a zastavování • jízda šikmo svahem BS hrana • jízda šikmo svahem FS hrana 	jízda šikmo svahem BS hrana do zastavení	jízda šikmo svahem FS hrana do zastavení
3.	Cílem dne je nácvik základního smykového oblouku - přechod z hrany na hranu za pomoci partnerského systému : <ul style="list-style-type: none"> • smyk na místě • smykový oblouk ke svahu • nácvik základního smykového oblouku s využitím partnerského systému. 	jízda šikmo svahem po BS hraně-zastavení smyk na FS hranu za pomoci instruktora a pokračování v jízdě šikmo svahem na FS hraně	jízda šikmo svahem po FS hraně-zastavení smyk na BS hranu za pomoci instruktora a pokračování v jízdě šikmo svahem na BS hraně
4.	Cílem dne je nácvik základního smykového oblouku – přechod z hrany na hranu samostatně, jen za případné asistence instr. : <ul style="list-style-type: none"> • smyk na místě • smykový oblouk ke svahu • nácvik samostatného provedení základního smykového oblouku. 	jízda šikmo svahem po BS hraně s korekcí rychlosti - na pokyn smykový oblouk s přechodem na FS hranu, pokračování v jízdě šikmo svahem na FS hraně	jízda šikmo svahem po FS hraně s korekcí rychlosti - na pokyn smykový oblouk s přechodem na BS hranu, pokračování v jízdě šikmo svahem na BS hraně
5.	Cílem dne je nácvik smykových oblouků s vertikálním pohybem těla za asistence traséra : <ul style="list-style-type: none"> • smykový oblouk s odlehčením vzhůru • smykový oblouk s odlehčením dolů. 	smykový oblouk s odlehčením vzhůru	smykový oblouk s odlehčením dolů

5.1 Výsledky hodnocených dovedností

5.1.1 První blok výcviku - Tonale

1.den

Tab.č.8 : Hodnocení dovedností den 1. Tonale.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
		nastupování na snowboard			vstávání a padání		
1.	Cílem dne je seznámení zrakově postiženého s místem výuky, vymezení cvičebního prostoru, zkouška komunikačního zařízení, příprava pomůcek pro zahájení výuky : <ul style="list-style-type: none"> • nošení snowboardu • zahřátí a protažení svalů • vstávání a padání bez SNB • nastupování na snowboard • vstávání a padání se SNB • rovnováha na snowboardu. 	hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		1	1	1	2 P	1	1
		výsledek			výsledek		
		1			1		



Obr.č.20: Nošení snowboardu.



Obr.č.21: Nastupování na snowboard.

2.den

Tab.č.9 : Hodnocení dovedností den 2. Tonale.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
2.	Cílem dne je opakování dovedností z předchozího dne a nácvik základního postoje, obrátů poskokem a koloběžky, nácvik přenosu váhy levá pravá noha : <ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • základní postoj • obraty na místě • koloběžka. 	základní postoj a rovnováha na SNB			koloběžka		
		hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2 P	2 P	2 P	1	1	1
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		2			1		



Obr.č.22: Nácvik základního postoje.



Obr.č.23: Koloběžka.

3.den

Tab.č.10 : Hodnocení dovedností den 3. Tonale.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
3.	<p>Cílem dne je opakování dovedností z předchozích dnů a nácvik sesouvání po BS hraně nejprve s rovnoměrným rozložením váhy na obě nohy a následně se střídavým zatěžováním :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • sesouvání po spádnicí BS hr. • sesouvání šikmo svahelem BS hr. • padající list na BS hraně. 	sesouvání po spádnicí BS hrana			padající list na BS hraně		
		hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2 L	2L	1	2 P	2L	1
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		2			2		



Obr.č.24: Sesouvání po spádnicí BS hr.



Obr.č.25 : Střídavé zatěžování – padající list BS hr.

4. den

Tab.č.11 : Hodnocení dovedností den 4. Tonale.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
		sesouvání po spádnicí FS hrana			padající list na FS hraně		
4.	<p>Cílem dne je opakování dovedností z předchozích dnů a nácvik sesouvání po FS hraně nejprve s rovnoměrným rozložením váhy na obě nohy a následně se střídavým zatěžováním :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • sesouvání po spádnicí FS hr. • sesouvání šikmo svahem FS hr. • padající list na FS hraně. 	hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2P	1	2P	2P	2P	2P
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		2			2		



Obr.č.26: Smýkání po spádnicí FS hrana.



Obr.č.27: Padající list – partnerský systém.

5. den

Tab.č.12 : Hodnocení dovedností den 5. Tonale.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
		jízda šikmo svahem BS hrana do zastavení			jízda šikmo svahem FS hrana do zastavení		
5.	Cílem dne je opakování dovedností z předchozích dnů, nácvik brzdění, zastavování a kontrované jízdy šikmo svahem, nácvik zastavení a korekce rychlosti na povel : <ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • brzdění a, zastavování • jízda šikmo svahem BS hrana • jízda šikmo svahem FS hrana. 	hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2 P	1	1	2 P	2 P	1
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		1			2		



Obr.č.28: Jízda šikmo svahem po BS hraně.



Obr.č.29: Jízda šikmo svahem po FS hraně, za využití partnerského systému.

5.1.2 Druhý blok výcviku - Paganella

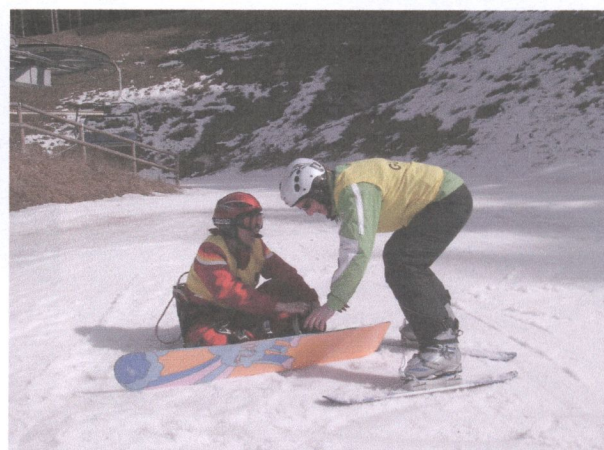
1.den

Tab.č.13 : Hodnocení dovedností den 1. Paganella.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
		nastupování na snowboard			základní postoj a rovnováha na SNB		
1.	Vzhledem k časovému odstupe druhé části výcviku zahajujeme opakováním všech dovedností : <ul style="list-style-type: none"> • nošení snowboardu • zahřátí a protažení svalů; • vstávání a padání bez SNB • nastupování na snowboard • vstávání a padání se SNB • rovnováha na snowboardu • základní postoj • obraty na místě • jízda na lanovce. 	hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		1	1	1	1	1	1
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		1			1		



Obr.č.30: Příchod na svah.



Obr.č.31: Návík nastupování na SNB.



Obr.č.32: Návík zákl. postoje a rovnováhy.



Obr.č.33: Jízda na sedačkové lanovce.

2.den

Tab.č.14 : Hodnocení dovedností den 2. Paganella.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
2.	<ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • koloběžka • sesouvání po spádnicí BS hr. • sesouvání šikmo svahem BS hr. • padající list na BS hraně • sesouvání po spádnicí FS hr. • sesouvání šikmo svahem FS hr. • padající list na FS hraně • brzdění a zastavování • jízda šikmo svahem BS hrana • jízda šikmo svahem FS hrana 	jízda šikmo svahem BS hrana do zastavení			jízda šikmo svahem FS hrana do zastavení		
		hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2P	1	1	2P	2P	1
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		1			2		



Obr.č.34: Koloběžka.



Obr.č.35: Sesouvání po spádnicí BS hr.



Obr.č.36: Návík brzdění a zastavování.



Obr.č.37: Jízda šikmo svahem po BS hr.

3.den

Tab.č.15 : Hodnocení dovedností den 3. Paganella.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
3.	<p>Cílem dne je nácvik základního smykového oblouku - přechod z hrany na hranu za pomoci partnerského systému :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • smyk na místě • smykový oblouk ke svahu • nácvik základního smykového oblouku s využitím partnerského systému – přechod z hrany na hranu za dopomoci ruky instruktora – traséra. 	jízda šikmo svahem BS hrana pouze jedním směrem - přibrzdění smyk na FS hranu za pomoci instruktora a pokračování v jízdě šikmo svahem na FS hraně			jízda šikmo svahem FS hrana pouze jedním směrem- přibrzdění smyk na BS hranu za pomoci instruktora a pokračování v jízdě šikmo svahem na BS hraně		
		hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2P	2P	2P	2P	2P	2P
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		2			2		



Obr.č.38: Nácvik smykového oblouku .



Obr.č.39: Nácvik smykového oblouku .

4.den

Tab.č.16 : Hodnocení dovedností den 4. Paganella.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
4.	<p>Cílem dne je nácvik základního smykového oblouku – přechod z hrany na hranu samostatně - za případné asistence instruktora :</p> <ul style="list-style-type: none"> • smyk na místě • smykový oblouk ke svahu • nácvik samostatného provedení základního smykového oblouku - snaha o co největší samostatnost při provedení. 	jízda šikmo svahem BS hrana pouze jedním směrem -na pokyn smykový oblouk na FS hranu a pokračování v jízdě šikmo svahem na FS hraně			jízda šikmo svahem FS hrana pouze jedním směrem -na pokyn smykový oblouk na BS hranu a pokračování v jízdě šikmo svahem na BS hraně		
		hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		2P	2P	1	2P	2P	2P
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		2			2		



Obr.č.40: Nácvik smykového oblouku.



Obr.č.41: Smykový oblouk s trasérem.



Obr.č.42: Nácvik smykového oblouku.

5.den

Tab.č.17 : Hodnocení dovedností den 5. Paganella.

Den	Metodický cíl dne	Hodnocená dovednost					
5.	<p>Cílem dne je nácvik samostatnosti, příchod na svah za asistence traséra, zahřátí a protažení svalů, dále pak nácvik smykových oblouků s vertikálním pohybem těla za asistence traséra :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahřátí a protažení svalů • smykový oblouk s odlehčením vzhůru • smykový oblouk s odlehčením dolů. <p style="text-align: center;">Ukončení výuky</p>	smykový oblouk s odlehčením vzhůru			smykový oblouk s odlehčením dolů		
		hodnocení/ pokus			hodnocení/pokus		
		3	3	2P	3	3	3
		celkový výsledek			celkový výsledek		
		3			3		



Obr.č.43: Nácvik smykových oblouků s vertikálním pohybem těla.

Shrnutí výsledků hodnocených dovedností

Cílem prvního dne bylo seznámení zrakově postižené s místem výuky, vymezení výukového prostoru, zkouška komunikačního zařízení a nácvik komunikace. Příprava pomůcek pro zahájení výuky. Výuka se skládala z nošení snowboardu, následné zahřátí a protažení svalů, nácvik padání a vstávání bez snowboardu, nastupování na snowboard, poté nácvik padání a vstávání se zapnutým snowboardem a nácvik rovnováhy. Mezi hodnocené dovednosti patřilo *nastupování na snowboard*, se kterým zraková neměla ani v jednom ze tří pokusů větší problém, zvládla samostatně - bez dopomoci. Mezi druhou hodnocenou dovednost jsme zařadili nácvik *vstávání a padání* s nazutým snowboardem, kdy jsme hodnotili simulovaný pád nejprve dopředu a postavení do výchozí polohy a poté dozadu. Při prvním pokusu měla probandka problém s postavením do výchozí polohy po pádu dozadu ale zvládla s drobnou dopomocí instruktora. V dalších dvou pokusech již zvládla hodnocenou dovednost bez dopomoci (*viz.tab.č.8*).

Cílem druhého dne bylo nejprve opakování dovedností z předešlého dne, dále pak nácvik základního postavení na snowboardu, nácvik obrátů poskokem, koloběžky a nácvik přenosu váhy levá noha a pravá noha. Mezi hodnocené dovednosti patřil *základní postoj a rovnováha na snowboardu*, kde jsme hodnotili schopnost zaujmout správný základní postoj v kombinaci s podřepem a nakláněním snowboardu na backsidovou a poté frontsidovou hranu. Hodnocená dovednost byla zvládnuta třikrát pouze s dopomocí instruktora. Největším problémem bylo pro zrakově postiženou udržení rovnováhy při mírnějším náklonu snowboardu na jeho hrany. Druhou hodnocenou dovedností byla *koloběžka*, probandka zvládla všechny tři pokusy bez dopomoci (*viz.tab.č.9*).

Cílem třetího dne bylo opakování dovedností z předchozích dnů a nácvik sesouvání po spádnicí po BShraně s rovnoměrně rozloženou váhou na obou nohách, sesouvání šikmo svahem po BS hraně s přenosem váhy na přední nohu a cvičení padající list na BS hraně, kdy střídavě zatěžujeme pravou a levou nohu. První hodnocenou dovednost *sesouvání po spádnicí BS hrana* zvládla zrakově postižená ve dvou pokusech s dopomocí lan a poslední pokus zvládla samostatně - bez dopomoci. Druhou hodnocenou dovedností by nácvik *padající list*, který stejně

jako v první případě zvládla zrakově postižená dvakrát s dopomocí lan a jednou samostatně. V těchto hodnocených dovednostech se ukázala lana-úvazy jako nejvhodnější dopomoc, ve vztahu k dosahovaným výsledkům při celodenním nácviku (viz.tab.č.10).

Cílem čtvrtého dne výuky bylo opakování dovedností z předchozích dnů. Dále pak nácvik sesouvání po spádnicí po FS hraně s rovnoměrně rozloženou váhou na obou nohách, sesouvání šikmo svahem po FS hraně s přenosem váhy na přední nohu a cvičení padající list na FS hraně, kdy střídavě zatěžujeme pravou a levou nohu. První hodnocenou dovednost *sesouvání po spádnicí FS hrana* zvládla zrakově postižená. v prvním případě za pomoci partnerského systému, kdy ji dopomáhal instruktor stojící na snowboardu nad a čelem k ní. Ve druhém hodnoceném pokusu zvládla samostatně a ve třetím opět s partnerskou dopomocí. Ve druhé hodnocené dovednosti *padající list na FS hraně* obstála ve třech pokusech pouze za využití partnerského systému (viz.tab.č.11).

Cílem pátého dne prvního bloku bylo opakování všech získaných dovedností, poté nácvik brzdění a zastavování a kontrolované jízdy šikmo svahem po BS a FS hraně, nácvik jízdy, korekce rychlosti a zastavení na povel. První hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem po BS hraně do zastavení*, kdy musela zrakově postižená traverzovat přes celou šířku sjezdovky a bezpečně zastavit na jejím konci. První pokus zvládla pouze za dopomoci partnerského systému avšak dva zbývající pokusy již zvládla samostatně. Druhou hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem po FS hraně do zastavení*, probandka zvládla první dva pokusy za dopomoci partnerského systému a poslední již samostatně (viz.tab.č.12).

Po ukončení prvního pětidenního kurzu následovala tříměsíční přestávka, v průběhu které zrakově postižená probandka pokračovala v rozvoji rovnovážných a koordinačních cvičení.

Vzhledem k tomu, že mezi prvním a druhým kurzem byla tříměsíční přestávka rozhodli jsme se věnovat první dva výcvikové dny opakování dovedností z prvního kurzu.

Cílem prvního dne výcviku bylo tedy opakování získaných dovedností, nošení snowboardu, vstávání a padání bez snowboardu, nastupování na snowboard, vstávání a padání s nazutým snowboardem, nácvik rovnováhy na snowboardu,

základní postoj, obraty na místě a jízda na lanovce. První hodnocenou dovedností bylo *nastupování na snowboard*, kterou zrakově postižená zvládla ve všech třech případech samostatně-bez dopomoci. Druhou hodnocenou dovedností byl *základní postoj a rovnováha na snowboardu*, kdy zrakově postižená probandka opět obstála ve všech třech pokusech bez dopomoci. V této hodnocené dovednosti došlo ke zlepšení ve srovnání s hodnocením na prvním kurzu. Můžeme se tedy domnívat, že cílený rozvoj rovnovážných a koordinačních dovedností v průběhu přestávky mezi prvním a druhým kurzem byl efektivní (*viz.tab.č.13*).

Cílem druhého dne bylo opakování zbylých dovedností koloběžka, sesouvání po spádnicí BS hrana, sesouvání šikmo svahem po BS hraně , padající list na BShraně, sesouvání po spádnicí FS hrana, sesouvání šikmo svahem FS hrana, padající list na FS hraně. Dále pak nácvik brzdění a zastavování, jízdy šikmo svahem po BS hraně a FS hraně do kontrolovaného zastavení. První hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem po BS hraně do zastavení*, kdy zrakově postižená dokázala traverzovat z jedné strany cvičného svahu na druhý jedenkrát s dopomocí partnerského systému a dva zbývající pokusy samostatně. Druhou hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem po FS hraně do zastavení*, kterou zvládla probandka ve dvou pokusech s partnerskou dopomocí a v posledním pokusu zcela samostatně. Při srovnání stejných dovedností s minulým hodnocením zjistíme, že se jedná o totožný výsledek, tedy nedošlo ani ke zlepšení ani ke zhoršení dosaženého výsledku (*viz.tab.č.14*).

Cílem třetího dne byl nácvik základního smykového oblouku s přehraněním za pomoci partnerského systému a průpravná cvičení smyk na místě, smykový oblouk ke svahu. První hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem na BS hraně pouze jedním směrem, korekce rychlosti, a smyk na FS hranu za lehké dopomoci instruktora a pokračování v jízdě šikmo svahem po FS hraně*. Zrakově postižená zvládla všechny tři pokusy pouze za partnerské dopomoci instruktora. Druhou hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem na FS hraně pouze jedním směrem, korekce rychlosti, a smyk na BS hranu za lehké dopomoci instruktora a pokračování v jízdě šikmo svahem po BS hraně*. Zrakově postižená probandka zvládla tři pokusy pouze s partnerskou dopomocí instruktora. Kdy musela být dopomoc poskytnuta i při jízdě šikmo svahem.Hodnotili jsme provedení jednoho smykového oblouku (*viz.tab.č.15*).

Cílem čtvrtého dne byl nácvik základního smykového oblouku se samostatným přechodem z hrany na hranu a průpravná cvičení smyk na místě, smýkaný oblouk ke svahu. První hodnocenou dovedností byla *jízda šikmo svahem na BS hraně pouze jedním směrem, na pokyn smykový oblouk s přechodem na FS hranu a pokračování v jízdě šikmo svahem na FS hraně*. Zrakově postižená zvládla jízdu dvakrát s dopomocí partnerským systémem a jednou samostatně. *Druhou hodnocenou dovedností byla jízda šikmo svahem na FS hraně pouze jedním směrem, na pokyn smykový oblouk s přechodem na BS hranu a pokračování v jízdě šikmo svahem na BS hraně*. Všechny tři hodnocené pokusy zvládla zrakově postižená probandka pouze s dopomocí partnerského systému. Hodnotili jsme provedení jednoho smykového oblouku (viz.tab.č.16).

Cílem posledního dne výcviku byl nácvik samostatnosti. Dále pak nácvik smykových oblouků s vertikálním pohybem těla. První hodnocenou dovedností byl *smykový oblouk s odlehčením vzhůru*. Probandka dvakrát hodnocenou dovednost nezvládla vykonat a poslední pokus zvládla pouze s dopomocí partnerského systému. Druhou hodnocenou dovedností *smykový oblouk s odlehčením dolů*. Zrakově postižená probandka hodnocenou dovednost nevykonala ani v jednom ze tří pokusů. Největším problémem pro ni bylo vykonat vertikální pohyb těla při zahajování oblouku. Hodnotili jsme provedení dvou navazujících smykových oblouků frontsidového a backsidového(viz.tab.č.17).

6. Diskuze

Sportovní vyžití je významný prostředek motivace zdravotně postižených pro jejich zapojení do normálního života. V současné době je zdravotně postiženým sportovcům nabízeno mnoho zimních sportovních aktivit, které mohou provádět na základě speciálních pomůcek a propracovaných metodických postupů. Ovšem každá z těchto aktivit musela být nejdříve průkopnický odzkoušena a analyzována.

Na začátku naší práce jsme si kladli otázku : „Proč by nemohli mít i zrakově postižení možnost jezdit na snowboardu, kdyby chtěli“? Odpovědí na tuto otázku je naše diplomová práce. Za pomoci které jsme se snažili o lepší zmapování dané problematiky. Naší snahou bylo zjištění všech úskalí, rozdílů a následné hledání východisek pro co nejbezpečnější výuku a provádění tohoto sportu zrakově postiženými. Připravit tak podmínky pro další zájemce o rozvoj tohoto sportu.

Za největší přínos naší práce pokládáme její jedinečnost v našich podmínkách. Dle našich informací se v České republice ještě nikdo nezabýval problematikou výuky a provádění snowboardingu zrakově postižených tak komplexně. Vůbec poprvé byl sestaven individuální metodický postup pro výuku zrakově postižené osoby, který vycházel z metodického postupu výuky zdravých a byl přizpůsoben jejím možnostem a omezením. Byl prakticky odzkoušen se zrakově postiženou probandkou na dvou pětidenních výukových kurzech a jeho průběh zaznamenán s následným vyhodnocením předepsaných dovedností a výukových pomůcek. Naše probandka byla také první zrakově postiženou v České republice, která měla možnost absolvovat takto ucelenou snowboardovou výuku.

Prvním z úkolů naší práce bylo na základě analýzy odborné literatury sestavit metodický postup výuky snowboardingu zrakově postižených.

K splnění tohoto úkolu jsme se nejprve zabývali problematikou vrozených a získaných zrakových vad. Zjišťovali jsme omezení a kontraindikace pro provádění tohoto sportu při různých druzích zrakových vad. Abychom pak mohli individuálně sestavit metodický postup pro naši probandku. Při studiu literatury jsme zjistili, že u mnoha zrakových vad je provádění sportů, součástí kterých jsou tvrdé dopady a rázy naprosto nevhodné a to z důvodu možného dalšího poškozování zraku. Je jasné, že před každou sportovní aktivitou by měl zrakově postižený konzultovat její provádění se svým lékařem, který buď doporučí, nebo nedoporučí její provádění. Setkali jsme se také s různou klasifikací zrakových postižení, které rozhodují o míře

postižení zraku a následně pak i o možnostech snowboardového výcviku. Sportovní klasifikace zrakově postiženého má největší výpovědní hodnotu ve vztahu k předpokládaným výukovým cílům a použitým metodám výcviku. Nemůžeme samozřejmě předpokládat, že osoba se sportovní klasifikací B1 zvládne v plném rozsahu snowboardový výcvik, naopak osoby s mírnějším poškozením zraku jsou jistě schopni zvládnout snowboardový výcvik bez omezení. Při našem výcviku jsme zjistili, že již při klasifikaci B2 měla probandka se zvládnutím základů jízdy problémy a některé metodické kroky nezvládla vůbec. Snowboardový výcvik zrakově postižených je velmi individuální a záleží nejen na míře poškození zraku ale také na vzájemné důvěře mezi instruktorem-trasérem a zrakově postiženým.

Dále jsme se zabývali technikou jízdy na snowboardu zdravých, abychom byli následně schopni posoudit rozdíly a specifika snowboardingu zrakově postižených a přizpůsobili tomu naši metodiku výcviku. K tomuto účelu jsme podrobně analyzovali několik publikací, které se věnují problematice výuky a provádění snowboardingu zdravých, od autorů Louky, Bintera, Vobra, Gibbinse a Frischenschlagera. Využili jsme také osobních zkušeností s výukou a prováděním snowboardingu. Naší pozornost jsme nevěnovali studiu a porovnávání metodických postupů ale soustředili jsme se pouze na uvedení do základní problematiky jízdy na snowboardu (nastavení vázání, postoje, popis snowboardu a druhům oblouků) a seznámení se základní metodikou výuky snowboardingu zdravých dle AČS, která je vyučovaná na FTVS UK.

Prostudovali jsme také cizí odbornou literaturu orientovanou na problematiku snowboardingu zrakově postižených. K tomuto účelu jsme využili několik zdrojů z Německa, Rakouska a USA. Ovšem při studiu zdrojů z Německa a Rakouska, jsme zjistili, že podávané informace jsou značně nejednotné, nekoherentní a dostatečně nevyzkoušené v praxi. Proto jsme se nakonec rozhodli v naší práci využívat poznatky z USA, kde jsou s problematikou snowboardingu zrakově postižených nejdále. Literatura z USA je přehledně zpracována a poznatky jsou již delší dobu aplikovány i v běžné praxi.

Při překladech těchto materiálů jsme se setkali s náročným výběrem těch nejadekvátnějších českých termínů pro termíny anglické. Setkali jsme se s problémem, že u mnohých odborných termínů nebylo možné zachytit přesný překlad daného slova a museli jsme je konzultovat s několika odborníky na danou problematiku z AČS. Zejména při překladech speciálních výukových pomůcek

nebylo nalezení vhodného českého překladu možné, proto jsme byli nuceni uvádět název anglický. Následným studiem těchto zdrojů, zejména pak publikace, Adaptive Snowsports Instruction manual od autora CROCKETT, L, jsme se pak seznámili se speciálními pomůckami a, které jsou v USA využívány zejména při výuce snowboardingu zdravotně postižených.

Přesvědčili jsme se, že tyto pomůcky jsou vhodné nejen pro výuku snowboardingu zdravotně postižených ale jsou využitelné i při výuce snowboardingu zdravých. Umožňují bezkontaktní kontrolu žáka při provádění metodických cviků a zlepšují jeho koordinaci a zabraňují zbytečným pádům. Jsou však velice individuální a je třeba zvolit nejvhodnější metodu. Ne vždy musí zvolená pomůcka vyhovovat i zrakově postiženému o čemž jsme se i při naší výuce přesvědčili, kdy zvolená výuková pomůcka *obruč-HulaHoop* byla v první den výcviku vyřazena z dalšího používání. Z důvodu zlé ovladatelnosti probandky při upnutí v kruhu, necitlivého dávkování síly dopomoci a celkové nepraktičnosti transportu na cvičný svah.

Po našem seznámení se situací ve světě, zejména pak v USA, kde je daná problematika nejvíce rozvinuta a metodicky propracována jsme se přesvědčili o nutnosti se touto problematikou začít zabývat i u nás. S přihlédnutím k tomu, že Česká republika sehrála důležitou roli i při historickém vývoji snowboardingu zdravých, díky několika nadšencům té doby (Luděk Váša, Ivan Pelikán, a dalším), kteří i napříč všem komplikacím prosazovali myšlenku a praktické provádění snowboardingu v České republice.

Na základě těchto znalostí jsme přistoupili k sestavení metodického postupu výuky snowboardingu pro zrakově postiženou probandku. Při jeho sestavování jsme vycházeli z metodiky výuky snowboardingu zdravých dle AČS, který je využíván na FTVS UK. Dle AČS je snowboardový výcvik rozdělen na II základní etapy, na které pak navazuje závodní etapa (*viz.tab.č.1*)

Avšak pro sestavení našeho metodického postupu výcviku zrakově postižené probandky jsme z daně metodiky využili pouze Základní etapu, resp. její I.část. Tuto část jsme rozdělili na několik metodických celků, které přesně vyhovují zdravotním omezením probandky a našemu plánu předpokládané výuky (*viz.tab.č.5*).

Před všeobecnou průpravu na sněhu jsme navíc zařadili *metodický celek - suchý trénink*, který má zrakově postiženou připravit po fyzické i psychické stránce na vlastní výcvik. Skládá se z posilovacích a protahovacích cvičení, rozvoje

rovnovážných a koordinačních dovedností, které jsou pro vlastní výcvik a jízdu zásadní (viz.kap.2.5.2). Dále jsme seznamujeme zrakově postiženou s výzbrojí, výstrojí a funkcí jednotlivých částí. Nastavujeme vhodný postoj na snowboardu a nacvičuje základní dovednosti (postoj, překlápění na hrany, podřepy).

Následuje *metodický celek- všeobecná průprava na sněhu*, kde už se zrakově postiženou nacvičujeme základní snowboardové dovednosti. Oproti metodice AČS (vyučované na FTVS UK), jsme zařadili metodické kroky *zahřátí a protažení svalů*, slouží jako prevence proti zranění a nácvik *Vstávání a padání bez snowboardu*, který má zrakově postiženému pomoci odbourat stres z nácviku pádů se zapnutým snowboardem.

Po zvládnutí základní průpravy jsme zařadili *metodický celek- nácvik jízdních dovedností*. Od metodiky AČS (vyučované na FTVS UK), která ho nazývá *specializovaná snowboardová průprava* se liší v několika krocích. Především v zařazení a nácviku jednotlivých metodických kroků. Z důvodu získání základní jistoty a kontroly při sesouvání jsme v našem metodickém postupu nejprve zařadili průpravná cvičení sesouvání (sesouvání po spádnicí, sesouvání šikmo svahem, padající list) na BS hraně a až po jejím zvládnutí na FS hraně. Tento princip jsme zvolili i pro nácvik jízdy šikmo svahem, před kterým ovšem nacvičujeme *brzdění a zastavování*. Při nácviku sesouvání a jízdy šikmo svahem počítáme s využitím partnerského systému nebo jiných výukových pomůcek.

Metodický celek – základní oblouky jsou naším posledním metodickým celkem, na rozdíl od metodiky AČS (vyučované na FTVS UK), kde na tento celek v první části *základní etapy* navazuje ještě nácvik *základních skoků*. Ty jsou však pro náš výcvik nepodstatné. Vzhledem k tomu, že vrcholem pro většinu zrakově postižených bude zvládnutí základních oblouků, tak jsme je do naší metodiky nezařadili.

Druhým a třetím úkolem naší práce bylo sestavený metodický postup ověřit v praxi s následným hodnocením vybraných výukových dovedností z hlediska stupně jejich zvládnutí. Vybrané dovednosti jsme hodnotili na dvou pětidenních kurzech v Italských Alpách.

První pětidenní kurz jsme realizovali ve středisku Tonale v Italských Alpách v termínu 18.-22.12.2008 v Italských Dolomitech, kde byly ideální sněhové i povětrnostní podmínky pro zahájení našeho výcviku. Kvalitně upravený cvičný svah s vlastním vlekem a dostatečným dojezdem a ubytování přímo u cvičného

svahu. Výuka probíhala vždy v dopoledních hodinách a výukový blok trval dle náročnosti metodických cvičení 2-3hodiny. Naším cílem nebylo zrakově postiženou fyzicky zcela vyčerpat a odradit, proto jsme zvolili kratší trvání výuky samozřejmě i s menší progresivitou pokroků. Odpoledne zrakově postižená kompenzovala snowboardový výcvik jízdou na lyžích s trasérem. Mezi hodnocené dovednosti prvního kurzu jsme zařadili :

- Nastupování na snowboard;
- vstávání a padání;
- základní postoj a rovnováha na snowboardu;
- koloběžka;
- sesouvání po spádnicí BS hrana;
- padající list na BS hraně;
- sesouvání po spádnicí FS hrana;
- padající list na FS hraně;
- jízda šikmo svahem po BS hraně do zastavení;
- jízda šikmo svahem po FS hraně do zastavení.

Po ukončení prvního pětidenního kurzu následovala tříměsíční přestávka, v průběhu které zrakově postižená probandka pokračovala v rozvoji rovnovážných a koordinačních cvičení.

Druhý pětidenní kurz jsme realizovali ve středisku Paganella v Italských Alpách v termínu 15.-19.3.2009. Středisko nám poskytovalo rozmanitější terén a větší množství sjezdovek. Avšak my jsme zvolili k výcviku opět cvičný svah s vlastní sedačkovou lanovkou, který se ukázal jako nejvhodnější. Vybrané dovednosti jsme opět hodnotili na vytyčeném úseku, který musela zrakově postižená projet.

Vzhledem k tomu, že mezi prvním a druhým kurzem byla tříměsíční přestávka rozhodli jsme se věnovat první dva výcvikové dny opakování dovedností z prvního kurzu. Mezi hodnocené dovednosti prvního kurzu jsme zařadili :

- Nastupování na snowboard;
- vstávání a padání;
- jízda šikmo svahem po BS hraně do zastavení;
- jízda šikmo svahem po FS hraně do zastavení;
- jízda šikmo svahem po BS hraně zastavení a provedení smykového skluzu na

- FS hranu, za pomoci ruky instruktora a pokračování v jízdě svahem po FS hraně;
- jízda šikmo svahem po FS hraně zastavení a provedení smykového skluzu na BS hranu, za pomoci ruky instruktora a pokračování v jízdě svahem po BS hraně;
 - jízda šikmo svahem po BS hraně, samostatný smykový oblouk na FS hranu a pokračování v jízdě po FS hraně;
 - jízda šikmo svahem po BS hraně, samostatný smykový oblouk na FS hranu a pokračování v jízdě po FS hraně;
 - smykový oblouk a odlehčením vzhůru;
 - smykový oblouk s odlehčením dolů.

Před zahájením našeho výcviku jsme si kladli otázku: „Jakého stupně zvládnutých dovedností je schopna naše probandka dosáhnout“? Během výcviku jsme se postupně přesvědčovali o tom, že největším problémem výcviku snowboardingu zrakově postižených jsou problémy s rovnováhou a koordinací. Mezi nejdůležitější kroky suché sportovní přípravy zrakově postiženého tedy patří rozvoj rovnovážných schopností, které bývají často vlivem zrakové vady oslabeny a při sportovní přípravě zrakově postižených zanedbáván.

Při závěrečném vyhodnocování výsledků jsme zjistili, že největším dosaženým pokrokem bylo pro zrakově postiženou provedení *frontsidového smykového oblouku* bez dopomoci, může se zdát, že nedosáhla žádných větších pokroků ale to ani nebylo cílem naší práce. Snažili jsme se ověřit možnosti výcviku zrakově postižených a najít všechna úskalí, které nám takový druh výcviku může přinést.

Proto si myslíme, že i námi sestavený metodický postup výuky snowboardingu pro zrakově postiženou byl vhodný a při praktické výuce se řazení jednotlivých metodických kroků osvědčilo.

Věříme, že výsledky naší práce budou užitečné pro další zájemce o výcvik a provádění snowboardingu zrakově postižených.

Posledním z úkolů naší práce bylo ověření výukových pomůcek dle doporučení *Crockett (2003)*, které jsme použili při výcviku. Před zahájením vlastního výcviku jsme zvolili tři výukové pomůcky: *lana-úvazy*, *obruč-HulaHOOP* a *partnerský systém*, který jsme také zařadili mezi pomůcky.

Již první den výcviku na sněhu jsme zjistili naprostou nevhodnost výukové pomůcky *obruč-HulaHOOP*, z důvodu zlé ovladatelnosti probadnky při upnutí

v kruhu, necitlivého dávkování síly dopomoci a celkové nepraktičnosti transportu na cvičný svah. Zrakově postižené probandce navíc její používání vadilo. Stěžovala si na nepříjemné pocity při upnutí do obruče, proto jsme v jejím dalším testování nepokračovali. Předpokládáme, že je tato výuková pomůcka vhodná spíše pro jiný druh postižení. Na základě odzkoušení si také myslíme, že k jejímu ovládnutí jsou potřeba dvě osoby-instruktory, kdy každá drží obruč na jedné straně. Nácvik samotné jízdy je pak ale velice obtížný a předpokládá naprostou sešranost instruktorů držících obruč. V našem nácviku se však neosvědčila, proto jsme ji dále nevyžívali a vyřadili i z hodnocení.

Druhou výukovou pomůckou byla *lana-úvazy*. Jedná se o dvě lana na konci s očkem pro lepší uchopení, která se upnou na pravý a levý bok speciálního postroje. Tato pomůcka se nám osvědčila jako velmi efektivní a to zejména při začátcích nácviku smýkání po BS hraně. Kdy zrakově postižená získávala větší pocit jistoty před neřízenou jízdou. Za pomoci lan jsme byli schopni, při jejich citlivém využití, zabraňovat pádům probandky dopředu. Pokud hrozilo zaseknutí FS hrany při chybném přenosu váhy. Při jejich použití jsme však zjistili, že je nutné pouze mírně korigovat probandku při případné ztrátě rovnováhy směrem dopředu. Při silnějším pohybu jsme naopak způsobovali porušení její rovnováhy s následným pádem dozadu. Při citlivém použití se nám tato výuková pomůcka osvědčila zejména při nácviku sesouvání a jízdy po BS hraně a její využití vyhovovalo i zrakově postižené (viz. výsledky anketního dotazování příloha č. 1).

Poslední výukovou pomůckou bylo využití *partnerského systému*, který jsme zařadili mezi pomůcky, i když se spíše jedná o osobní asistenci. Při nácviku jízdnic dovedností se nám tento druh dopomoci nejvíce osvědčil a vyhodnotili jsme ho jako nejefektivnější, nejen z našeho pohledu ale i z pohledu zrakově postižené probandky. Nejvíce jí vyhovoval osobní kontakt s instruktorem během dopomoci, kdy během provádění dovednosti mohla kdykoliv počítat s jeho oporou a případným zachycením pádu. Přesvědčili jsme se, že největším úskalím cvičných výukových pomůcek je správné načasování pro ukončení jejich využívání. Jinak hrozí, že si zrakově postižený příliš zvykne na jejich dopomoc na úkor rozvoje vlastních dovedností.

Při sestavování metodiky výuky snowboardingu zrakově postižených a následně jeho provádění je však nejdůležitějším kritériem stupeň zrakového postižení, který rozhoduje i o předpokladech zvládnutí samotného výcviku. Náš výcvik jsme

realizovali s probandkou se sportovní klasifikací B2, která zvládá jízdu na lyžích s trasérem bez větších obtíží, avšak pro snowboardový výcvik byl stupeň poškození jejího zraku bohužel výraznější, než jsme předpokládali.

Na základě poznatků získaných při tvorbě naší diplomové práce si myslíme, že snowboarding zrakově postižených je možné provádět. Záležit však na druhu a stupni postižení zraku ve vztahu k plánovaným cílům. Vždy je ale nutné dodržet soubor určitých pravidel a zásad, mezi které patří: pozitivní vyjádření lékaře, dodržení všech bezpečnostních zásad při výcviku, sestavení metodického postupu s ohledem na míru a druh zrakového postižení, volba vhodného terénu, profesionální přístup instruktorů a trasérů a v neposlední řadě velká motivace zrakově postiženého pro snowboarding.

7. Závěr

V naší práci jsme zaměřili svou pozornost na sestavení metodického postupu výuky snowboardingu pro zrakově postiženou osobu a jeho následné ověření v praxi. S maximálním ohledem na její bezpečnost, individuální potřeby a omezení vyplývající ze zrakového postižení.

Prvním z úkolů naší práce bylo na základě analýzy odborné literatury sestavení metodického postupu výuky snowboardingu pro zrakově postižené.

Zjišťovali jsme omezení a možné kontraindikace pro provádění tohoto sportu při různých druzích zrakových vad. Abychom pak mohli individuálně sestavit metodický postup pro naši probandku.

Zabývali jsme se technikou jízdy na snowboardu zdravých, abychom byli následně schopni posoudit rozdíly a specifika snowboardingu zrakově postižených a přizpůsobili k tomu metodiku výcviku. K tomuto účelu jsme podrobně analyzovali několik publikací, které se věnují problematice výuky a provádění snowboardingu zdravých. Využili jsme také osobních zkušeností s výukou a prováděním snowboardingu.

Prostudovali jsme také cizí odbornou literaturu orientovanou na problematiku snowboardingu zrakově postižených. Nakonec jsme se rozhodli v naší práci využívat literaturu z USA, kde jsou s výukou a prováděním snowboardingu zrakově postižených nejdále.

Na základě získaných znalostí a osobních zkušeností jsme pak přistoupili

k sestavení metodického postupu výuky snowboardingu pro zrakově postiženou probandku. Při sestavování jsme vycházeli z metodiky výuky snowboardingu zdravých dle AČS, která je vyučována na FTVS UK.

Druhým a třetím úkolem naší práce bylo ověření sestaveného metodického postupu výuky snowboardingu a hodnocení provedení vybraných výukových dovedností z hlediska stupně jejich zvládnutí, na dvou pětidenních kurzech v Italských Alpách se zrakově postiženou probandkou.

Při závěrečném vyhodnocování výsledků jsme zjistili, že největším dosaženým pokrokem bylo pro zrakově postiženou provedení *frontsidového smykového oblouku* bez dopomoci. Může se zdát, že nedosáhla žádných větších pokroků, ale to ani nebylo cílem naší práce. Snažili jsme se ověřit možnosti výcviku zrakově postižených a najít všechna úskalí, které nám takový druh výcviku může přinést.

Posledním z úkolů naší práce bylo ověření a vyhodnocení výukových pomůcek, které jsme použili při výcviku. Před zahájením vlastního výcviku jsme zvolili tři výukové pomůcky : *lana-úvazy*, *obruč-HulaHOOP* a *partnerský systém*, který jsme také zařadili mezi pomůcky. Zjistili jsme naprostou nevhodnost výukové pomůcky *Obruč-HulaHOOP*, z důvodu její neefektivity a na žádost zrakově postižené jsme ji vyřadili z testování. Nejefektivnějším se tak stal systém *partnerské dopomoci*, u kterého jsme při závěrečném hodnocení dosáhli nejpřesvědčivějších výsledků.

Myslíme si, že sportovní činnost je jedním ze způsobů, jakým lze smazat propast, která je mezi zdravým a zdravotně postiženým. Už jen vlastní zájem o problematiku zrakově postižených a snaha o jejich integraci pomocí nových sportovních aktivit je pro majoritní společnost i zrakově postižené přínosem.

Z těchto důvodů jsme se zaměřili na sportovní aktivitu, která u nás zatím ještě není zrakově postiženým v České republice nabízena ale doufáme, že i naše práce přispěje k tomu, aby se situace v budoucnosti změnila.

Samozřejmě, že nepředpokládáme masový rozvoj snowboardingu zrakově postižených. Vždy se bude jednat o individuální sportovní aktivitu ale to přeci není důvod proč ji dále nerozvíjet. „Dobrý konec udělá pouze dobrý začátek“.

8. Seznam použité literatury

1. APAVCAS, 2009: Aplikované pohybové aktivity volný čas a sport, Praha, online: <http://www.apavcas.cz>, cit. 15.4.2009.
2. ASS INSTRUCTORS. *Snowboarding manual*. USA: Professional Ski Instructors of America Education Foundation, 1998.
3. BINTER, L. a kol. aut. *Snowboarding*. 3. vydání. Praha: Grada Publishing, 2006, 140 str. ISBN 80-247-1474-4.
4. BLINDSPORT, 2009: Blindsport, Rakousko, online: <http://www.blindsport.at>, cit. 10.5.2009.
5. CROCKETT, L. *Adaptive Snowsports Instruction*. USA: Professional Ski Instructors of America Education Foundation, 2003, 108 str. ISBN 1-882409-24-8.
6. ČIHÁK, R. *Anatomie 2*. 2.vydání. Praha: Grada, 2006, 470 str. ISBN 80-247-0143-10.
7. DOVALIL, J. *Lexikon sportovního tréninku*. 2. vydání. Praha : Univerzita Karlova, 2008, 313s. ISBN 987-80-246-1404-5.
8. DOUILLARD, J.: *Tělo, mysl a sport*. Praha 4: Pragma, 1994, 248str. ISBN 80-7205-069-9.
9. FRISCHENSCHLAGER, E. *Snowboarding za 3 dny*. 2.vydání, České Budějovice, Kopp 2004, 125 str. ISBN 80-7232-186-2.
10. GIBBINS, J. *Snowboarding*. 3. vydání. Edinburgh: Center for Winter Sports 2005m, 156str.
11. GNAD, T. A KOL. *Kapitoly z lyžování*. 1. vydání. Praha 1: Karolinum, 2006, 239str. ISBN 80-246-0241-5.
12. HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat*. 1. vydání. Praha: Portál, 2004, 584str. ISBN 80-7178-820-1.
13. HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. 1.vydání. Praha: Portál, 2005, 407str. ISBN 80-7367-040-2.

14. HRUŠA, J. a kol. *Lyžování zdravotně postižených*. 1.vydání. Praha: Svaz lyžařů České republiky, 1999, 129 str.
15. KOLEKTIV AUTORŮ. *Metodika snowboardingu*. Praha: AČS, 2006.
16. KŘIVOHLAVÝ, J.: *Psychologie smysluplnosti života*. 2.vydání. Praha: Grada Publishing, 2006, 204str. ISBN 80-247-1370-5.
17. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. *Oftalmopedie*. Brno: Paido, 2001, 70str. ISBN 80-85931-84-2.
18. PSIA/AASI. *Adaptive Exam Guide*. USA: Professional Ski Instructors of America, 2006, 108str. ISBN 1882409-24-08.
19. PSIA/AASI. *Core concepts, for Snowsports Instructor.*. USA: Professional Ski Instructors of America, 2001, 90str. ISBN 1-882409-21-3.
20. PSIA/AASI. *Childrens Instruction Manual*. USA: Professional Ski Instructors of America, 2008, 122str. ISBN 1882409-15-9.
21. SNOWBOARDING, 2009: Snowboarding, Praha, online: <http://www.snowboarding.kx.cz>, cit. 22.7.2009.
22. STARÝ, F. *Porovnání metodických postupů ČR, Rakouska, USA při výuce snowboardingu*. Praha, 2003. 83 s. Diplomová práce na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy na katedře sportů v přírodě. Vedoucí diplomové práce Tomáš Gnad.
23. SVOBODA, B.: *Pedagogika sportu*. 1. vydání. Praha 1: Nakladatelství Karolinum, 2000, 250str. ISBN 80-246-0156-7.
24. VÉLE, F.: *Kineziologie posturálního systému*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 1995, 85str. ISBN 80-7184-100-5.
25. VOBR, R.: *Snowboarding*. České Budějovice: KOPP, 2006, 128str.
26. VOJTÍŠEK, J. a kol. aut. *Politická ekonomie– kapitalismus*. 1.vydání. Praha: Svoboda, 1983, 195 str.
27. WIENER, P. *Prostorová orientace a samostatný pohyb zrakově postižených*. 1. vydání. Praha 1: Avicenum, 1986, 106 str. ISBN 08-055-86.

Příloha č.1

Výsledky anketního dotazování zrakově postižené

1. Jaké byly tvé pocity před začátkem výcviku. Měla jsi obavy z jeho průběhu a co jsi od výcviku očekávala ?

Výcvik jsem brala jako možnost vyzkoušet si něco nového. Obavy jsem neměla. Vzhledem k tomu, že jsem spíš lyžař, nepředpokládala jsem, že bych v budoucnu vyměnila lyže za „prkno“, ale zajímalo mě, v čem se oba sporty liší, jak se liší technika jízdy atd.

2. Tvé pocity zkušené lyžařky při prvním upnutí nohou do snowboardového vázání a po první samostatnější jízdě ?

Někdy mě napadalo, jestli mám zapotřebí jako „zkušená lyžařka“ začínat od nuly a válet se po svahu, mít všude modřiny atd.

Uvědomila jsem si, že prkno je pro mě mnohem náročnější na rovnováhu, navíc mnohem hůř ovladatelné a bylo mi jasné, že by trvalo hodně dlouho, než bych si troufla na normální svah mezi lidmi. S většinou těchto věcí jsem ale předem počítala, takže nemůžu říct, že bych z toho byla zklamaná nebo otrávená.

Taky jsem si uvědomila, že se mi mnohem hůř odhaduje rychlost než na lyžích. Na prkně jsem měla pocit, že vlastně vůbec nejedu, a přitom jsem jela vcelku rychle. Na lyžích se mi tohle stává, akorát když je úplná mlha.

3. Líbil se ti průběh výcviku, zvolené výukové metody a výukové pomůcky /úvazy, kruh, partnerská dopomoc/. Myslíš, že byly efektivní ?

Jestli byly efektivní nemůžu posoudit, neměla jsem na výběr jiné☺ Kopec jsem po týdnu nějakým způsobem sjela, takže asi nějaký efekt to mělo. A jestli se mi líbily se taky těžko určuje. Myslím si každopádně, že byly vcelku bezpečné. Úvazy byly určitě taky užitečné.

4. *Myslíš si, že jsi zvládla předepsané výukové cíle...resp. Jaké máš pocity po absolvování snowboardové výuky z dosažených výsledků-pokroků ?*

Já jsem k sobě náročná, takže za mě spíše nezvládla. Chybí mi lepší kontrola snowboardu na přední hraně, po zadní hraně už sježu svah kontrolovaně .

Nicméně vzhledem k tomu, že jsem neměla ty správné ambice, tedy naučit se jezdit na prkně, tak mi to stačí. Můj cíl bylo vyzkoušet si to a ten byl splněn.

5. *Je možné, že u nás jsi byla první zřakově postiženou snowboardistkou, která absolvovalo takto ucelený výcvik. Byla to pro tebe zajímavá zkušenost, vzhledem k tomu, že na sněhu jsi jako doma ?*

Tak zajímavá zkušenost to rozhodně byla.

6. *Je jasné, že snowboarding pro zřakově postižené je možný pouze za vysoce individuálního přístupu instruktora-traséra. Ve světě /zejména v USA/ je však běžně nabízen jako sportovní aktivita pro zřakově postižené. Myslíš si, že se tak stane i u nás...? Podpořila bys tuto myšlenku ?*

Tak ona je to trochu otázka prezentace – není zřakové postižení jako zřakové postižení. Jestliže v USA jezdí lidé se zachovalými zřakovými funkcemi 10% a více (slabozrací), umím si to představit vcelku snadno. Pro „zbytkáře“, prakticky a zcela nevidomé nebo pro lidi s trubicovým viděním si to dost dobře představit neumím.

Myslím si, že v Čechách se tak nestane a asi bych to ani nepodpořila. České hory nejsou ideálním místem pro výuku zdravotně postižených sportovců. Sjezdovky jsou malé, přeplněné, navíc zdaleka ne všude vybavené sedačkovou lanovkou – to vše by mohl být pro nevidomého snowboardistu problém. Navíc u nás není zastřešující organizace, která by se tomuto sportu systematicky a metodicky věnovala.

7. *Co bys řekla závěrem – postřehy, připomínky, výtky ?*

Asi nic světoborného – za mě to byla dobrá zkušenost, nicméně vím, že zůstanu u lyží.



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešlavín
tel.: 220 171 111
http://www.ftvs.cuni.cz/

Žádost o vyjádření etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, doktorské, diplomové (bakalářské) práce, zahrnující lidské účastníky

Název: Snowboarding zrakově postižených
Forma projektu: diplomová práce
Autor (hlavní řešitel): Bc.Kamil Dančík
Školitel (v případě studentské práce): PaedDr.Jan Hruša,CSc.

Popis projektu :

Cílem práce bude najít a ověřit možnosti bezpečné výuky snowboardingu osoby se zrakovým postižením. Vybrat vhodný metodický postup výuky a následně ho ověřit v praxi. Metodika výuky bude individuálně přizpůsobena pro danou osobu, její zdravotní omezení a podmínkám, kde bude probíhat výcvik. Posuzování výsledků bude prováděno pozorováním aspekci s následným vyhodnocením.

Zajištění bezpečnosti pro posouzení odborníky:

Nebudou použity žádné invazivní metody.

Zrakově postižená probandka bude stále pod dohledem certifikovaného instruktora snowboardingu.

Výcvik bude probíhat za přesně stanoveného metodického postupu s nejvyšším ohledem na bezpečnost.

Etické aspekty výzkumu :

Výsledky práce nebudou zneužity.

Informovaný souhlas : přiložen

V Praze dne 20.5.2009

Podpis autora:

Vyjádření etické komise UK FTVS

Složení komise: Doc. MUDr. Staša Bartůňková, CSc.
Prof. Ing. Václav Bunc, CSc.
Prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.
Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 0309/2009
dne: 26.5.2009

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění biomedicínského výzkumu, zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

razítko školy



podpis předsedy EK

Informovaný souhlas

Cíl :

Sestavit metodický postup výuky snowboardingu zrakově postižené osoby a následně ho ověřit v praxi. S maximálním ohledem na bezpečnost, individuální potřeby a omezení vyplývající ze zrakového postižení.

Pro splnění tohoto cíle jsme si stanovili následující úkoly :

- Na základě analýzy odborné literatury sestavit metodický postup výuky snowboardingu zrakově postižených.
- Sestavený metodický postup ověřit v praxi se zrakově postiženou probandkou.
- Vyhodnotit provedení vybraných výukových dovedností z hlediska stupně jejich zvládnutí.
- Ověřit zvolené výukové pomůcky, jejich vhodnost, či nutnost při výcviku a provádění snowboardingu zrakově postižených.

Metody práce: Případová studie

Zrakově postižená probandka se bude podílet na výzkumu ve dvou 5denních kurzech v Italských Alpách. Výcvik bude probíhat formou lekcí, buď v dopoledních, nebo odpoledních hodinách, nikdy však celý den. Celému výcviku na sněhu bude předcházet tzv. „suchá příprava“, která bude zaměřená na rozvoj balančních schopností a nácviku základních snowboardových dovedností.

Přínos výzkumu pro probandku může být pozitivní ve smyslu obohacení o sportovní činnost, kterou se během výzkumu naučí ovládat.

Rizika výzkumu mohou nastat: může dojít k případnému poranění během výzkumu. Celý výcvik však bude prováděn s největším ohledem na bezpečnost.

Účastník výzkumu může kdykoli odstoupit od výzkumu, bude-li se mu zdát, že probíhá jinak, než měl, nebo pokud dojde k ublížení na zdraví, nebo jiný účastník neudrží důvěrné informace apod.

Potvrzuji, že jsem byla seznámena s výzkumem, který bude řešit tuto diplomová práce. Pochopila jsem vše, co se týče výzkumných otázek, cíle a úkolů práce. Chápu svou roli v tomto výzkumu. Dle svého vlastního zvážení jsem dospěla k rozhodnutí o své účasti ve výzkumu.

Datum a podpis:

.....
K.M.

Příloha č.4

Seznam organizací, které se v USA věnují výuce snowboardingu zdravotně postižených

Sail, Inc./ORCA

(Outdoor Recreation and Community Access)

P.O. Box 35097, Juneau, AK 99801-7863

Contact: Sierra Kaden • Phone: 907-586-0104/907-321-2704

E-mail: sierrakaden@sailinc.org

U.S. Adaptive Recreation Center

P.O. Box 2897, Big Bear Lake, CA 92315-2897

Contact: Kelle Malkewitz • Phone: 909-584-0269

E-mail: malkewitzk@usarc.org • Web site: www.usarc.org

Adaptive Sports Center of Crested Butte

P.O. Box 1639, Crested Butte, CO 81224

Contact: Chris Hensely • Phone: 970-349-2296 or 866-349-2296

E-mail: director@adaptivesports.org • Web Site: www.adaptivesports.org

Breckenridge Outdoor Education Center

P.O. Box 697, Breckenridge, CO 80424

Contact: Lisa Seaman • Phone: 970-453-6422

E-mail: boec@boec.org • Web Site: www.boec.org

Durango/Purgatory Handicapped Sports Association

P.O. Box 1884, Durango, CO 81302

Contact: Timothy Kroes • Phone: 970-385-2163

E-mail: asa@frontier.net • Web Site: www.asadurango.org

National Sports Center for the Disabled

P.O. Box 1290, Winter Park, CO 80482

Contact: Paul DiBello • Phone: 970-726-1548

E-mail: paul@nscd.org • Web Site: www.nscd.org

Telluride Adaptive Sports Program

P.O. Box 2254, Telluride, CO 81435

Contact: Colleen Trout • Phone: 970-728-7537

E-mail: tasp@independence.net • Web Site: www.skitasp.org

Central Maine Adaptive Sports

P.O. Box 260, Auburn, ME 04210

Contact: Linc Hayes • Phone: 207-786-0356

E-mail: mcnulty@pivot.net

Maine Handicapped Skiing

8 Sundance Lane, Newry, ME 04261

Contact: Betsy Doyon • Phone: 800-639-7770 • 207-824-2440

E-mail: info@skimhs.org • Web Site: www.skimhs.org

New England Handicapped Sports Association [NEHSA]

P.O. Box 2135, Newbury, NH 03255-2135

Contact: Amanda Rucci • Phone: 603-763-9158/800-628-4484

E-mail: info@nehsa.org • Web Site: www.nehsa.org

Adaptive Sports Foundation

16A Thompson Court, c/o Windham Mountain

CD Lane Road, Windham, NY 12496

Contact: Gwen Allard • Phone: 518-734-5070

E-mail: asfwindham@aol.com

Web Site: www.adaptivesportsfoundation.org

Greek Peak Sports for the Disabled

508 Verna Drive, Endwell, NY 13760

Contacts: Dick Wierman/Peter Rogers

Phone: 607-785-6960/607-785-1008

E-mail: jonabby@aol.com

National Ability Center

P.O. Box 682799, Park City, UT 84068

Contact: Meeche White • Phone: 435-649-3991

E-mail: meechew@nac1985.org • Web Site: www.nac1985.org