

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy a sportu

# Freestylové lyžování pro začátečníky

Bakalářská práce

Autor: Martin Lysák

Studijní program: B7507

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

Výtvarná tvorba se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Jana Mílová



## Zadání bakalářské práce

**Autor:** Martin Lysák  
**Studium:** P121005  
**Studijní program:** B7507 Specializace v pedagogice  
**Studijní obor:** Tělovýchovné a sportovní aktivity se zaměřením na vzdělávání, Výtvarná tvorba se zaměřením na vzdělávání

**Název bakalářské práce:** **Freestylové lyžování pro začátečníky**

**Název bakalářské práce AJ:** Freeskiing for beginners

**Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

**Cíl:** Zpracovat charakteristiku sportovního odvětví Freestylového lyžování (Freeskiing) a na základě literatury a vlastních zkušeností vytvořit manuál k nácvičce základních prvků freestylového lyžování doplněný sekvenčními fotografiemi. **Metody:** analýza, syntéza, pozorování, tvorba sekvenčních fotografií

Mikula, Lukáš; Volák, Jiří. Freeskiing: Newschool lyžování. Praha: Grada. 2009, 114s. Musil, Dalibor; Reichert, Jiří. Lyžování od základů po freestyle. Praha Grada, 2008, ISBN:978-80-247-2135-4 Šedová, Karolína; Schauer, Jan. Freeskiing, Computer press, 2003, ISBN:8072269992, 120s Lukášek, Miloš; Vilím Martin. Sjezdové lyžování-metodika pro lyžařské kurzy, Elportál Brno, Masarykova univerzita, 2008, ISSN 1802-128X

**Garantující pracoviště:** Katedra tělesné výchovy a sportu,  
Pedagogická fakulta

**Vedoucí práce:** Mgr. Jana Mílová

**Oponent:** PhDr. Ivan Růžička, Ph.D.

**Datum zadání závěrečné práce:** 5.1.2016

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně pod vedením vedoucí práce Mgr. Jany Mílové a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 11. 7. 2016

Podpis studenta:.....

## Poděkování

Dovoluji si touto cestou poděkovat vedoucí bakalářské práce Mgr. Janě Mílové za odborné vedení, cenné rady, připomínky a všestrannou pomoc při zpracování bakalářské práce.

## **Anotace**

LYSÁK, Martin. *Freestylové lyžování pro začátečníky*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2016, 51s. Bakalářská práce

Bakalářská práce pojednává o rozvíjejícím se fenoménu zimních sportů. Práce je rozdělena na dvě části, přičemž teoretická část mapuje počátky moderního lyžařského odvětví Freeskiing a seznamuje se základními potřebami pro tento sport.

Praktická část obsahuje manuál, který je tvořen pomocí sekvenčních fotek, jehož cílem je prohloubení učiva základních triků.

Klíčová slova: Freeskiing, lyžování, snowpark, trik, freestyle, manuál

## **Anotation**

LYSÁK, Martin. Freestyle skiing for beginners. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2016, 51pp. Bachelor Degree Thesis.

Bachelor Degree Thesis discusses about the developing phenomenon of winter sports. The thesis is divided into two parts. Theoretical part surveys the origins of modern ski branch Freeskiing and introduces the basic needs for this sport.

The practical part contains the manual, which is constituted by a sequence of photos, which aims to deepen the curriculum of basic tricks.

Key words: Freeskiing, skiing, snowpark, trick, freestyle, manual

# Obsah

Úvod .....	9
1. Teoretická východiska.....	10
1. 1. Počátky freestylového lyžování .....	10
1. 1. 1. Newschool.....	10
1. 1. 2. Skicross .....	13
1. 1. 3. Freeride.....	14
1. 2. Speciálně upravené sjezdovky - Snowparks.....	16
1. 2. 1. Lokality pro newschool v České republice .....	16
1. 2. 2. Lokality pro newschool ve světě.....	18
1. 3. Výbava jezdce .....	20
1. 3. 1. Výzbroj .....	20
1. 3. 2. Výstroj.....	22
1.4. Letní tréninková centra pro newschool bez sněhu .....	24
1. 4. 1. Acrobat park Štítý.....	24
1. 4. 2. Bigair.cz.....	25
1. 4. 3. Jump park .....	25
1. 4. 4. Freestyle Kolbenka.....	25
1. 5. Triky .....	27
1. 5. 1. Základní triky .....	27
1. 5. 2. Triky pro pokročilé.....	28
1. 5. 3. Náročné triky.....	28
1. 6. Závody .....	31
1. 6. 1. Excelent Soldiers.....	31
1. 6. 2. X Games.....	31
2. Cíle a úkoly práce .....	33

2. 1. Cíl výzkumu.....	33
2. 2. Úkoly výzkumu.....	33
3. Metodika.....	34
3. 1. Charakteristika souboru a použitých pomůcek.....	34
3. 2. Období a místo pořízení dokumentace .....	34
3. 3. Technické vybavení pro pořízení snímků a zpracování .....	34
3. 4. Získávání a zpracování záznamu .....	34
4. Manuál.....	36
5. Diskuse .....	46
5. 1. Doporučení pro teorii.....	46
5. 2. Doporučení pro praxi .....	46
6. Závěr.....	47
Referenční seznam.....	48
Seznam obrázků.....	51



## Úvod

Nejstaršími sporty na zemi jsou ty, které vznikly z životních potřeb lidí v boji o zlepšení životních podmínek a přežití. Lyžování je právě jedno z nich. Předchůdce lyži jsou sněžnice. (Kulhánek, 1989).

První použití lyží jako takových sahá až do střední doby kamenné, to znamená zhruba do období osm až čtyři tisíce let před naším letopočtem, kdy se využívaly především jako usnadňující prostředek lokomočního pohybu na sněhu. Počátky lyžařského sportu se datují na počátek 19. století do Norska, které je označováno jako kolébka tohoto sportu. 2. dubna 1843 se konaly první závody v norském Tromsø v běhu na pět kilometrů. Tyto závody se považují za počátek rozmach sportovního lyžování. (Gnad et al., 2001.)

Freestylové lyžování patří mezi nové lyžařské disciplíny. Jeho popularita roste hlavně u mladé generace. Jedná se o neomezenou formu lyžování ať už na svahu, ve volném terénu nebo speciálně upravených sjezdovkách pro freestylové lyžování. Sjezdovky upravené pro freestyle jsou označovány jako snowparks a lyžaři je mohou využívat ve většině areálech. V posledních cca 5 letech popularita tohoto sportu roste, a i když se jedná o sport, který je zařazen do programu olympijských her, v české republice má stále malou základnu. Na posledních zimních olympijských hrách, konaných v roce 2015 v ruském městě Sochi, byl za Českou republiku nominován pouze jeden český reprezentant Marek "Mario" Skála.

K lyžování mám velice kladný vztah a lyžuji od raného dětství. Aktivně jsem se věnoval alpským disciplínám. V roce 2008 jsem po mnoha letech začal hledat „novou disciplínu“, která by naplňovala mou představu o „jiném“ lyžování. Vyzkoušel jsem různé disciplíny - skákal jsem na snowbladech a snowboardu, ale až freestylové lyžování splnilo moji představu. . Této disciplíně se věnuji pouze rekreačně. .

Cílem bakalářské práce je vytvořit manuál pro začínající freestylové lyžaře. Práce bude mapovat první kroky, jak začít. Práce představí freestylové lyžování a seznámí tak širokou veřejnost s novou disciplínou.

# 1. Teoretická východiska

## 1. 1. Počátky freestylového lyžování

Freestylové lyžování k nám přišlo z Ameriky. Tuto moderní formu lyžování dnes známe jako Freeskiing. Tento název se skládá ze dvou rozdílných disciplín. Freeride a freestyle skiing (Mikula, Volák, 2008), ale podle (Schauer, Šedová, 2003), do freeskiingu zapadá i skikross. V překladu to znamená volné lyžování a svým způsobem to vystihuje i charakteristiku tohoto sportu. Ideologicky má tato disciplína nejbližší ke snowboardingu. Právě snowboarding se stal v mnoha směrech inspirací pro freeskiing a naopak, z tohoto důvodu mezi lyžaři a snowboardisty na svahu nevzniká žádná rivalita a navzájem se inspirují.

*“Termín ‘freeskiing’ byl poprvé použit v roce 1988, kdy kanadský režisér akčních filmů Greg Stump natočil svůj první film s názvem ‘The Blizzard of aahhh’s’. Ve stejném roce se díky výše uvedenému snímku zrodila freeskiingová revoluce.”*(Mikula, Volák, 2008, 9).

Tento film ukázal legendy, průkopníky freeskiingu jako je např. Glan Plake nebo Scot Schmidt. Další disciplínu Freestyle představuje balet na lyžích, který je možné sledovat pouze na videích. Vznik baletu na lyžích se datuje do 20. let minulého století, kdy dr. Fritz Reuel prosazoval výuku oblouku po vnitřní lyži s vnější nohou zvednutou do zanožení. V té době tato metoda nebyla moc akceptována, avšak později tento prvek nazvaný Reuel oblouk tvořil základní abecedu baletu na lyžích (Oden, 2005).

### 1. 1. 1. Newschool

Disciplína newschool „nové lyžování“ vzniká v roce 1996, kdy tehdejší akrobatičtí lyžaři v boulich ztrácejí motivaci soutěžit. Závodníci byli omezováni zastaralými pravidly a problémy v rámci soutěží vznikaly při omezování počtu salt, vrutů a zároveň byly zakázány skoky přes hlavu. Byli to právě boulaři, kteří značně přispěli z rozvoji freestyle lyžování tím, že začali jezdit na speciálně upravovaných sjezdovkách s různými skoky a překážkami, které původně sloužili výhradně snowboardistům. Tyto sjezdovky známe pod názvem “snowparks”. Průkopníkem Freestyle lyžování byl Shane McConkeye. V roce 1996 založil Mezinárodní freeski asociaci (IFSA). Asociace zahrnuje několik různých disciplín. Mimo alpské lyžování sem patří big air, U-rampa, big mountain a slopestyle. Zakladatel věřil, že zřízením řídicího orgánu, pomůže rozvoji tohoto sportu (Anonymous 1, 2016).

Za další významné průkopníky je označována skupina lyžařů “New Canadien Air Force” Tato skupina boulařů, využívala skoky a graby, které ve svém sportu prováděli snowboardisti právě ve snowparcích. Do této skupiny patřili jezdci J. F. Cusson, Mike Douglas, J. P. Auclair a Vincent Dorion. Byli to právě oni, kteří začali jezdit na lyžích pozadu, takzvaně na “switch”, což je hlavní znak, který charakterizoval freeskiing. Pro usnadnění jízdy pozadu bylo nutné vyvinout speciální lyže, se zahnutými patkami. Ve spolupráci skupiny “New Canadien Air Force” a lyžařské značky Salomon vznikl první model lyží, který byl vyroben v roce 1998 a jmenoval se “TenEighty 1080”, tzv. twintipové lyže. Po nějaké době vnikají značky, které se specializují výhradně na freestylové lyže - např. Armada, Amplid, Line nebo Liberty. Stejně jak tomu bývá u většiny sportů, s postupem času, začínají vznikat nové disciplíny. V tomto odvětví to byl konkrétně big air, slopestyle jibbing a nejnovější street. Klíčovým se stal rok 1999, kdy byla disciplína big air zařazena do závodu winter X-games. Tato událost je ve freestylovém světě považována za nejprestižnější. Bývá označována za neoficiální zimní olympiádu. Newschool tak během krátké doby začíná nabírat na popularitě a stává se známým pro širší veřejnost.

Dalším významným letopočtem se pro freestylové lyžování stal rok 2002, kdy na olympijských hrách v Salt Lake City Američan Johnny Moseley, závodník v boulích, skočil skok, který nikdo doposud neviděl. V době, kdy byly ještě stále zakázány skoky “přes hlavu”, tzn. že se hlava nesměla dostat níž než nohy, Moseley skočil skok s vyosenou rotací, která byla tehdy pojmenována dle akrobatického názvosloví jako 720 off axes. PJohnny Moseley trik pojmenoval “Dinner Roll 720”, dnes známý v terminologii freeskiingu jako cork 720. I přes takto náročný a nový trik skončil až na čtvrtém místě, protože rozhodčí nevěděli jak tento prvek hodnotit. Stal se tak symbolem olympijských her. O rok později se přepisovala pravidla a mohly se skákat jakékoli triky.

Důležitým mezníkem, se stal rok 2006, kdy se ve Švédsku pořádal závod “Jon Olsson Invitational”. Závodu se zúčastnili nejlepší jezdci, kteří skákali na velkém skoku kombinace dvojných triků. Tím jen podtrhli nesvázanost tohoto sportu, kde se kreativitě meze nekladou (Mikula, Volák, 2008).

2014 je rok, kdy se freeskiing dostal na program olympijských her v Rusku v Sochi, náš reprezentant Marek Skála ve slopestyle obsadil 26. místo. Úroveň se zvedla na tolik, že se

skákaly trojité kombinace skoků. Tento fakt potvrzuje raketový rozvoj tohoto progresivního sportu.

### Jibbing

Jibbing je nejmladší odnoží freeskiingu. V této disciplíně se klouže po skluznicích lyží na různých překážkách. Setkat se zde můžeme s nejširší škálou překážek a to od různých beden, zábradlí, kmenů stromů až třeba po dnes velice populární roury z polyvinylchloridu. Charakteristické pro jibbing je, že není potřeba vysoká pokrývka sněhu a lyžař nepotřebuje dlouhý rozjezd jako např. na skoky. Z tohoto důvodu většina jezdců nemusí využívat vleky, chodí “pěšky” kolem jednotlivých překážek.

Dnes je známý i výraz “street”. Je to označení pro jibbing, který se neprovádí na sjezdovkách, ale přímo na ulicích ve městech. Využívají se různá zábradlí u schodů, zídky, zkrátka vše, co je možné nějakým způsobem přejet. Často však bývá problém s rozjezdem. Proto se používají motorové navijáky nebo se jezdci roztlačí navzájem. V extrémních případech jezdci např. využívají auta. Objevuje se tak nový rozměr adrenalinu, kde hrozí větší nebezpečí úrazu na schodech. Tuto velice nebezpečnou „zábavu“ často ukončují ve městech policejní hlídky. Díky své nenáročnosti, jsou každoročně pořádány závody přímo v centrech měst. Je to zároveň i dobrá cesta, jak tento sport přiblížit širší veřejnosti. Pro tuto disciplínu je typické, že hrany pod vázáním se tupí a to protože se tak eliminuje větší riziko zaseknutí se hrany na překážkách. Různé pojetí jibbingu, znázorňuje seskupení freeskiérů z Finska. Tato skupina natáčí videa od roku 2011. Označují se jako Real Skifi a triky, které předvádí, jsou pro diváka k neuvěření. Jejich nápaditost nezná meze. Když není sníh, rozjíždí se pomocí skateboardů, dopady si změkčují listím nebo sjíždí písečné doly (Anonymous 2, 2013).

### Big air

Tato tradiční freestyle disciplína se skládá pouze z triků, které jsou provedeny ve vzduchu na velkém skoku. Mimo lyžařské areály, které disponují vybavením pro tyto skoky, můžeme závody v Big air vidět i v centrech měst nebo na velkých sportovních stadionech, kde konstrukci skoku, včetně rozjezdové dráhy, tvoří většinou železné lešení. Pro diváky to je velice atraktivní podívaná, jezdci díky velkému skoku mají dlouhou letovou fázi, a mohou tak

předvádět nejnáročnější triky, dnes jsou to např. čtverné kombinace skoků. Při hodnocení na závodech se hodnotí několik atributů - náročnost, kvalita provedení, čistota dopadu, výška, styl.

### Half pipe

Half pipe neboli U-rampa byla první disciplínou uznanou lyžařskou federací FIS. "Jezdec projíždí speciálně vytvořeným sněhovým korytem z jedné strany na druhou a zpět, na hranách U-rampy (coping) provádí triky tak, aby mohl vždy plynule navázat dalšími triky na opačné straně rampy." (Mikula, Volák, 2008, 15). K postavení takové U-rampy je nutné na rolnu připevnit frézu určenou jen na tento typ stavby. Samotná stavba a údržba je náročnější než u jiných překážek nebo platform. Často U-rampu ovlivňuje sluneční svit. Velkým problémem je vítr, sněhové přehánky. Pak stačí malá nerovnost, která znemožní podmínky pro jízdu. Jezdec pak ztrácí při jízdě rychlost, případně nerovnost neustojí.

### Backcountry

Backcountry je velice zajímavé odvětví freeskiingu, se kterým se už nesetkáváme tak často na českých horách ale hlavně v zahraničí, kde jsou lepší sněhové podmínky. Je to kombinace freestyly a freeridu, kde se využívá přírodních překážek, jako jsou stromy, závěje a podobně. Často se zde využívá stavby skoků s dopady přímo do neupraveného terénu s pokrývkou prachového sněhu. Dopadání do hlubokého prachového sněhu je výhodné také pro učení nových triků, nezdařilé pokusy tolik nebolí. Právě Backcountry je oblíbené pro natáčení profesionálních záznamů - videí (Mikula, Volák, 2008).

### 1. 1. 2. Skicross

Skicross, který bývá značen jako "SX", je jedním z odvětví závodního lyžování, které spadá pod hlavičku akrobatického lyžování. Můžeme ho považovat jako alternativu alpských disciplín. Svým způsobem se jedná o motokrosovou dráhu, kterou projíždějí lyžaři. Jako v jediném odvětví se zde jezdí na čas, z tohoto důvodu, nebývá řazen pod freeskiing. Společně s freeskingem má skicross pouze to, že na trati jsou postavené skoky a různé překážky, jako například klopené zatáčky nebo tunely, které zvyšují náročnost tratě. Používá

se vybavení, podobné již zmiňovaným alpským disciplínám. Lyže nemají zahnuté patky. Používají se tedy závodní lyže na obří slalom společně s hůlkami. Světovou lyžařskou organizací byl stanoven počet čtyř jezdců na trati. V neoficiálních závodech se však můžeme setkat i se šesti závodníky. Tato varianta není z bezpečnostních důvodů optimální, čím více jezdců, tím méně prostoru jezdcí mají a hrozí tak větší riziko pádu, zvláště v zatáčkách nebo na skocích. Během závodů, je standartní fyzický kontakt mezi soupeři, a proto zde dochází k častým zraněním. Důležitý v závodu hlavně start. Závodníci se drží madel a na povel hromadně vystartují. Následně pro nabrání vyšší rychlosti využívají hůlek k odpichu.

SX pochází z poloviny 90. let. Disciplína se vyvíjela hlavně v Austrálii a USA. Za zlomový můžeme považovat 28. květen 1998, kdy byla v americkém Ohio ve městě Sunny Lake Uncle E., připravena oficiální pravidla pro Skicross. O rok později byl již skicross součástí nejznámějšího závodu X games. První závody pořádané FIS, se konaly v sezoně 2002/2003, kde Českou republiku reprezentovali Karolína Šedá a Tomáš Kraus. Tej je několikanásobný mistr světa a účastník X games. Roku 2006 Skicross byl zařazen jako ukázkový sport na Olympijské hry v Turíně Skicross je specifický i svou ideologií. Na rozdíl od ostatních freeskierů, pro které je důležitý prožitek z jízdy, v této disciplíně jde o umístění v rámci závodů. (Schauer, Šedová, 2003)

### **1. 1. 3. Freeride**

Freeride je definován jako lyžování ve volném terénu v prachovém sněhu. Je znám i pod názvem "Big mountain". Od výše představených disciplín se freeride liší tím, že zde nenajdeme žádné umělé překážky. Disciplína využívá pouze samotnou přírodu. Cílem je najít nejlepší dráhu a maximálně si užít jízdu, např. při sjíždění skalnatých vrcholků nebo pouze v lese mezi stromy. Ve freeridu je největším rizikem sněhová lavina. Toto riziko může jezdec eliminovat využitím informací od místní horské služby nebo průvodců, kteří znají terén, ale především je v tomto odvětví nutné respektovat určitá pravidla. Z hlediska lavin je bezpečnější jízda ve volném terénu tam, kde se občas objevují stromy, ty působí podobně jako kotva u lodě, brání uvolnění sněhu, Neznamená to však, že stromy eliminují laviny.

Oden (2007) tvrdí, že se freeride liší od ostatních freestylových odvětví i svou výbavou, která zahrnuje i různé chrániče a přístroje, které případně zachraňují lyžaře při nehodě (např. lavina,

pád) - sondy, lopaty apod. Pokud lyžař volí jízdu ve volném terénu, neměl by volit osamělou jízdu. Minimální počet lyžařů by měl být dva, s dostatečným rozstupem. Jízda může být nebezpečná v mnoha ohledech a můžou nastat různé nepříjemné situace – např. pád, zavalení lavinou nebo jen porucha výstroje.

Otázka je, zda jízdu absolvovat s batohem. Poslední statistiky a výzkumy tuto výbavu doporučují z bezpečnostních důvodů. Jeden z důvodů je např. chování batohu dalšího vybavení při zavalení lavinou. Předměty s větším objemem zůstávají nahoře a to bez ohledu na svou váhu. Batoh tak ve skutečnosti částečně slouží i jako airbag (magazín Snow 94, únor 2016, 70). Mekkou pro Freeride je Aljaška nebo pro nás dosažitelnější lyžařské středisko Chamonix ve Francii.

Co je to vlastně freeride, je ideálně vysvětleno v knize Extrémní sporty. Freeride není jen termín pro lyžování ve volném terénu, je to i životní styl. Stav myslí člověka, který se odráží nejen v tom, jak jezdíte na lyžích, snowboardu, lítáte s padákem, jezdíte na skateboardu nebo surfu, ale jak žijete. Životní styl nové generace extrémních sportovců, kteří žijí pro maximální zážitky na hranici možností, pro maximální splynutí s přírodou. To jsou zážitky, které dokáží člověka dostat do extáze, pro které stojí za to žít (Schauer, Šedová, 2003).

Největší stále žijící legendou je již zmiňovaný průkopník Glen Plake, rodák z Kalifornie, který je znám svým nepřehlédnutelným účesem. Přestože Glen patří ke starší generaci, stále zvládá 60-ti stupňové sjezdy v prašanu. Autoři Powder Magazine v roce 2006, po jeho 35 letém působení, Glenu označili jako nejvlivnějšího lyžaře v historii. Momentálně je členem mezinárodního týmu Salewa, kde se na základě svých zkušeností podílí na navrhování nových produktů především pro zimní sporty (Anonymous 3, 2012).

Českým nejznámějším freeriderem je bezpochyby Robin Kaleta, který pochází z Beskyd. Jeho fotky najdeme téměř v každé české publikaci, kde je zmíněný Freeride. Nyní pořádá freeridové campy v nejlepších destinacích v Evropě. Na internetu je známý hlavně prostřednictvím videí. Např. se s lyžařem Tomášem Krausem pokoušeli sjet Lomnický štít nebo skočit do propasti Macocha s padákem.

## **1. 2. Speciálně upravené sjezdovky - Snowparky**

Snowpark je vyhrazená část sjezdovky speciálně upravená pro freeskiing a snowboardfing. Nachází se v něm překážky různých obtížností, na kterých se provádí široká škála triků. Dnes snowpark najdeme v každém větším lyžařském areálu. Překážky můžeme rozdělit do tří skupin a to na rampy, skoky a jibby. Kvalita snowparku se neurčuje podle množství a velikosti překážek, ale podle toho, jak často jsou překážky upravované a hlavně jak kvalitně. Kvalitní snowpark by měl být upravovaný každý den. Ty nejlepší se pak upravují i v průběhu dne, aby bezpečnost a kvalita překážek pro jezdce byla co největší. Ti, kteří staví snowpark a upravují jednotlivé překážky, jsou označováni jako shapeři. Označení je vytvořené z anglického slova shape, což znamená v překladu tvar. V některých areálech je součástí parku také crossová trať, kde se jezdí boardcross nebo skicross (Mikula, Volák, 2008). I zde platí určitá pravidla, která je třeba znát před vjezdem do snowparku. Nejdůležitější je při první jízdě si z bezpečnostního hlediska nejdříve trať projet, aby lyžař věděl, jak jsou velké skoky a jaký je stav překážek. Podstatné je také dodržovat bezpečnost na svahu, proto by se nikdy lyžař neměl zdržovat na místech, která nejdou vidět – např. na hraně dopadu. V případě fronty čekajících jezdců, se hlásí lyžař o jízdu. Na překážku by měl jezdec vjet, až po uvolnění dráhy předchozím lyžařem. Důležitá je také kontrola volného prostoru pod překážkou, pokud jezdce neazregistrujeme odjet, Lyžaři si navzájem signalizují např. zkříženými hůlkami svůj stav v případě pádu. Pokud je vše v pořádku zvedne lyžař hůlky nad hlavu do rovnoběžné pozice mířící do nebe.

### **1. 2. 1. Lokality pro newschool v České republice**

V současné době není v České republice Freeskiing masovým sportem. I přesto počet snowparků v ČR každým rokem vzrůstá. Jejich úroveň v porovnání se zahraničím je však nízká. Přehled o upravenosti a stavu snowparků najdeme online na internetovém portálu o extrémních sportech Freride.cz. Skupina lidí ze sekce zimních sportů proto speciálně vytvořili projekt “Parksinfo”, který vznikl v roce 2005 a slouží k podávání informací o stavu snowparků v České republice. Lidé z téhož portálu zároveň pořádají několik akcí, které mají zásluhu na rozvoji freestylových sportů, kde má i široká veřejnost možnost vypůjčit si vybavení. Případně využít služeb instruktora. Tito pak zdarma poskytují zájemcům rady, tipy a triky v rámci tohoto nového sportu.



## Skiareál Špindlerův Mlýn

Je jeden z nejlepších a zároveň nejmodernějších středisek u nás. Nachází se v severovýchodních Čechách v Krkonoších, nejvyšších a nejnavštěvovanějších českých hor. Díky nadmořské výšce a strmosti okolních svahů jsou zde i ideální podmínky pro freeride (David, Ludvík, 1984, 80). V areálu se nachází dvě úrovně snowparků, dále zde můžeme najít i největší half pipe v České republice. Jeden ze snowparků je určen především pro začátečníky. Mezi jeho vybavení patří různé vlny, boule, ale také základní bedny a zábradlí, které dokáží zpestřit jízdu nejen freestylistům. Na sjezdovce, vyhrazené pro snowpark, jsou náročnější překážky a větší skoky. Snowpark má samostatný vlek o délce 500 m (Anonymous 4, 2015).

## K2 snowpark Vítkovice

Nachází se ve skiareálu Aldrov v Krkonoších. Ve snowparku je tradičně cca 40 překážek a skoků, přičemž jsou rozděleny na čtyři sekce podle náročnosti a to na beginners line, mediu line, shred line a pro line.

V roce 2015 bylo ve snowparku provedeno několik změn. Především se rozšířila technika pro umělé zasněžování a do realizačního týmu přibyl nový parkdesigner Michal “Krysák” Španěl, který je znám svým několikaletým působením na Číhalce v Orlických horách. Říká se o něm, že je nejlepším rolbařem na světě. To potvrzují zkušenosti získané po světě. Dokonce byl rolbařem snowparku na posledních Olympijských hrách v Sochi (Šálek, 2014).

Ve snowparku je Net-O-Peer monitorovací systém. Na platformách jsou nainstalovány čtyři HD kamery a pomocí chytrého telefonu se staženou bezplatnou aplikací, se jezdec po ježdění může podívat na své jízdy. Video jsou v HD kvalitě a lze je zdarma stáhnout (Anonymous 5, 2016).

## Paprsek

Jde o nejdelší a největší snowpark na Moravě. Je situován v Rychlebských horách. Podél snowparku vede dvousedáčková neodpojitelná lanová dráha od firmy Doppelmayr. Překážky zhotovila firma Mystic Contruction. Platformy skoků mají hliněný základ. Shapery na Paprsku

jsou zkušení rideři, kteří park upravují denně. Každý se rok se na ukončení sezony pořádá akce pod názvem Frühling Spass. Na tuto akci se staví park zábavně a dle aktuálních sněhových podmínek. V roce 2016 byla sestavena unikátní podoba „parku“. Jeho součástí byla ze sněhu postavená překážka, připomínající bazén na skateboarding.

### **1. 2. 2. Lokality pro newschool ve světě**

V zahraničí, kde jsou hory s vyšší nadmořskou výškou, a „lepšími sněhovými podmínkami“ jsou snowparky na jiné úrovni než v Česku. Díky těmto atributům se v evropských Alpách nebo kdekoli jinde ve světě, setkáváme s většími skoky a delšími snowparky.

#### Laax, Švýcarsko

Kromě luxusních snowparků hodnocených jako nejlepších v Evropě se v Laaxu nachází kryté freestyle středisko s molitanovými jámami, skoky, ale i rampami pro skateboard. Pro freestyle je toto ideální prostředí. Umožňuje lyžařům nejdříve si vyzkoušet náročné triky, do kterých by se jezdci normálně neodvážili. V těchto podmínkách je pak možné natrénovat techniku a další den ve snowparku trik dopilovat už na sněhu. Na své si přijdou jak začátečníci, tak zkušení jezdci. Středisko disponuje největší u-rampou na světě. Na délku má 200 metrů a výšku 6,9 metrů. Díky nadmořské výšce, nebývá v Laaxu nouze o sněh. Snowpark se pohybuje od 1644 - 2208 m. n. m. (Anonymous 6, 2014).

Součástí skupiny shaperů, do nedávna byli i dva čeští freeskieři, konkrétně Martin Horák a Jiří Volák.

#### Whistler, Kanada

Snowpark Blackcomb v kanadském Whistleru je hodnocen jako nejlepší na světě. Na své si tam přijde úplně každý. Velké množství přírodního sněhu, zajišťuje kvalitní jízdu v neupraveném terénu, navíc v dosahu lanových drah. Dle toho je taky nastavená i ideologie oblasti. Pokud je optimální předpověď počasí, napadne čerstvý prachový sníh, lidé zavírají své obchody a vyráží jezdit freeridy. Snowparky jsou učebnicově postaveny, překážky na sebe navazují plynule, široká škála překážek a skoků včetně denně upravované u rampy

olympijských rozměrů. Ve středisku je kolem tisícovky instruktorů, kteří učí nejen na sjezdovkách zdokonalení jízd všech věkových kategorií, ale i třeba základy ve snowparcích. Že jde o nejlepší snowpark, dokazují nejlepší freestyloví jezdci, kteří ve Whistleru trénuje (Anonymous 7, 2015).

### 1. 3. Výbava jezdce

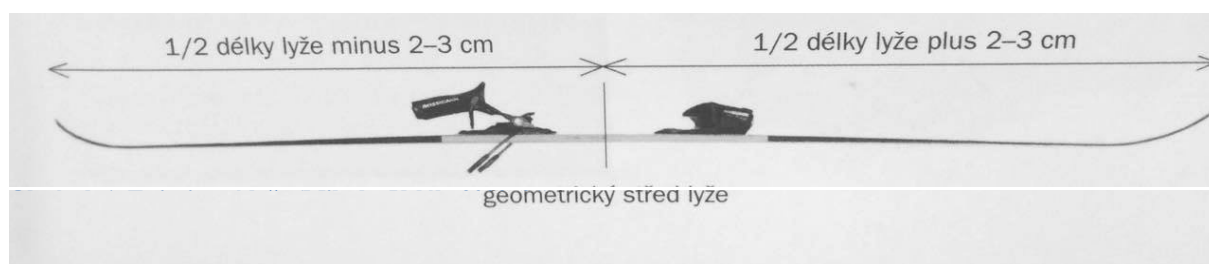
Základní výbavou jezdce, bez které se neobejde, je oblečení. Zdá se to jako nevýznamná položka, ale opak je pravdou. Mimo výzbroj, kterou jezdec potřebuje k jízdě, je pro lyžaře důležité pohodlné a funkční oblečení. Základem je tzv. spodní (první) vrstva. Funkční oblečení - termo prádlo, v zimě hřeje a v případě propocení saje pot. Na horách je počasí nestálé, s vyšší nadmořskou výškou jsou tyto změny znatelné, což se děje např. při vyhledávání freeridů. Úkolem druhé vrstvy oblečení je držet tělo v teple. Třetí vrstva je nejdůležitější. Neslouží k zahřátí těla, ale pro ochranu před nepříznivými vlivy počasí jako je třeba silný vítr, sněžení nebo déšť. Při nákupu je třeba sledovat hodnoty nepromokavosti a prodyšnosti. Míra voděodolnosti se uvádí jako výška vodního sloupce. Čím větší vodní sloupec je, tím méně vody propustí. Hodnoty vodního sloupce se pohybují mezi 2000-30000 mm. Hodnoty prodyšnosti bývají od 2000 do 15000 g/m<sup>2</sup>/24 hod a znamenají kolik gramů vodních par propustí metr čtvereční materiálu za 24 hodin. Dobrým doplňkem u bund jsou sněhové pásy kolem pasu, které zabraňují dostání se sněhu pod bundu při pádu nebo při jízdě v hlubokém sněhu. To však může vyřešit i varianta jednodílné kombinézy (Šmída, Večerka, 2006).

#### 1. 3. 1. Výzbroj

##### Lyže a vázání

Nejspecifičtější částí výbavy jsou lyže, které jsou naprosto odlišné oproti „normálním“ lyžím, jaké známe. Mají zahnuté patky lyží stejně jako špičky, které umožňují pohodlnou jízdu pozadu. Takové lyže se nazývají twintipové. U lyží je výběr složitý, musíme posuzovat více atributů, jako je délka, tvrdost a šíře lyže. Pro jízdu v U-rampě, jsou nejvhodnější krátké lyže, kvůli lepší obratnosti a rychlejším reakcím. Používají se užší lyže oproti jiným disciplínám, z důvodu lepšího udržení stopy. Tzn. čím širší, tím hůře lyže drží stopu v ledovém korytě. Nejčastější šíře ve středu lyže, tedy pod botou je cca 70 mm. U jiných disciplín to bývá od 85mm. Na jibbing jsou vhodné naopak širší lyže, které odpustí více chyb a umožňuje lepší udržení stability. Co se týká tvrdosti, doporučují se měkčí lyže, díky nim si jezdec může více vychutnat triky, které se provádí na více na předních nebo zadních částech lyží. V případě rozhodnutí se pro „big air“ je lepší sáhnout po delší a tvrdší lyži. Ideální délka lyží je cca výška lyžaře. Při výběru kratších lyží totiž není problém triky přetáčet. Pro Backcountry se

využívají stejné lyže jako v disciplíně Big air, s tím rozdílem, že šířka lyží začíná na 90 mm. Úplně odlišné lyže se používají pro Freeride. Lyže jsou dlouhé s největší tvrdostí a jinou geometrií. Těžiště je posunuto více dozadu a patky lyží jsou podstatně užší kvůli lepšímu ponoru do prašanu. Jiný je radius neboli vykrojení, které začíná na 25 metrech. Přestože většina freeridových lyží nemá zahnutou patku opět kvůli lepšímu ponoru, setkat se můžeme i výřezem ve tvaru “V” v rovné patce tzv. vlašťovčím ocasem., typické pro značky Elan nebo Salomon. Součástí lyže stejně jako u ostatních lyžařských disciplín je i vázání. Rozdíl je v tom, že se mezi samostatné vázání a lyže nedávají desky, u freeskiingu je toto zbytečné. Důležitým faktorem při výběru vázání je vypínací síla, která je závislá na naší hmotnosti, jediným rozdílem jsou brzdičky u zadní části vázání, které jsou širší kvůli větším rozměrům střední části lyže. Vázání bývá navrtáno blíže ke středu lyže nebo přímo doprostřed délky lyže (Anonymous 8, 2006).



Obrázek 1. Twintipová lyže (Mikula, Volák, 2009, 21)

### Lyžařské hole

Častěji se však setkáváme s názvem “hůlky”, které slouží jako určité stabilizátory a pomáhají při rozjezdu k odpíchnutí, zrychlení a dosažení vyšší rychlosti. Na rozdíl od ostatních lyžařských disciplín hůlky nejsou tak dlouhé, aby při provádění triků jezdcí nepřekážely. Mnohdy se používají i tak krátké hole, že je téměř nemožné se s nimi odpíchnout. (Mikula, Volák, 2009) doporučují hůlky pro freestyle s měkčenou rukojetí pokud možno s co nejmenším průměrem kotoučků a s celkovou délkou 90 - 100 cm. U Freeridu tomu je jinak, často se používají teleskopické hůlky s většími průměry kotoučku, aby se hůlky v hlubokém sněhu nebořily a dalo se s nimi lépe odrážet.

### 1. 3. 2. Výstroj

#### Chrániče

Zásadní položkou výbavy jezdce jsou chrániče, které mnohdy mohou zachránit život nebo alespoň utlumit bolest při pádu, ať už je to na sjezdovce, překážce nebo ve freeridu. Nejdůležitějším chráničem je helma, která je naprosto nezbytná u každého jezdce. Na oficiálních závodech, pořádaných FIS, jezdec nemůže bez helmy startovat. Při výběru helmy je důležité, aby měla správnou velikost. Při volbě velikosti vyzkoušíme správnou helmu tak, že při předklonu helma zůstane na hlavě a nespadne. Nekvalitnější helmy se dnes vyrábí z kevlaru, který poskytuje největší možnou bezpečnost, větší pevnost a nižší váhu. Tyto helmy vyrábí i český výrobce a disponují homologací pro účast na světovém poháru. Je to firma historicky nejlepšího českého lyžaře v alpských disciplínách Ondřeje Banka (Láznička, 2015).

Zároveň s helmou je dobré vybírat i lyžařské brýle, stejně jako helmy, tak i brýle mají různé tvary a velikosti. Důležité je, aby mezi brýlemi a helmou byla co nejmenší mezera. Je to jednak z důvodu udržení teploty, druhým důvodem je bezpečnost. Další důležitou vlastností brýlí je kromě ochrany proti větru, ochrana proti ultrafialovému záření. Z toho důvodu je důležitý výběr ochranných skel. U dražších modelů brýlí lze ochranná skla měnit. Pro freestylové lyžování jsou vhodné brýle s co největším zorným polem. Důvod vyplývá z povahy disciplíny, kdy se často lyžař ohlíží přes rameno při jízdě na switch nebo rotacích na skocích a překážkách.

Dalším nezbytným vybavením jezdce je chránič páteře tzv. páteřák. Důvodem jsou časté pády na záda. Páteřák má i sekundární funkci. Při silném větru jezdce chrání, zahřeje a to i při dlouhé jízdě na lanovkách. Důležitá je velikost. V případě, že by byl chránič až moc velký, mohl by při zaklonění hlavy tlačit do krku a při větším pádu tím způsobit i zranění. Chránič by měl být pevně upevněn na těle, ale zároveň by neměl omezovat pohyb jezdce. Nejčastější způsob upevnění je bederní pás na suchý zip, popřípadě doplněný ramenními pásky. Vyztužené spodní kalhoty (trenky) jsou dalším ochranným doplňkem. Mají za úkol chránit kostrč, pánev a stehna. Tyto chrániče se nejčastěji používají u jibbování, kde jsou nejčastější pády na bok. Levnější verze této ochrany je vyztužena jen tenkým molitanem. Ve vyšší cenové relaci je použito plastové vyztužení nebo silná houževnatá pěna. Často tuto verzi

kalhot (trenek) používají snowboardisti. Hlavní důvod je chránit tělo proti pádům, podchlazení při častém sezení na sněhu nebo při zapínání se do vázání snowboardu.

### Lyžařské boty

Lyžařská obuv se označuje - přeskáče nebo lyžáky. Je to základ vybavení pro lyžování. Na trhu je dnes hodně druhů přeskáčů. Jsou to lyžařské boty pro rekreační lyžaře, závodníky nebo pro freestylové lyžování. Kromě toho, že bota plní svou technickou funkci tzn., že spojuje lyže s lyžařem, tak zavádí správný dopředný náklon (Bartelski, Neillands, 1991).

Spolu s jinými aspekty je důležité, aby boty dobře seděly na nohách, nikde netlačily a pohyb v nich byl pohodlný. V botě by se konečky prstů neměly dotýkat špičky boty. U výběru přeskáčů hraje velkou roli tvrdost skeletu. Skelet freestylové lyžáky se pohybuje na stupnici 75-95. Jsou to speciální boty, které jsou středně tvrdé a navíc jsou odlehčené. Tvrdost bot pro rekreační lyžování se pohybuje mezi 60-80, pro zkušenější 80-100, tvrdší boty už jsou jen pro ty nejzkušenější. Od 150 to jsou standartní lyžáky pro sjezdové závodní lyžování, které jsou hodně tvrdé, kdy by amatér jízdy v tomto typu nebyl schopen (Sosna, 2014). Na rozdíl od jiných přeskáčů, ty freestylové nemají čtyři přezky, ale pouze dvě. Další rozdíl je širší utahovací pasek se suchým zipem a na patě jsou doplněny silikonovými nebo gumovými podložkami, které mají funkci tlumení nárazů při dopadu.

## **1.4. Letní tréninková centra pro newschool bez sněhu**

V České republice nejsou hory s dostatečnou nadmořskou výškou, tzn., nemáme možnost využít v létě ledovce, proto musí lyžaři volit alternativní řešení přípravy. Mimo posilování a gymnastické průpravy na trampolíně, je u nás rozšířená příprava skoků z můstku do vody. Povrch rozjezdové dráhy tvoří umělohmotné kartáče, takové, na jakých se před několika lety také lyžovalo. Pro jednodušší a rychlejší rozjezd se kartáče postříkávají vodou, vzniká tak menší tření. Mezi výhody skoků do vody patří bezpečnost, kdy při špatném dopadu nedochází ke zraněním. Díky tomu si jezdci mohou dovolit skákat náročnější prvky než by si troufli skočit na sněhu. Nevýhodou však jsou dopady, které jsou na plochu vody a tím jsou zkresleny. Všude v areálech, kde takové můsky jsou, jezdci musí být vybavení helmou a záchrannou vodní vestou. Jako vybavení se doporučuje neopren. Ten chrání jezdce před prochlazením, a zároveň tlumí pády. Veškerou potřebnou výbavu je možné ve většině areálů zapůjčit. Pro zdokonalování skokanských dovedností jsou v nabídce tréninkových parků letní campy, kde vyučuje česká špička, případně se účastní např. hosté, jako je reprezentant Mirek Patrman, dlouholetý reprezentant a trenér české reprezentace na trampolíně.

### **1. 4. 1. Acrobat park Štítý**

Acrobat park Štítý se nachází nedaleko města Šumperk. O vznik se zasloužil Aleš Valenta - olympijský vítěz z roku 2002 v Salt Lake City, který pochází právě z nedalekého Šumperka. Je to jedno z prvních míst a stále nejmodernějších míst, kde je možné freestyle v létě trénovat. Mimo skok pro freeskiery a snowboardisty, jsou zde hlavně skoky pro akrobatické lyžování aeriáls, což byla disciplína, ve které Aleš Valenta na zimních olympijských hrách zvítězil. Park je v České republice jedinečný v tom, že dopad změkčují bubliny. Ty vychází z trubek umístěných na dně čtyři metry hlubokého bazénu. U bazénu je rozjezdová rampa se dvěma překážkami a to s rovnou bednou a lámanou bednou pro trénování jibbingu. V prostoru areálu najdeme i dvě profi trampolíny od firmy Eurotramp (Anonymous 9, 2007).



#### **1. 4. 2. Bigair.cz**

Areál se nachází mezi Novým Hrozenkovem a Karolinkou vodní nádrže Balaton nebo také Kačák. Areál provozuje skupina nadšenců, která se stará o chod areálu. Menší skok byl postaven v roce 2003. V současné době jsou zde dva skoky se třemi úrovněmi rozjezdů. Big Air disponuje standartní výbavou překážek pro jibbing, trampolínami a dřevěnou mini rampou pro skateboardisty a bruslaře. Sami provozovatelé tvrdí o areálu, že je to nejlepší a nejzábavnější místo v České republice pro trénink snowboardistů a newschool lyžařů. Veškeré potřebné vybavení je možno si zapůjčit přímo na místě dokonce si jde zaplatit jak soukromou, tak i skupinovou výuku (Mikula, 2014). Hlavní odpovědnou osobou je zde Lukáš Mikula, jeden z autorů knihy Freeskiing: Newschool lyžování.

#### **1. 4. 3. Jump park**

Nejnovější venkovní areál u nás, který je postavený v bývalém bazénu v Havrani, nedaleko města Most. Je zcela odlišný od ostatních tím, že se nedopadá do vody, ale do molitanu. Navíc Jumpark umožňuje skákat do molitanové díry i cyklistům a skateboardistům. Stejně jako tomu je jinde v letních parcích je zde část vyhrazená pro jibbing.

*“Areál je zcela funkční a přístupný veřejnosti. Na veřejnost čeká 12 metrů vysoký skokanský můstek s dvěma odrazy, pro zkušené ridery a druhý pro začátečníky. Skok pro bike, skok pro skateboard, kolečkové brusle a koloběžky. Dvě kruhové a dvě profi trampolíny. Plastová trubka a bedna pro jibbing. Volejbalové a nohejbalové hřiště a novinka Skimboard. V areálu jsou dámské a panské WC s možností sprchy, společenská místnost pro případný videokoučing a nově vybudovaná místnost, kde je možné přenocovat”* (Dalecký, 2013)

#### **1. 4. 4. Freestyle Kolbenka**

Sportovní centrum Freestyle Kolbenka je největším trampolinovým centrem v České republice. Nachází se zde 32 profesionálních trampolin, na celkové ploše asi 560 metrů čtverečních s možností doskoku do foam pitu neboli do molitanové jámy. Jsou zde dva skoky s dopadem do molitanové jámy. Jeden skok je pro snowboardisty a lyžaře a druhý pro jezdce na koloběžkách nebo bruslích, avšak s pevným povrchem rozjezdové rampy. Dále Kolbenka disponuje dvěma trenažery pro lyžaře a snowboardisty a jednou sjezdovkou, která je pokryta

kobercem od firmy Maxxtracks s využitím nano technologií. Je to nakloněná rovina s pojízdným kobercem širokým pět metrů a dlouhým devět a půl metrů. Trenažér může měnit úhel sklonu v rozmezí 9-20 stupňů. Koberec, který tvoří povrch trenažéru, se otáčí. Tzn., že podkluzuje pod nohama a vytváří tak pocit sjezdovky. Vlákna z extrudovaného polypropylenu, která tvoří koberec, jsou nahuštěná na sobě vysoké 22 milimetrů (Magazín Snow 89, říjen 2015, 58). Na sjezdovce jsou i dvě překážky pro jibbing, konkrétně bedna a zábradlí. Jelikož se z technických důvodů povrch nemůže zavlažovat tak jako ve venkovních tréninkových areálech, pro lepší skluz se na skluznici nanáší vodou ředitelný silikon. Každý z návštěvníků si zde může zakoupit lekci s trenérem. Trenéry jsou přední jezdci české scény a to na lyžích Marek Skala a na snowboardu David Čonka. Největší výhodou centra Freestyle Kolbenka je možnost celoročního provozu bez ohledu na počasí, protože celý areál je zastřešen. Sportovní centrum najdeme na ulici Kolbenova v Praze (Anonymous 10, 2016).

## 1. 5. Triky

Triky lze definovat jako prvky, které se provádí za jízdy na jednotlivých překážkách a skocích. Před nácvikem prvních triků je důležité osvojit si jízdu v paralelním postavení po spádnicí. Základem veškerého skákání je odraz, který napomáhá korigovat délku a výšku letu. Díky dobře zvládnutému odrazu je jednodušší odhadnout rychlost na skok nebo překážku. Dalším důležitým prvkem je jízda pozadu, tato jízda není označována za trik, ale i tato dovednost je někdy složitá i pro zkušeného lyžaře. Jízda na switch se využívá pro zvýšení obtížnosti triků.

### 1. 5. 1. Základní triky

Základem zvládnutí odrazu a rovného kontrolovaného letu na skoku lze přejít k učení základních triků. Jsou to především jednoduché graby (triky, při kterých dochází k uchopení lyže). Ty odlišují nejvíce newschool od akrobatického lyžování. Ještě před prvním pokusem chycení lyže je dobré si vyzkoušet “skrčku”. Podobně vypadají skoky ve sjezdovém lyžování v super obřím slalomu a sjezdu. Po odrazu, v letové fázi se pokrčí kolena a přitáhnou se k tělu. Je to efektivní průpravné cvičení pro základní graby. Co se týká jibbingu, tak na úplný začátek je důležité bednu umět přejet v paralelním postavení. Po seznámení s přejetím bedny přichází přejetí bedny stranou. Na odrazu se provádí otočka o 90 stupňů a při seskoku z bedny to stejné. Záleží však, jestli chceme trik odjet popředu nebo na switch.

#### Safety grab

Nejjednodušší chycení (chytka), je velice podobná již zmiňované skrčce. Trik se provádí v letové fázi, kdy jezdec pokrčí obě nohy, kolena přitáhne k tělu a pravou rukou z vnější strany uchopí pravou lyži za skluznici. Lyže se chytá pod vázáním. Častou chybou bývá chycení pouze lyžáky, což je špatně.

#### Mute grab

Typický trik, který se stal ikonou newschool lyžování. Nejčastěji prováděný grab jak v kombinaci s nejrůznějšími rotacemi, tak i během rovného letu.

Jezdec pokrčí obě kolena. Záleží kterou stranu jezdec preferuje. V případě preference pravé strany, pravou rukou chytne vnější hranu levé lyže těsně před vázáním. Chycení lyže a následné přitažení lehce nahoru k pravé části jezdcova těla, napomáhá ke zkřížení lyží. Při správném provedení by lyže měly být kolmo k sobě a tvořit kříž. Bývá používána také obdobná varianta far mute. Liší se pouze tím, že se lyže chytá ne před vázáním, ale až u špičky (Schauer, Šedová 2003).

#### Japan grab

Velice podobná „chytka“ jako safety grab. Vychází také z pozice skrčky, přičemž levá noha se pokrčí více a pravou rukou se chytá levá lyže ze spod, za tělem pod vázáním. Tento grab bývá často kombinován s náročnými triky jako je například rodeo nebo flat spin. Po osvojení japanu, je možnost složitější obměny a tou je double japan. Grab se provádí stejně jen s pomocí druhé ruky, v tomto případě levé, kterou se chytá také levá lyže avšak z vnější strany před vázáním. Pro dvojitou „chytku“, je lepší provádět již na delším skoku, jelikož poskládat se do správné pozice je náročnější. Větší skok umožňuje na trik více času ve vzduchu.

### 1. 5. 2. Triky pro pokročilé

Mezi triky pro pokročilé, se řadí základní rotace v horizontální ose do 720 stupňů. Rotace lze kombinovat s nejrůznějšími graby. Trik tak nabírá na efektivitě a stylu. Lze sem zařadit i jednu vertikální rotaci a to salto vzad neboli backflip. Svou obtížností se dá srovnat s obyčejnou jednou horizontální rotaci kolem své osy. Salto je velice atraktivní pro jezdce, tak i pro pozorovatele. Vypadá jako složitý prvek, protože se jedná rotaci přes hlavu a tak je daleko těžší překonání strachu než samotné provedení.

### 1. 5. 3. Náročné triky

Do této sekce patří opravdu ty nejnáročnější triky, které bývají prováděny na těch největších skocích nejzkušenějšími jezdci. Jsou to triky s vertikálními, horizontálními a vyosenými rotacemi větších jak 720 stupňů. Jedná se zároveň o triky, u kterých se stávají nejčastější

úrazy. Může za to náročnost po technické stránce, ale i koordinace pohybu a těžší orientace v prostoru

### Zero

Zero je považován za jeden z nejtěžších triků. Odraz, let i dopad se provádí na switch, tzn., jedná se o skok pozadu. Pro vyrovnání, se ve vzduchu přidává ještě mute grab, který skoku dodá styl. Na triku je obtížné, že po celou dobu letu se jezdec dívá na odraz a periferně pod sebe.

### Vyosené rotace

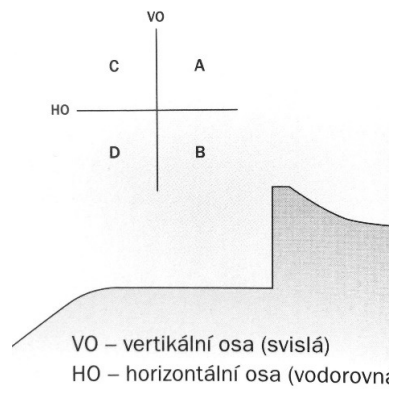
Do této skupiny patří skoky s vyosenou rotací, u kterých se se tělo jezdce dostává mimo horizontální a vertikální osu rotace. Záleží na pozici nohou a hlavy, a jestli jezdec při provádění triku se za úroveň hrany odrazu dostává do záklonu, za vertikální osu (obrázek 2). Nebo se naklání před vertikální osu, přes špičky dopředu (obrázek 2).

A: Hlava se nedostává pod úroveň nohou a jezdec rotuje nohama napřed, tedy hlavou ke skoku. Trik se nazývá “cork”

B: Lyžař opět rotuje nohama napřed, hlavou k můstku. Hlava se dostává pod úroveň nohou. V tomto případě se používá označení “D-spin” nebo “under flip”

C: Lyžař začíná rotaci hlavou ke skoku, ale hlava se nedostává do nižší úrovně než nohy. Trik se označuje jako “bio” nebo “flat spin”.

D: Tělo jezdce rotuje směrem od můstku a hlava se přitom dostává níže než nohy. Jedná se trik “misty flip” nebo “rodeo” (Mikula, Volák, 2008).



Obrázek 2. Osy rotací (Míkula, Volák, 2009, 50).

## **1. 6. Závody**

Tak jako v ostatních sportech, tak i tady se porovnávají výkony jednotlivých jezdců formou závodů. Způsobů závodění je více, záleží na disciplíně. Nejčastější možností je “jam”. Předem určený čas, ve kterém jezdci můžou neomezeně jezdit podle libosti. Rozhodčí pak vyberou ty nejlepší, kteří postupují do finále nebo rovnou vyhlásí ty nejlepší. U velkých závodů je předem určený počet jízd, jak v kvalifikaci, tak i ve finále. Občas závod je ještě obohacen o pravidlo, že jezdec během jízd musí skočit určený počet technických triků do rotace 720 stupňů a náročných triků nad 720 stupňů.

### **1. 6. 1. Excelent Soldiers**

Závod se pořádá každou sezonu už od roku 2011 v Deštném v Orlických horách. Je to největší freeski závod v České republice v Big air. Na startovní listině byli letos nejlepší jezdci světa, dokonce i vítěz závodu X games. Ročník 2016 byl zařazen i do AFP World Tour 2016. Koncept závodu je v duchu pohraniční bitvy. Ve stejném stylu je i postaven skok, který připomíná pevnost a svými rozměry je největším skokem ve střední Evropě. Délka letu se pohybuje mezi 30-40 metry a ve výšce 15 metrů nad okolními sjezdovkami. Čtyřdenní akce začíná čtvrtěnými tréninky a končí nedělním finále. Kvalifikace se jede formou battle, to znamená jezdec proti jezdcí, přičemž ten lepší pokrčuje dál. Každý musí skočit trik do rotace 720 stupňů a jeden nad 720 stupňů. V případě remízy, rozhoduje třetí skok. V kvalifikaci jsme letos měli jednoho zástupce z České republiky a to Dana Hanku. Z šestnácti závodníků do finále postupují pouze čtyři. Ve finále každý závodník má šest skoků, kde není ničím limitován, ale počítají se jen tři nejlepší skoky. Důkazem světové úrovně byly předvedené triky. Byly k vidění i trojitě skoky. Finále bylo letos živě vysíláno na prestižním sportovním kanálu extreme.com nebo na stránkách [www.excellentmag.cz](http://www.excellentmag.cz). Celá akce je doplněná bohatým programem. Počínaje exhibicí jezdců a konče koncerty a večírky (Anonymous 11. 2016).

### **1. 6. 2. X Games**

Největší freestylový závod vůbec. Stejně jako Olympijské hry se dělí na letní a zimní. Právě tady se setkáváme s překonáváním limitů. Závodníci rok trénují, aby na X games mohli předvést to nejlepší. Je to nejsledovanější a největší freestylová událost, kterou zaštiťuje

americká sportovní stanice ESPN. Každým rokem se na akci dochází dívat několik desítek tisíc diváků. Na zimních X games letos bylo 12 disciplín, kde mimo snowboarding a freeskiing, můžeme spatřit skoky na sněžných skútrech nebo skicross na mono ski. I přes kritizování světové antidopingové agentury, nebyly nikdy žádnému závodníkovi na X games dělány testy proti drogám (National Geographic Society. 2016).



## **2. Cíle a úkoly práce**

### **2. 1. Cíl výzkumu**

Zpracovat charakteristiku sportovního odvětví Freestylového lyžování (Freeskiing), a na základě literatury a vlastních zkušeností a znalostí vytvořit manuál k nácviku základních prvků, doplněný sekvenčními fotografiemi.

### **2. 2. Úkoly výzkumu**

Prostudovat odbornou literaturu a zdroje týkající se tématu.

Zajistit demonstranta a vhodné technické vybavení.

Získat fotografie základních prvků.

Zpracovat sekvenční fotografie.

Vyhodnotit závěry, vyslovit příslušná doporučení.

Sepsat bakalářskou práci.

## **3. Metodika**

### **3. 1. Charakteristika souboru a použitých pomůcek**

Natáčený byl pouze jeden respondent z kamery postavené na stativu. Využito bylo jedné železné překážky pokryté deskou z polyvinylchloridu, takzvané bedny, dlouhé osm metrů a skoku. Pro průpravné skoky byla použita čtvercová gymnastická trampolína.

### **3. 2. Období a místo pořízení dokumentace**

Snímky pořízené na sněhu vznikly na konci zimní sezony, na přelomu března a dubna roku 2016 kvůli stabilnějšímu počasí a menšímu počtu návštěvníků v areálu. Pořizování materiálů probíhalo na Červenohorském sedle v Jeseníkách na modré sjezdovce. Průpravné cvičení, bylo dokumentováno v gymnastické tělocvičně v budově pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové. Demonstrantem i majitelem technického vybavení je sám autor.

### **3. 3. Technické vybavení pro pořízení snímků a zpracování**

Záběry byly pořízeny na kameru GoPro Hero 3+ silver. Veškeré další úpravy byly prováděny na počítači MacBook Pro retina. Pro získání fotografií z videí byl použit program VLC player verze freeware. Sekvenční fotografie a celkové obrazové úpravy byly vytvořeny v Adobe Photoshop CS5. V tomto případě šlo o verzi v rámci studentského balíčku, poskytnutého Vyšší odbornou a střední průmyslovou školou Šumperk.

### **3. 4. Získávání a zpracování záznamu**

#### **Získávání záznamů**

Po výběru místa odpovídajícím požadavkům pro uskutečnění dokumentace, bylo zapotřebí pomocí lopaty upravit si odrazové můstky tak, aby odpovídali ideálnímu stavu. Pro pořízení záznamu na sněhu, byla kamera GoPro Hero 3+ silver umístěna na stativ vyrobený z lyžařské hole. Jako stínidlo proti slunečním paprskům byla použita lopata zapíchnutá toporem do sněhu vedle stativu. Kamera i vjezd na překážky byl zabezpečen zapichovacím plotem s reflexními prvky, aby se při dokumentaci do záběru nedostali ostatní lidé. Samotné natáčení proběhlo na samospoušť za pomoci aplikace pro chytré telefony od firmy GoPro, která

je volně dostupná na oficiálních internetových stránkách firmy. Konektivita mezi chytrým telefonem iPhone 5s, verze 32gb a kamerou GoPro, byla pomocí Wi-Fi, tudíž vykonávané prvky mohly být dokumentovány samotným jezdcem. Před startem bylo spuštěno nahrávání a po odjetí triku se video zastavilo. Veškeré záběry byly provedeny na zpomalený záběr při sto dvaceti snímcích za vteřinu.

### **Zpracování sekvenčních fotografií**

Z natočených videí bylo třeba za pomoci video přehrávače VLC player udělat snímky videa v jednotlivých fázích prováděných prvků. Následně snímky byly nahrány do grafického programu Adobe Photoshop CS5, ve kterém se po sloučení všech fotek docílilo sekvenční fotografie. Na konec se ve stejném programu ještě upravila světelnost a barevnost fotek.

## 4. Manuál

V manuálu jsou na základě prostudované literatury a vlastních zkušeností vytvořeny sekveční fotografie, doplněny základním komentářem k provedení prvku. Manuál obsahuje průpravné cvičení pro nácvik odrazu s využitím čtvercové gymnastické trampolíny a základní prvky, které jsou prováděny na překážkách. V tomto případě na malém skoku a bedně, základní překážce určené pro jibbing.

### Průpravná cvičení pro nácvik odrazu



Obrázek 3. Nácvik odrazu (zdroj vlastní).

- Náskok na trampolínu po rozběhu s odrazem z jedné nohy.
- Odraz z trampolíny provádíme snožmo. Paže v zapažení.
- V letové fázi se snažíme vyskočit co nejvýše, paže do vzpažení. Důležité je mít zpevněné tělo. V letu nám to pomůže eliminovat zbytečné pohyby. (Odraz lze natrénovat i na velké trampolíně opakovanými odrazy).
- Doskok do podřepu.

## Rovný skok



Obrázek 4. Rovný skok (zdroj vlastní).

- Rovný skok se provádí při první jízdě jako tzv. zkušební. Jezdec tak pozná, jak se má při dalších pokusech rozjet, odrazit a jak náročné triky lze na skoku provést.
- Rozjezd v základním jezdeckém postavení (nohy na širší ramen, pokrčení v kolenou, mírný předklon, ruce před sebou, hůlky směřují k patám), očima pozorujeme odrazový můstek.
- Při nájezdu na skok se těžiště snižuje. Tělo se nesmí dostat do záklonu, skok by se těžce koordinoval a hrozil by pád na záda.
- Odrážet se začínáme, když se špičky lyží dostanou na úroveň hrany odrazu. Ruce máme stále před sebou.
- V letové fázi se můžeme přikrčit tak, že přitáhneme mírně nohy k sobě. Pomůže to i ve srovnání se ve vzduchu. Sledujeme hranu dopadu.
- Při přiblížení se k hraně, začíná příprava na dopad. Z případného skrčení se mírně rozbalíme, tak ať dopad není do propnutých ani příliš pokrčených nohou. Ruce stále před sebou.

- Dopadáme za hranu dopadu, do šikmé části, aby dopad byl co nejčistější. Pozor na časté chyby jako je záklon, který nás „posadí“ na paty (nejčastější poranění kolen) nebo předklon, hrozí zapíchnutí špiček lyží nebo vypnutí nohy z vázání lyže.
- Při dopadání snížíme těžiště. Zmírní to náraz při se sněhovou pokrývkou.

### Japan grab



Obrázek 5. Japan grab (zdroj vlastní).

- Rozjezd v základním jezdeckém postavení, sledujeme odrazový můstek.
- Snížení těžiště.
- Plynulý odraz.
- Trik provádíme až po odrazu v letové fázi. Po opuštění skoku přitahujeme nohy k tělu. Častou chybou bývá brzké krčení se už na odrazu. Hrozí tak nedoskočení na dopad a nedosažení správné výšky letu a následný nekontrolovaný pád

- Pravou rukou chytáme levou lyži ze spod, za tělem pod vázáním, pravou nohu propínáme. Druhá ruka směřuje nad hlavu. Po celou dobu letu se lyže nekříží, ale zůstávají v paralelní poloze. Nebo naopak, záleží která strana nám je přirozenější a jednodušší na provedení (Obměnou tohoto triku je “Double japan”. jde o zdvojení chytky, kdy druhá ruká nemíří nad hlavu ,ale chytá stejnou lyži před vázáním).
- Po dosažení nejvyššího bodu pouštíme lyži a se začínáme dostávat do výchozí polohy, abychom se stihli připravit na dopad. Proto při prvních pokusech v držení lyže nesetrváme dlouho.
- Dopadáme do mírného pokrčení. Snížení těžiště nám pomůže dopad lépe ustát.

## Mute grab



Obrázek 6. Mute grab (zdroj vlastní).

- Rozjezd v základním jezdeckém postavení, díváme se na hranu odrazu skoku.
- Po odrazu přitahujeme nohy k tělu, křížíme lyže před vázáním a zároveň pravou rukou chytáme levou lyži za vnější hranu před vázáním. Pro chycení lyže se používá ukazovák a prostředník, palec a ostatní prsty drží hůlku. Pro tento trik nejsou vhodné “palčáky”, protože při chycení lyže by nám hůlka mohla vypadnout a zavinit pád.
- V kulminačním bodě, trik můžeme protáhnou prudším zatažením ruky a prohnutím se. Lyže se tak dostanou za tělo. Druhá ruka spolu s hůlkou směřuje nad hlavu. Protážení triku dodává styl a zvyšuje obtížnost. Při prudkém zatažení se zvyšuje riziko vypnutí vázání. Správné provádění se pozná podle dosekaných lyžáků na nártové části od hrany lyže.
- Pouštíme lyží, rovnáme lyže do paralelní polohy, sledujeme dopad.
- Dopadáme do mírného pokrčení.



## Rotace o 180 stupňů



Obrázek 7. Rotace o 180 stupňů (zdroj vlastní).

- Rozjíždíme se v základním jezdeckém postavení.
- Při nájezdu na můstek se začínáme připravovat na rotaci.
- U rotace na levou stranu během odrážení vedeme pohyb pravou rukou do směru otáčení (doleva) jako bychom chtěli ukázat na hranu odrazového můstku. Stejně tak i pohyb hlavy.
- V letové fázi se periferně díváme mírně pod sebe, ale stále musíme vědět kde je dopad. Při skákání tohoto triku na velkém skoku, můžeme pro sklidnění ve vzduchu přidat “chytku”.
- Dopadáme pozadu. Pro snadnější odjetí triku je lepší se dívat směrem na odraz můstku. Jízda pozadu je tak jednodušší. Jakmile trik odjedeme můžeme se otočit a dále jet popředu nebo otočit pouze hlavu ve směru jízdy a dále pokračovat v jždě na “Switch”.

## Rotace o 360 stupňů



Obrázek 8. Rotace o 360 stupňů (zdroj vlastní).

- Při nájezdu na odrazový můstek rozšíříme stopu více než v základním jezdeckém postavení. Mírný předklon a pokrčení v kolenou zůstává. Šířší stopa nám umožní snadnější odražení do rotace. Paže se připravují na pohyb ve směru otáčení.
- U rotace doleva během odrazu hlava a paže vykonávají pohyb ve směru rotace. Levá ruka jde po horizontální ose za záda a pravá za ní. Během odrazu se nesmíme předklánět, zaklánět nebo příliš se dívat pod sebe, protože by nás to vyosilo. Častou chybou bývá zastavení se v rotaci. To se stane v případě když se zastaví pohyb hlavy. Vznikne tak kontra pohyb mezi horní a dolní polovinou těla.
- V letu se hlava nezastavuje při pohledu odraz skoku jako tomu u stoosmdesátky, ale pokračuje. Zastavuje se až při pohledu na dopad. To samé platí i pro paže.
- Dopadáme do mírného pokrčení v kolenou. Mnohdy se stane, že rotaci přetočíme. Tuto chybu lze vyřešit upažením, rotace se tak zpomalí. Nebo naopak paže přitáhnout k tělu, tím

se rotace zrychlí a původně plánovaná rotace se navýší o 180 stupňů. Otáčení ve vzduchu zrychlí i nejaká “chytka”.

### **Grind s dopadem na switch**



Obrázek 9. Grind s dopadem na switch (zdroj vlastní).

- Na překážku se rozjíždíme v základním jezdeckém postavení. Širší stopa je akceptovatelná. Sledujeme hranu odrazového můstku a začátek překážky. Nerozjíždíme se příliš pomalu. Udržení se na bedně v malé rychlosti je podstatně těžší než při vyšší rychlosti.
- Odrážíme se do rotace o 90 stupňů. Otáčení v letové fázi vychází z počátečního pohybu hlavy, ramen a ruky ve směru rotace.
- Na bednu dopadáme v širším postavení. Během kluzání po bedně stranou tak máme větší stabilitu. Musíme si však dávat pozor, aby postavení nebylo až příliš široké, mohla by se nám zaseknout hrana lyže o překážku. Díky širšímu postavení se pak snáze můžeme z bedny odrazit do dopadu, popřípadě přidat rotaci.

- Při klouzání stranou na překážce se nepředkláníme ani nezakláníme, pokud se nesnážíme záměrně klouzat po špičkách nebo po patách, ale to už jsou náročné prvky pro zkušené jezdce. Držíme postoj pouze v mírném pokrčení a očima sledujeme konec překážky.
- Na konci překážky se odrážíme a za pomoci daného impulzu do rotoce při náskoku na bednu, prvek dokončujeme dopadem pozadu rotací o 90 stupňů. Pokud bychom zvolili těžší variantu a chtěli dopadat popředu, museli bychom pro odraz do protipohybu využít vnitřní hranu přední lyže.
- Po dopadu sledujeme konec překážky a následně pokračujeme v jízdě.

### Grind s rotací o 360 stupňů



Obrázek 10. Grind s rotací o 360 stupňů (zdroj vlastní).

- Najíždíme na odrazový můstek přiměřenou rychlostí v základním jezdeckém postavení. Pro lepší odraz do rotace je dobré rozšířit stopu stejně jako u skákání třistašedesátky.
- Na odrazu paže i hlava vykonává počáteční impuls pro rotaci na příslušnou stranu

- Naskakujem na bednu do rotace o devadesát stupňů. Sledujeme začátek překážky (místo, kam budeme dopadat). Paže přitahujeme k tělu pro plynulejší se otáčení.
- Dopadáme na překážku do mírného pokrčení a pokračujeme v rotaci ve skluzu. Zužení stopy nám umožní docílit snazšího otáčení se . V případě široké stopy během otáčení na bedně se může stát, že jednou nohou sjedeme mimo překážku a trik nedokončíme. Paže držíme u těla. Díváme se pod nohy.
- Setrváme v otáčení. Jakmile vykonáme rotaci rotaci 180 stupňů (jsme čelem k odrazovému můstku), přestáváme se dívat pod nohy a začínáme sledovat konec překážky.
- Do dopadu se z překážky mírně odrážíme a v letové fázi dotáčíme rotaci do 360 stupňů. Kdybychom už na překážce věděli, že trik přetáčíme, tak se při odrazu více odrazíme. Docílíme tak rotace o 540 stupňů a dopadneme na switch.

## **5. Diskuse**

Jak tato práce dokazuje, na vytvoření manuálu stačí jedna osoba, přestože jednoduší je mít pomocného kameramana nebo fotografa, který požadované záběry zachytí a hned vyhodnotí jestli se záběr podařil či nikoliv. Při vytváření záběrů manuálu jednou osobou je největším problémem spouštění technické výbavy na dálku. Při nahrávání videa tak musí být kamera spuštěná ještě před rozjezdem a vypnutá až po odjetí předváděného prvku a zastavení se. Vznikne tak dlouhý videozáznam, který v zařízení zabírá velkou kapacitu paměti a tím je pak i náročnější střih videa a následné vytvoření fotek pro sekvence. Nehledě na to, že se rychleji vybíjí akumulátor a při absenci náhradní baterie, je tak méně času na pořízení záberů. Výhodou však je nezávislost na druhé osobě a při nezdařilých pokusech možnost pořizování záběrů do úplné spokojenosti. Mikula, Volák (2009) se zabývali také sekvenčními fotografiemi. Ti snímky pořídili profesionální technikou, tudíž rozlišení snímků je ve vysoké kvalitě. Avšak nezabývali se metodikou jednotlivých prvků. Dokonce i Schauer, Šedá (2003) ve své publikaci využili Sekvenčních fotografií, pro názorné představení triků. Žádná dostupná literatura neobsahuje nácvik samotného odrazu, popřípadě metodiku provedení základních prvků.

### **5. 1. Doporučení pro teorii**

Manuál tvořený komentovanými sekvenčními fotkami je vhodný jako doplněk v rámci přednáškových bloků na lyžařských kurzech, seminářích o lyžování nebo jako učební materiál na licenčních instruktorských kurzech lyžování.

### **5. 2. Doporučení pro praxi**

Takto vypracovaný manuál podněcuje k dalšímu vytvoření metodiky k náročnějším trikům, přípravě nácviků prvků na trampolínách, skocích do vody nebo jen k samotnému odrazu, který se využívá na všech překážkách a skocích.

## 6. Závěr

Jako téma pro vypracování bakalářské práce jsem zvolil mladý progresivní sport, který se stává fenoménem zimních aktivit nejen v České republice. Značné potíže mi činilo najít kvalitní literaturu zabývající se touto tematikou více než v obecné rovině. Většina se o freeskiingu pouze zmiňuje, často i ve spojitosti se snowboardem a jelikož je to stále sport s malou základnou, informace slouží především k seznámení a dosání se do povědomí široké veřejnosti. Avšak nikde není věnován prostor prvním krokům pro začátečníky. Informace použité v této práci, byly čerpány nejen ze znalostí získaných na freestylových kempech a od kamarádů, profesionálních freeskierů, ale především z dlouholeté praxe závodního lyžování.

Z výsledku práce se může konstatovat, že jednodušší způsob pořízení snímku je z fotoaparátu na stativu než z kamery. Fotoaparát má rychlejší závěrku v objektivu, tudíž může zachytit více snímku za vteřinu a ve vyšší kvalitě. To značně usnadní následnou úpravu fotografií v počítači, ale po finanční stránce je tato varianta náročnější skrze technické vybavení.

Cíl práce byl splněn. Přínos bakalářské práce shledávám ve sjednocení informací z dostupných literatur, doplněných o poznatky z vlastní zkušenosti a vytvoření manuálu základních prvků pro začátečníky. Právě tohle je jedna z věcí, která může pomoci v prvních krocích budoucích freeskierů a přilákat tak i nové nadšence.

K vypracování manuálu jsem uplatnil znalostí získaných studiem oborů tělesné a výtvarné výchovy z hlediska praktického i teoretického. Což dokazuje smysluplnost práce. Přestože ovládám programy, které jsem pro tvorbu práce využíval, sekvenční fotografie jsem tvořil poprvé. Vypracování této práce mě obohatilo o spoustu nových informací a objasnilo vznik freeskiingu. Pevně věřím, že se tento atraktivní sport bude nadále rozvíjet.

## Referenční seznam

Anonymous. *Maxstracks*. (2016) Magazín Snow, 2016 (94), 58.

BARTELSKI, Konrad a Robin NEILLANDS. *Naučte se lyžovat lyžovat přes víkend*. Praha: nakladatelství ARVIL, 1991, 95 s. ISBN 80-901464-1-4

DAVID, Petr a Marcel LUDVÍK. *Lyžařské terény v ČSR*. 2. vydání. Praha: Olympia, 1984, 202 s.

GNAD, Tomáš a kolektiv. *Kapitoly z lyžování*. 1. vydání. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001, 239 s. ISBN 80-246-0241-5

KULHÁNEK, Otto. *Zlatá kniha lyžování*. 1. vydání. Praha: Olympia, 1989, 574 s.

MIKULA, Lukáš a Jiří VOLÁK. *Freeskiing Neschool lyžování*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2009, 104 s. ISBN 978-80-2837-7.

ODEN, Jimmy. *Free skiing - How to adapt to the mountain*. Stockholm: Choucas, 2005, 366 s. ISBN 91-631-7883-4

SCHAUER, Honza a Karolína ŠEDOVÁ. *Freeskiing*. 1. vydání. Brno: Computer press, 2003, 120 s. ISBN 80-7226-999-2

Anonymous 1. *ABOUT THE IFSA* [online]. 2016 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.-freeskiers.org/about/about-the-ifs.html>

Anonymous 2. *History* [online]. 2013 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.realskifi.net>

Anonymous 3. *GLEN PLAKE - SALEWA ALPINEXTREM TEAM* [online]. 2012 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.matum.cz/clanky/glen-plake-salewa-alpinextrem-team-54>

Anonymous 4. *SNOWPARKY* [online]. 2015 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.skia-real.cz/snowboarding>

Anonymous 5. *Lyžařský areál - informace o Skiareálu ALDROV* [online]. 2015 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.skialdrov.cz/cs/lyzarsky-areal-Aldrov-Vitkovice-v-Krkono-sich.aspx>



- Anonymous 6. *Best snowparks- EU* [online]. 2014 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <https://onboardmag.com/features/travel-features/best-snowparks-europe.html/2%252523181-WWz6Wqjq0Hra7.97#5Qlo4re3TyMUfp1r.97>
- Anonymous 7. *Snowpark Blackcomb* [online]. 2015 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <https://www.whistlerblackcomb.com/search?q=snowpark>
- Anonymous 8. *Jak vybrat tu pravou lyži pro můj FreeSkiing?* [online]. 2006 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.freeskiing.cz/articles.asp?article=362>
- Anonymous 9. *Acrobat PARK* [online]. 2007 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.acrobatpark.com>
- Anonymous 10. *Kolbenka* [online]. 2016, 2014 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/freestylekolbenka/videos/1849047081989078/>
- Anonymous 11. *Story* [online]. 2016 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.excelentsoldiers.cz>
- KLASNA, Martin. *3.5 Letní a zimní tréninkové centrum bez sněhu* [online]. 2014 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <https://otik.uk.zcu.cz/bitstream/handle/11025/20017/diplomova%20prace%20Martin%20Klasna%201.pdf?sequence=1>
- LÁZNIČKA, Václav. *Helmy* [online]. 2015 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://bevagus.com/helmy>
- MIKULA, Lukáš. *Playground* [online]. 2014 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://bigair.cz/playground.html>
- National Geographic Society. *Winter Games* [online]. 2016 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://nationalgeographic.org/encyclopedia/x-games/>
- PETŘÍK, Martin. *Historie akrobatických skoků ve světě* [online]. 1999 [cit. 2016-04-27]. Dostupné z: <http://www.akademieal.cz/discipliny.php>
- SOSNA, Ivan. *Jak vybrat lyžařské boty aneb vše, co byste měli vědět o přezkácích* [online]. 2014 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://snow.cz/clanek/1227-jak-vybrat-lyzarske-boty-aneb-vse-co-byste-meli-vedet-o-prezkacich>
- ŠÁLEK, Marek. *Prej jsi nejlepší rolbař ze všech* [online]. 2014 [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://reportermagazin.cz/prej-jsi-nejlepsi-rolbar-ze-vsech-2/>

ŠMÍDA, David a Martin Večerka. *Jak nakupovat snb výbavu (část 4. - oblečení)*. [online]. [cit. 2016-07-10]. Dostupné z: <http://www.freeride.cz/snowboard/clanky/tech/jak-nakupovat-snb-vybavu-cast-4-obleceni--1601/>

## Seznam obrázků

Obrázek 1. Twintipová lyže (Mikula, Volák, 2009, 21).....	20
Obrázek 2. Osy rotací (Mikula, Volák, 2009, 50).....	28
Obrázek 3. Nácvik odrazu (zdroj vlastní).....	34
Obrázek 4. Rovný skok (zdroj vlastní).....	35
Obrázek 5. Japan grab (zdroj vlastní).....	36
Obrázek 6. Mute grab (zdroj vlastní).....	38
Obrázek 7. Rotace o 180 stupňů (zdroj vlastní). ....	39
Obrázek 8. Rotace o 360 stupňů (zdroj vlastní). ....	40
Obrázek 9. Grind s dopadem na switch (zdroj vlastní). ....	41
Obrázek 10. Grind s rotací o 360 stupňů (zdroj vlastní). ....	42