



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Analýza sportovního tréninkového plánu
snowboardcrossové závodnice Evy Samkové
(bakalářská práce)**

Autor práce: Jakub Frajkor, tělesná výchova a sport

Vedoucí práce: Bago Gustav, PaedDr. Ph.D.

České Budějovice, 2014



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA

PEDAGOGICAL FACULTY

DEPARTMENT OF SPORTS STUDIES

Analysis of sports training plan snowboardcross racer

Eva Samková

(graduation theses)

Author: Jakub Frajkor, physical education and sports

Supervisor: Bago Gustav, PaedDr. Ph.D.

České Budějovice, 2014

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Analýza sportovního tréninkového plánu snowboardcrossové závodnice Evy Samkové

Jméno a příjmení autora: Jakub Frajkor

Studijní obor: Tělesná výchova a sport

Pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu PF JU

Vedoucí bakalářské práce: Bago Gustav, PaedDr. Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2014

Abstrakt:

Cílem této práce byla analýza sportovního tréninkového plánu snowboardcrossové závodnice Evy Samkové. Práce vznikla na základě osobní účasti na sestavení tréninkového plánu a jeho podrobného zkoumání. Na základě jejích dosažených výsledků při závodech světového poháru, mistrovství světa v posledních dvou letech a letošních zimních olympijských her jsme vyhodnotili úspěšnost a efektivitu tohoto tréninkového plánu a následně vytvořili závěry a doporučení pro praxi. Zároveň se tato bakalářská práce zabývá historií snowboardingu ve světě i v České republice, seznamuje nás se snowboardinovými disciplínami a představuje nám specifické požadavky na pohybové schopnosti profesionálního jezdce.

Klíčová slova: tréninkový plán, sportovní trénink, snowboardcross, pohybové schopnosti, silové schopnosti, rychlostní schopnosti

Bibliographical identification

Title of the graduation thesis: Analysis of sports training plan snowboardcross racer

Eva Samková

Author's first name and surname: Jakub Frajkor

Field of study: Physical education and sports

Department: Department of Sports studies

Supervisor: Bago Gustav, PaedDr. Ph.D.

The year of presentation: 2014

Abstract:

The aim of this thesis was to analyze sports training plan snowboardcross racer Eve Samková. It is developed on personal participation in the preparation of the training plan and its detailed examination. On the basis of their own results at the World Cup, the world championship in the last two years and this year's Winter Olympics, we evaluated the success and effectiveness of the training plan and then made conclusions and recommendations for practice. At the same time this thesis deals with the history of snowboarding in the world and in the Czech Republic, introduces us to snowboard disciplines and presents us with the specific requirements of the physical abilities of a professional rider.

Keywords: training plan, sporting training, snowboardcross, movement abilities, power abilities, speed abilities

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě archivovaných Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

.....

Jakub Frajkor

České Budějovice, duben 2014

Poděkování

Děkuji Akademické knihovně JU v Českých Budějovicích a Ústřední Tělovýchovné Knihovně za vypůjčení materiálů a literatury. Dále děkuji Evě Samkové a jejím trenérům za poskytnutí tréninkových plánů. A v neposlední řadě děkuji také vedoucímu bakalářské práce, panu Gustavu Bagovi, PaedDr. Ph.D. za cenné rady a odbornou pomoc při psaní bakalářské práce.

Jakub Frajkor

Obsah

1 Úvod.....	9
2 Přehled poznatků.....	10
2.1 Historie snowboardingu ve světě.....	10
2.2 Historie snowboardingu v Čechách.....	13
2.3 Snowboarding a olympijské hry.....	15
2.4 Snowboardové disciplíny.....	17
2.3.1 Alpské disciplíny.....	17
2.3.1.1 Paralelní slalom.....	15
2.3.1.2 Obří paralelní slalom.....	15
2.3.2 Freestylové disciplíny.....	16
2.3.2.1 Halfpipe (U-rampa).....	16
2.3.2.2 Slopestyle (triky na svahu).....	17
2.3.3 Snowboardcross.....	18
2.4 Popis snowboardcrossové trati.....	20
2.5 Životopis Evy Samkové.....	24
2.5.1 Vybavení Evy Samkové.....	26
2.6 Složky sportovního výkonu.....	27
2.6.1 Kondiční schopnosti.....	28
2.6.1.1 Silové schopnosti.....	28
2.6.1.2 Vytrvalostní schopnosti.....	29
2.6.1.3 Rychlostní schopnosti.....	30
2.6.1.4. Koordinační schopnosti.....	30
2.6.2 Psychologická příprava.....	31
2.6.3 Taktická příprava.....	31
2.6.3.1 Fáze taktického jednání.....	32
2.7 Sportovní trénink.....	33

2.7.1 Tréninkové cykly	33
2.7.1.1 Periodizace ročního tréninkového cyklu.....	34
3 Cíle a úkoly.....	36
3.1 Cíl práce.....	36
3.2 Úkoly práce.....	36
4 Metodologie	37
4.1 Popis zkoumaného souboru	37
4.2 Popis organizace práce.....	38
5 Výsledky	39
5. 1 Tréninková příprava Evy Samkové	39
5.1.1 Přípravné období: duben - červen	39
5.1.2 Přejchodné období: červenec - září.....	43
5.1.3 Předzávodní období: říjen - listopad.....	47
5.1.4 Závodní období: prosinec - březen	48
6 Diskuse.....	49
7 Závěr	51
Referenční seznam.....	52

1 Úvod

Snowboarding je v dnešní době již nedílnou součástí zimních sportů jak na rekreační, tak i na profesionální úrovni. Za poměrně krátký časový úsek se snowboarding stal masově rozšířený a zároveň profesionálně uznávaný sport. Prudký nárůst příznivců snowboardingu se během devadesátých let poměrně zastavil, pravděpodobně vlivem carvingového lyžování a samozřejmě i s ustupujícím módním trendem. Začalo ubývat jezdců s alpine vybavením, protože na trh přišlo módní a zároveň pohodlné freestylové vybavení. Je to sport, který svým specifickým způsobem udává životní styl, je to sport, který je zajímavý pro svoji rozmanitost a proměnlivost. Je to sport, který vyvolal konkurenční boj mezi lyžařskými středisky, o to kdo snowboardistům nabídne lepší podmínky a péči. Je to sport pro všechny věkové kategorie. Jako rekreační jezdci máme díky různorodosti tohoto sportovního odvětví spoustu možností, jak trávit čas na snowboardu. Kromě jízdy po upravené sjezdovce se nám nabízí možnost jízdy ve volném terénu na panenském prašanu, nebo si můžeme užívat radovánky ve snowparku na skocích, při jízdě po zábradlích a přes umělé či přírodní překážky.

Pokud se o snowboardingu začneme bavit jako profesionálním sportu, je potřeba si uvědomit, že cesta k úspěchu není jednoduchá a žádá si své oběti. Tento sport vyžaduje většinou dlouhé časově náročné cestování za lepšími tréninkovými podmínkami. O finanční stránce věci nemluvě.

Snowboarding je převážně technická disciplína. Vyžaduje dobrou koncentrovanost, jako „klouzavý“ sport je náročný na celkovou vytrvalost, představuje vysoký kalorický výdej. Zkouší naše koordinační schopnosti, nejvíce rovnováhu. Požaduje dobrou dynamiku pohybu a kvalitní silové schopnosti.

Nejedná se o extrémně nebezpečný sport, sice nese nějaká rizika zranění, ale nejsou tak velká jak se veřejnost domnívá a ani nemůžeme o tomto sportu tvrdit, že by se významně podílel na opotřebení pohybového aparátu. U toho sportu je důležité dobře znát a kontrolovat techniku a nepodceňovat kvalitu vybavení. Ve světě závodního snowboardingu se prosadili jezdci, kteří nejsou příliš talentovaní, ale díky dobrým znalostem techniky jízdy a využití kvality svého vybavení se dokázali prosadit a zapsat do dějin toho atraktivního sportu (Binter et al., 2006).

2 Přehled poznatků

2.1 Historie snowboardingu ve světě

O snowboardingu lze říci, že v posledních desetiletích se stal nejvíce propagovaným zimním sportem s nejrychlejším a nejdynamičtějším vývojem. Stal se určitým symbolem neobyčejných lidí, kteří touží po dobrodružství, silných a nových adrenalinových prožitcích (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Snowboarding>).

Ačkoliv je dnes snowboarding velice populární a atraktivní sport, tak se nedá říci, že by vzbudil zájem již v tu chvíli, kdy se objevily první amatérsky zkonstruované modely snowboardu. Počátky snowboardingu se oficiálně považují šedesátá léta 20. století na území Spojených států. Za vznik snowboardu vdčíme surfařům, potřebovali alternativu, která by jim umožnila zimní trénink (Binter et al., 2006).

V roce 1963 Tom Sims zkonstruoval v USA sněžné prkno, však jeho výrobek nebyl brán vážně, byl spíše považován za kuriozitu. Vznik snowboardingu v současném pojetí se datuje do roku 1965. Shermann Poppen z amerického Michiganu vyrobil pro své děti zimní hračku - prkno zvané „snurfer“ tak, že spojil dvě lyže. Při konstrukci vůbec



nepomýšlel na souvislosti spojené se surfíngem. Až v praxi zjistil, že pro řízení a dobrou manipulaci s tímto zařízením je nejlepší boční postavení. Nohy nebyly k prknu nijak připevněny. Po konstrukčních vylepšeních si Poppen nechal snurfer patentovat. V roce 1966 byly v prodeji již první modely. Maloobchodní cena byla okolo \$10 - \$30. V letech 1966-1976 prodal Poppen půl milionu snurferů. V sedmdesátých letech zaujal snurfer lyžaře a surfaře Jake Burtona Carpentera. Výsledkem jeho snah a úvah o technice jízdy bylo založení vlastní firmy

Obr. č. 1 Snurfer (<http://www.enjoy.org/hstech/webclass06/thinkquest06/BoardSports/Evosnow.htm>)

ve Vermontu v zimě 1977/1978 zaměřené na výrobu snowboardů včetně vázání. Mezi další významné osobnosti ve vývoji snowboardingového vybavení patří především Tom Sims společně s Chuckem Barfootem. Snowboardu dali laminátovou konstrukci, kterou vyplnili dřevěným jádrem a přidali ocelové hrany, které umožnily jízdu na tvrdém sněhu (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Snowboarding>).

Osmdesátá léta se vyznačují odmítavým přístupem většiny lyžařských středisek, ty začali snowboarding odsuzovat a snowboardisty odmítali. Tehdy za to mohly přísná bezpečnostní opatření amerických úřadů a negativní postoj pojišťoven. Popularita tohoto sportu začala klesat a to se samozřejmě podepsalo na prosperitě firem vyrábějících snowboardové vybavení. Tyto události vyhnali snowboardisty do volného terénu, kde sjížděli kopce v hlubokém sněhu. Právě v tuto chvíli začali vznikat ty proslulé rebelské uzavřené skupiny snowboardistů, kteří svým chováním dávali najevo svůj nesouhlas s diskriminací, které se jim dostalo. V polovině let osmdesátých postupně strach o bezpečnost snowboardingu začal mizet a to hlavně díky vývoji vázání. Osmdesátá léta jsou významná pro šíření snowboardingu po Evropě. José Fernandez byl první Evropan, který byl schopen konkurovat americkým profesionálům. Vyvinul deskové – tvrdé vázání, do kterého se upínaly tvrdé skeletonové boty. Tímto vázáním ovlivnil rychlostní závodní snowboarding.

Největší nárůst počtu snowboardistů zaznamenala zimní střediska v devadesátých letech. Horská střediska pochopila, že příznivců jednoho prkna je tolik, že významně ovlivňují tržby každého střediska. Proto lyžařské areály začaly rozšiřovat své služby a střediska začaly střediska snowboardistům přizpůsobovat – stavěli se rampy, parky, budovaly se snowboardové školy se vzdělanými instruktory, servisy i půjčovny se vybavili potřebným vybavením (Binter et al., 2006).

„V polovině devadesátých let začala ve snowboardingu naprosto izolovaně vyvíjet aktivity Mezinárodní lyžařská federace – FIS. Postupně začala pořádat a koordinovat závody na všech úrovních: Světový pohár, Kontinentální pohár, Pohár FIS, národní soutěže. S velkými úspěchy pokračuje ve své činnosti dodnes“ (Binter et al., 2006, 11).

Vývoj snowboardingu dle data

1981 - První snowboardové závody v Coloradu. Tyto závody vyhrál Tom Sims se svým vlastnoručně vyrobeným laminátovým prknem s ocelovými hranami.

1987 – V tomto roce se konalo 1. neoficiální mistrovství světa v italském Livignu a Svaté Moritzi ve Švýcarsku.

1987/1988 – Byl uspořádán první seriál závodů Světového poháru ve střediscích Bormio, Zurs, Avoriaz, Breckenridge a Stratton.

1987 – Byla založena Severoamerická snowboardová asociace NASA (*North American Snowboard Association*).

1987 – Byla založena SEA (*Snowboard European Association*) – Evropská snowboardová asociace.

Severoamerická (NASA) a Evropská snowboardová asociace (SEA) vznikli za účelem zajištění soutěží a dalšího rozvoje snowboardingu na obou kontinentech.

1989/1990 – Byla založena ISA (*International Snowboard Association*) - Mezinárodní snowboardová asociace. Ta byla zaměřena na spolupráci národních asociací, propagaci a šíření snowboardingu po celém světě. V prvním roce tvořilo asociaci pět zemí a 120 závodníků.

1990 - Vznikla PSA (*Pro Snowboarders Association*) – Asociace profesionálních snowboardových závodníků.

1991 – Byla založena ISF (*International Snowboard Federation*) – Mezinárodní snowboardová federace. Nástupce ISA. Tato federace zastřešovala světový snowboarding do konce sezony 2001/2002 a pak zanikla.

1991/1992 - Pojmenování série závodů skládající se z 6 evropských závodů, 7 severoamerických závodů a 4 japonských závodů společně se závody Světového poháru jako ISF WORLD PRO TOUR.

1992/1993 – Konalo se 1. oficiální mistrovství světa v rakouském Ischglu. Tohoto mistrovství se zúčastnilo 240 závodníků z 20 zemí světa.

1994 – ZOH v Lillehammeru představili snowboarding jako ukázkový sport, který vyvolal obrovský zájem, a bylo zjevné, že do dalších ZOH bude zařazen v normálním programu.

1995 - Mezinárodní olympijský výbor uznal snowboarding jako oficiální disciplínu pro ZOH.

1998 - Snowboarding se poprvé objevil na programu ZOH Nagano v těchto disciplínách - obří slalom a U-rampa.

2002 – Byla založena WSF (*World Snowboard Federation*) – Světová snowboardová federace. V současné době WSF zahrnuje 31 národních federací s celkem 62 000 členy a světovým žebříčkem s více než 12 000 jezdci.

2002 – ISF (Mezinárodní snowboardová federace) zkrachovala. Došlo ke zpronevěře milionových částek, které byly určeny na pořádání závodů.

2006 - Na olympiádě v italském Turíně se objevuje další snowboardová disciplína a to snowboardcross.

2012 - Bylo rozhodnuto o přidání nové disciplíny do programu olympijských her od roku 2014 (Soči) - slopestyle mužů i žen (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Snowboarding>).

2.2 Historie snowboardingu v Čechách

V českých zemích se představuje snowboarding těsně po příchodu do Evropy, první tuzemské výrobky vznikly v letech 1979/80. Zdrojem inspirace k výrobě tehdejších prken byly převážně zahraniční časopisy. Podle obrázků lidé vyráběli prkna z různých materiálů jako třeba překližka. Tehdejší výrobky neměli ocelové hrany a v podstatě se těm dnešním prknům moc nepodobaly.

K zakladatelům v Čechách patří především L. Váša, hlavní propagátor snowboardingu a výrobce prken, dále je třeba zmínit V. Rysa, bratry Včelákovy, I. Pelikána a další, na popularizaci v tehdejší Československu má obrovský podíl Ivo Dragoun. Hlavní snowboardovou lokalitou v té době byl Pernink v Krušných Horách, kde skupina nadšenců okolo L. Váši, pořádala první závody ve slalomu v roce 1984. O rok později se tu konalo mistrovství Československé republiky. Od roku 1986 se pravidelně pořádaly závody Českého poháru a rok od roku se jejich počet zvyšoval (<http://www.snowboarding.cz/index.php?sekce=historie>).

Důležitým faktorem pro rozvoj snowboardingu u nás byla aktivita českých firem zaměřených na výrobu snowboardů. Snowboardy se vyráběli v Praze, v Hradci Králové, v Jablonci nad Nisou. České firmy vyráběly veškerý sortiment – prkna slalomová i freestylová. Kvalita výsledných produktů byla docela různá, ale výhodou byla bezesporu nízká cena (Binter et al., 2006).

„Mezi významné akce, které podpořily věhlas snowboardingu, nepatřily pouze závody, ale také snowboardové expedice. První Českou expedicí byl v roce 1989 prvosjezd na snowboardu z nejvyšší hory Kavkazu – Elbrus (5642 m n. m.). V roce 1990 uspořádala firma VASA výpravu do Mexika s cílem premiérově sjet Popocatepetl (5452 m n. m.) na sněžném prkně. Firma Rook zorganizovala expedici do Himalájí se snowboardovým prvosjezdem Mera Peak (6421 m n. m.)“
(Binter et al., 2006, 13).

Únor 1990 se vyznačuje založením AČS - *Asociace Československého snowboardingu*. Následně vznikl seriál šesti závodů - Československý pohár a Mistrovství Československa. V průběhu sezóny 1992/1993 se Asociace československého snowboardingu rozdvojila díky rozdělení republiky na dvě samostatné národní organizace – *Asociace českého snowboardingu* (AČS) a *Slovenskou asociaci snowboardingu* (SAS). Dnes se o snowboarding u nás starají tři různé organizace – *Asociace českého snowboardingu* (AČS), *Úsek snowboardingu Svazu lyžařů České republiky* (SLČR) a *Snowboardová asociace*. AČS v současnosti zajišťuje závody ve snowboardcrossu a ve freestylu a je partnerem Mezinárodní snowboardové federace. Dále zajišťuje přípravu reprezentačních družstev, organizace školení pro instruktory, rozhodčí a trenéry, propagace a podporování zájmu o snowboarding např. formou pořádání soustředění kempů, zřizování škol a půjčoven, podpora soutěží, vydávání informačních a propagačních materiálů. SLČR se zabývá převážně slalomovými závody. Částečně se podílí i na organizaci snowboardcrossu a freestylových disciplín. SLČR je partnerem Mezinárodní lyžařské federace. Snowboardová asociace je úplně nezávislá na ostatních mezinárodních organizacích a stejně jako SLČR pořádá závody převážně slalomových disciplín.

Rok 2002 byl pro činnost AČS kritický. Kvůli organizačním neshodám a problémům uvnitř celé asociace, byla činnost v asociaci pozastavena. V roce 2003 byl do funkce prezidenta zvolen Libor Votruba, který celou organizaci významně pozvedl (<http://www.snowboarding.cz/index.php?sekce=historie>).

2.3 Snowboarding a olympijské hry

Olympijské hry přinesly snowboardingu něco pozitivního např. pozornost medií a široké veřejnosti, a samozřejmě i negativního - jakousi schizofrenii snowboardového světa, kterou zapříčinily spory asociací a svazů. Rok 1994 se dá považovat za průlomový pro celý světový snowboarding. Mezinárodní lyžařská federace (The Federation International de Ski) se začala zajímat i o snowboarding, vytvořila vlastní světový pohár se silným vlivem, přijala snowboarding do řady svých sportů a u Mezinárodního Olympijského Výboru zajistila výhradní právo rozhodovat o nominaci závodníků pro ZOH. Snowboarding se jako olympijský sport poprvé představil na olympijských hrách v Lillehammeru roku 1994, jako ukázkový sport. Už tehdy vzbudil abnormální zájem a bylo očividné, že do programu příštích olympijských her v Naganu (1998) bude zařazen.

NAGANO 1998



Organizaci nad závodním snowboardem převzala FIS (Mezinárodní lyžařská federace) a na OH Naganu se již závodilo ve 2 disciplínách. Jednalo se o Halfpipe (U-rampu) a Giant slalom (obří slalom). V těchto disciplínách závodili muži i ženy. Ačkoliv Martin Černík, jediný reprezentant České republiky, splnil nominační kritéria do královské disciplíny U-rampy, na Olympijské hry do Nagana neodcestoval. Doplatil tak na špatnou kooperaci a rozhádanost mezi úsekem snowboardingu při Svazu lyžařů ČR a AČS (Asociace českého snowboardingu). Svaz lyžařů ho tehdy jako člena AČS odmítl finančně podpořit.

SALT LAKE CITY 2002



Další olympijské hry se uskutečnily v roce 2002 v Salt Lake City (USA). Česká republika opět neměla žádného snowboardového závodníka. Martin Černík odmítl reprezentovat kvůli neutichajícím sporům mezi Svazem lyžařů a AČS.

TURÍN 2006



Díky urovnání vztahů ve vedení mezi AČS a Svazem lyžařů konečně Česká republika vyslala na OH v italském Turíně početné snowboardové družstvo. Martin Černík se v 26 letech dočkal svého olympijského závodu, který se však příliš nevyvedl. Bohužel nepostoupil z kvalifikace a v celkovém pořadí se umístil na 33. místě. V paralelním obřím slalomu nás reprezentovala Petra Elsterová (v té době 29 let), která obsadila celkové 23. místo, byla to první žena reprezentující ČR ve snowboardingu. Premiérově se představil na těchto hrách i snowboardcross a to hned s českou účastí. Snowboardcrossař Michal Novotný (21 let) si vyjel úctyhodné 13 místo. Hvězdou snowboardových disciplín se stal teprve 19 ti letý mladík ze Spojených států amerických Shaun White. Ten získal svoji první zlatou medaili v U-rampě a nastartoval tak svoji dodnes nekončí fenomenální kariéru.

VANCOUVER 2010



Ve Vancouveru se objevila nová česká jména. Ve snowboardcrossu startoval spolu se zkušeným Michalem Novotným (16. místo) i David Bakeš, který ve své olympijské premiéře vybojoval 32 místo. V paralelním obřím slalomu se představili dva čeští závodníci Petr Šindelář a Zuzana Doležalová a v U-rampě se ukázala mladá a nadějná svěřenkyně Martina Černíka, Šárka Pančochová (20 let), která ve své olympijské premiéře obsadila působivé 14. místo. Shaun White opět ovládl U-rampu a vyhrál své druhé olympijské zlato.

SOCHI 2014



Olympiáda v ruské Sochi 2014 se stala průlomovou olympiádou pro český snowboarding. Eva Samková (21 let) ve svém premiérovém závodě ve snowboardcrossu zcela bezkonkurenčně vyhrála zlatou olympijskou medaili. V obřím paralelním slalomu nás reprezentovala Ester Ledecká (19 let), která skončila těsně před branami finále. Na těchto olympijských hrách se poprvé představila další freestylová disciplína a to slope style. V té nás reprezentovala Šárka Pančochová. Šárka suverénně postoupila do finále. Po pádu při finálových jízdách obsadila 5. místo (<http://www.snowboarding.kx.cz/historie.html>).

2.4 Snowboardové disciplíny

„Nedílnou součástí snowboardového světa jsou soutěže. Ještě před dvaceti lety málokdo tušil, že se snowboarding stane plnohodnotným, profesionálně uznávaným a dokonce olympijským sportem. Vrcholová podoba sportu je zároveň jeho nejúčinnější propagací. Mnoho mladých lidí začíná jezdit na snowboardu právě díky inspiraci špičkovými výkony závodníků. Závodní disciplíny snowboardingu se rozdělují na alpské a freestylové. Zvláštním závodem je snowboardcross, kterého se účastní freestyleisté a slalomáři zároveň“ (Binter et al., 2006, 119).

2.3.1 Alpské disciplíny

Mezi alpské disciplíny patří – *paralelní slalom, obří paralelní slalom a obří slalom*. Vybavení pro alpské disciplíny je tvořeno tvrdou pevnou botou a tvrdým úzkým slalomovým snowboardem. Toto tvrdé vybavení nedovoluje závodníkovi velký rozsah pohybu dolních končetin. Tvrdá bota dává velikou oporu a umožňuje vyvinutí velkého tlaku do hrany snowboardu. Tvrdý snowboard se vyznačuje při rychlé jízdě klidností, ale i malou přilnavostí ke sněhu, proto jezdec musí vyvíjet velký tlak do dolních končetin.

V současné době Českou Republiku v alpských disciplínách reprezentuje závodnice Ester Ledecká.



Obr. č. 2 Slalomový snowboard (Binter et al., 2006, 21)



Obr. č. 3 Tvrdé vázání (Binter et al., 2006, 27)



Obr. č. 4 Tvrdá bota (Binter et al., 2006, 34)

2.3.1.1 Paralelní slalom

Paralelní slalom je divácky velice oblíbená a atraktivní disciplína. Na dvou stejných slalomových tratích jedou souběžně dva závodníci vedle sebe. Obě tratě jsou stejně dlouhé a technicky náročné. Stopa mezi jednotlivými brankami je určena pro krátký oblouk. Slalomové tyče, které závodník mívá, jsou vysoké zhruba po kolena, jsou kloubové, takže při nárazu závodníka se tyč ohne. Pro lepší orientaci závodníka na trati, je krátká tyč spojena trojúhelníkovým praporem s delší tyčí, která je blíže středu oblouku (Binter et al., 2006).

System závodu

První kolo jedou všichni na čas, 16 nejlepších postupuje do kola druhého. To znamená, že se zde vytvoří osm dvojic. Každá dvojice spolu soutěží ve dvou jízdách, po první jízdě si vyměňují tratě. Podle rozdílu součtu časů lepší z dvojice postupuje do dalšího kola. Na závěr se dva nejlepší jezdci proboují do finále. Tento více kolový systém je divácky velice atraktivní (Vobr, 2006).



Obr. č. 5 (<http://isport.blesk.cz/clanek/ostatni-zimni-sporty/117344/v-marianskych-laznich-se-o-vikendu-sjede-snowboardova-spicka.html>)

2.3.1.2 Obří paralelní slalom

Opět se jedná o dvě stejné dráhy postavené vedle sebe. Branky jsou rozmístěny od sebe tak, že odpovídají dlouhému oblouku a dosažená rychlost závodníků je tak mnohem vyšší. System závodu je stejný jako paralelního slalomu. Závodníci používají při závodech přilnavé kombinézy kvůli zmenšení odporu vzduchu. Obří paralelní slalom je součástí olympijského programu (Binter et al., 2006).

2.3.2. Freestylové disciplíny

Freestylové vybavení se vyznačuje lehkostí a především pohodlností pro jezdce. Používají se měkké boty, které jsou lehké, pohodlné, vyznačují se velkou flexibilitou v hlezenním kloubu, která je pro freestylové ježdění potřebná (Frischenschlager, 2002).

Freestyle snowboarding je široká paleta triků, skoků, akrobatických prvků a technik, jejichž smyslem je zpestřit si klasickou jízdu na snowboardu. Ve všech podobách freestylu (skákání, jibbing – jízda po zábradlích, jízda v U-rampě nebo předvádění všelijakých triků na rovné sjezdovce) se závodník snaží předvést něco atraktivního, stylového a originálního. Lyžařská střediska se přizpůsobují tomuto módnímu trendu a na horách tak vzniká stále větší množství kvalitně vybavených a udržovaných snowparků. Jen v České republice jich existuje každou zimu kolem 60. Z širokého výčtu freestylových disciplín si představíme jen ty olympijské a to je U-rampa a slopestyle (http://cs.wikipedia.org/wiki/Freestyle_snowboarding).



Obr. č. 6 Freestyle snowboard (Binter et al., 2006, 21)



Obr. č. 7 Freestylové vázání (Binter et al., 2006, 27)



Obr. č. 8 Freestylové boty (Binter et al., 2006, 34)

2.3.2.1 Halfpipe (U-rampa)

První závod v U-rampě se konal už v roce 1983. Jízda v U-rampě se často nazývá „královskou disciplínou freestylu“. Toto označení si získala jak obtížností předváděných triků, tak i jakousi exkluzivitou, která pramení z náročnosti stavby a údržby samotné rampy. Dnešní U-rampy mají běžně stěny vysoké 5 metrů a k jejich

úpravě se používají speciální stroje. U-rampy jsou dlouhé 100 – 200 metrů, mají ploché dno. Jako první freestylová disciplína se U-rampa dostala na olympijské hry v roce 1998 v Naganu. Jezdec v jedné jízdě předvede na obou stěnách libovolný počet triků ve výskoku. Hodnotí se obtížnost, výška, způsob provedení, celkový dojem, čistota doskoků. Závod se skládá z kvalifikace a finále (http://cs.wikipedia.org/wiki/Freestyle_snowboarding).



Obr. č. 9 U-rampa (http://www.mynewsdesk.com/se/klappen_ski_resort/images/snowboard-sm-2013-halfpipe-189388)

2.3.2.2 Slopestyle (triky na svahu)

Jde o rozhodčími hodnocenou jízdu skrze snowpark (dráhu se skoky, zábradlími a různými překážkami pro skoky a triky). Ten závodník, který dostane od rozhodčích nejvíce bodů, tudíž předvede nejlepší triky, udělá nejméně chyb a celkově celou trať projede nejzajímavěji, vyhrává. Podmínkou je provedení minimálně dvou skoků. Poprvé se tato disciplína představila na ZOH Sochi 2014. Českou královnou těchto dvou freestylových disciplín je reprezentantka Šárka Pančochová (Vobr, 2006).



Obr. č. 10 Dráha na slopestyle (<http://www.marca.com/blogs/palillerosvssurferos/2013/08/25/presentado-el-proyecto-de-slopestyle.html>)

2.3.3 Snowboardcross

Snowboardcross nebo boardcross, zkráceně SBX je dynamicky se rozvíjející disciplína snowboardingu. Spojuje prvky freestylových disciplín na efekt a závodu s tratí, časem a soupeři tělo na tělo, prkno na prkno. Snowboardcross lze definovat výrazy jako rychlost, napětí, koncentrace, adrenalin, nekontaktní souboje i tvrdé pády. To vše je vloženo do 50 až 90 vteřin na trati vybudované na svahu a tvořené umělými i přírodními překážkami, klopenými zatáčkami, skoky, boulemi, schody, tunely, atd. Jízda v snowboardcrossové trati není zdaleka tak pravidelně rytmická jako ve slalomu. V jednom kole startují vždy čtyři nebo šest závodníků. Díky tomu je snowboardcross jednoznačně divácky atraktivní disciplínou snowboardingu, která byla již potřetí součástí zimních olympijských her (<http://www.evasamkova.cz/snowboardcross/>).

Ve snowboardcrossu nejde pouze o jezdecké schopnosti závodníka. Úspěch v tomto sportu je závislý i na dobrém ovládnutí taktiky i techniky. Je to kontaktní sport, často se zdá být dosti tvrdý, ale každý fyzický kontakt mezi závodníky je pečlivě monitorován rozhodčími. Jakýkoliv neférový zákrok jako například úmyslné strkání, držení nebo najíždění, rozhodčí trestají diskvalifikací (Vobr, 2006).

Současná nejlepší česká závodnice v této disciplíně je Eva Samková.



Obr. č. 11 Snowboardcross (<http://snow.co.nz/news/2010/8/1459-success-russia-and-czech-republic-jr-world-champs->)

Systém závodu

Závody ve snowboardcrossu jsou organizovány ve dvou základních typech:

OPEN - pro všechny jezdce – kdokoliv přijde, může se zúčastnit závodu

FIS – pouze pro jezdce s licencií mezinárodní lyžařské federace FIS

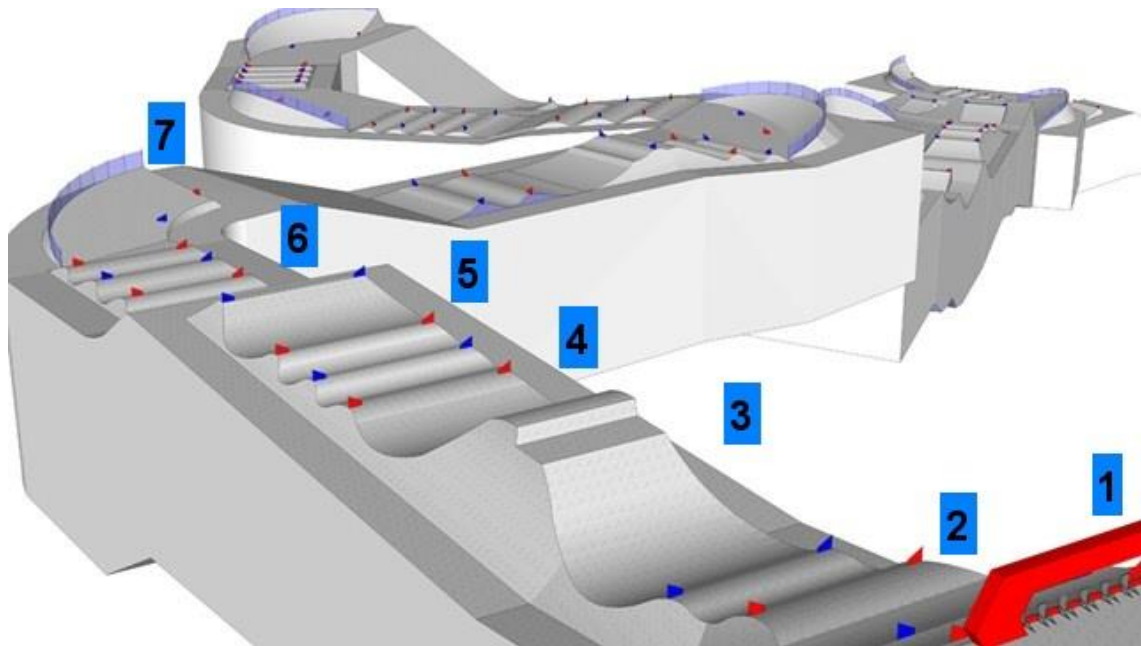
Absolutní většina závodů v ČR se pořádá právě pod záštitou federace FIS. Registrace do FISu vyřizuje Svaz lyžařů České republiky. Každý jezdec s touto licencií dostane tzv. FIS kód, pod kterým se účastní závodů a jeho výsledky jsou započítávány do celosvětového rankingu.

Závody začínají prohlídkou trati, která je vyhrazena pro seznámení jezdců s jednotlivými překážkami. Po inspekci následuje trénink. Během tréninku jsou závodníci do tratě pouštěni v intervalech, aby nedocházelo ke kolizím. Po tréninku následují kvalifikační jízdy, ve kterých jede závodník samostatnou jízdou na čas. Kvalifikační jízdy se jezdí jedna nebo dvě. V případě dvou kvalifikačních jízd se počítá ten lepší čas, časy z obou jízd se nesčítají. Pokud jezdec neprojede branku nebo se dopustí jiného porušení pravidel, je v této jízdě diskvalifikován a je označen jako DSQ – disqualified. V případě, že závodník neprojede cílem, je jízda nedokončena (DNF – did not finish). Jedinou nadějí na úspěch je pak v druhé kvalifikační jízdě zajet bezchybně.

V případě FIS závodů se před závodem losuje 1. – 16. pozice na startu kvalifikace z 16 jezdců s největším počtem dosažených FIS bodů. Ostatní jezdci se na startu kvalifikace seřadí podle dosažených bodů ve FIS žebříčku. Do finálových rozjížděk, ve kterých proti sobě nastupují čtyři nebo šest závodníků najednou, postupuje ve většině případů nejrychlejších 32 nebo 48 mužů a 16 nebo 24 žen z kvalifikace. Finálové rozjížděky se jezdí vyřazovacím způsobem „systém pavouk“, do dalšího kola postupuje vždy polovina nejrychlejších jezdců v dané rozjížděce. O nasazení do rozjížděk prvního a dalších kol rozhoduje přehledný postupový klíč předem sestavený tak, aby se nejrychlejší z kvalifikace utkali až ve finále. Ve startovacím zařízení si jezdci vybírají dráhu podle času v kvalifikaci – první vybírá nejrychlejší, nejpomalejší bere poslední volnou dráhu. Ze dvou semifinálových jízd postupuje z každé rozjížděky polovina nejrychlejší do velkého finále, ostatní se utkají o 5. – 8. pozici v malém finále (<http://www.snowboardcross.cz/snowboardcross/>).

2.4 Popis snowboardcrossové trati

Pro co nejlepší představu o snowboardcrossu a jeho náročnosti jsme vybrali olympijskou trať z letošních Olympijských her ze Sochi. Všeobecně jízda ve snowboardcrossové trati trvá přibližně 50 – 90 sekund a její délka se pohybuje v rozmezí od 700 do 1200 metrů.



Obr. č. 12 Snowboardcrossová trať (<http://www.fis-ski.com/news-multimedia/photos/gallery=olympic-snowboard-and-ski-cross-design.html#start>)

1. Startovací zařízení (brána)

Při startu je kladen velký důraz na sílu a dynamiku horní části těla, převážně na ruce a na záda. Při startu je důležitá technika a správné provedení startovního pohybu.

Technika startu

Start lze považovat za nejdůležitější část snowboardcrossového závodu a rozhoduje o jeho dalším vývoji. Je nezbytné být před startem fyzicky (rozvinutá výbušná síla horních končetin a zádového svalstva) i psychicky důkladně připraven. Náviku startu věnují reprezentační týmy zásadní část tréninkové přípravy. V současné době se používají základní 4 druhy startů:

- *Kvalifikační:* Závodník se drží za madla startovního zařízení, horní končetiny jsou pokrčené a je tudíž hodně předkloněn. Snowboard se podložky v startovním boxu dotýká celou plochou skluznice. Pak následuje prudké zakopnutí snowboardu, který se dotýká sněhu pouze špičkou. Celý zbytek snowboardu je díky velkému předklonu závodníka ve vzduchu. Pokračuje se velkým vytrčením snowboardu, následně i boků a celého těla dopředu.
- *Tlačený (pushed):* Závodník je v mírném záklonu, nataženýma rukama se drží madel co nejvíce vpředu. Dolními končetinami, respektive špičkou snowboardu co nejvíce tlačí do startovní brány. Po sklopení startovacího zařízení následuje mohutný přítah horními končetinami a naskočení. Tento druh startu se uplatňuje když, po startu následuje velký sklon trati.
- *Normální:* Původní start ve snowboardcrossových začátcích. Hlavním předpokladem pro úspěch je reakční rychlost a silové schopnosti závodníka. Používá se, pokud následuje po startu rovina nebo sklon trati je minimální. Závodník je v předklonu, téměř natažené horní končetiny a špička prkna je přibližně 15 – 20 cm od startovní brány.
- *Orlík:* Vznikl v závodní sezóně 2011/2012. Autorem tohoto startovního stylu je český reprezentační trenér Marek Jelínek. Podstatou tohoto startovního postoje je, že se závodník zvedá o madla startovacích bloků a snaží se co nejvíce nahnout přes startovní bránu vpřed. Snowboard je tak po celou dobu startu ve vzduchu a zároveň kopíruje sklon svahu. Po otevření startovní brány závodník naskakuje do trati na celou plochu snowboardu.

2. Boule

To jsou nerovnosti ve tvaru půlkruhu, které na sebe pravidelně navazují. Pro překonání těchto překážek je důležitý plný rozsah pohybu a dynamika celého těla. Jsou dvě možnosti, jak překonat tuto překážku.

- *Vytažení:* V nejnižším bodu boule by mělo tělo stoupat ze dřepu do úplného natažení (vytažení), kdy prkno nejede téměř do kopce. Následuje co nejhlubší dřep na vrcholu boule a poté proslápnutím využít sklon boule.
- *Předskočení:* V nejnižším bodě boule je odraz až na vrchol boule, poté následuje opět proslápnutí.

3. Wutang

Jedná se o překážku, která se velmi podobá bouli. K překonání této překážky se používají stejné pohyby, jako jsou u boulí. Jediná odlišnost je v tom, že kvůli výšce této překážky se provádí vytažení nebo předskok o něco později.

4. Roleta

Je to překážka složená z několika na sebe navazujících menších boulí. Pokud je tato překážka postavena v úseku trati, kde je menší rychlost a závodník je dostatečně dynamický, tak se jezdí stejně jako velké boule. Pokud je však postavena v úseku, kde je trať rychlá, tak se boule tzv. doublují nebo triplují. To znamená, že na první bouli je odraz a dopadá se do dopadu na druhé či třetí bouli.

5. Skok

V trati je několik různých skoků, u kterých jsou různá provedení. Trénují se základní 3 provedení: odraz, sešlap a předskočení.

- *Odraz*: Skoky, které mají dlouhý table¹, jsou nejčastěji skákané s odrazem, aby let vycházel přímo do dopadu. Začíná se z mírného dřepu a se stoupajícím nájezdem stoupá celé tělo až do natažených nohou, které by měly být dopnuté přesně na hraně odrazu.
- *Sešlap*: Ten se naopak používá u skoků, které mají krátký table, nebo je jejich coping² velký. Snažíme se eliminovat výšku letu. Začíná se z co nejvyššího vytažení a se stoupajícím nájezdem se dělá dřep. Nejhlubší dřep by měl končit těsně za hranou odrazu.
- *Předskok*: Provádí se u skoků, které mají krátký table, nebo je jejich coping minimální. Začíná se s odrazem přes zadní patu snowboardu (ollie³) v nejnižším bodě nájezdu a skok se přelétává v úplném dřepu těsně nad hranou odrazu.

¹ Rovina od paty skoku do začátku dopadu.

² Rádus nájezdu skoku.

³ „Ollie je odraz patky snowboardu, kdy pro dosažení co největší výšky odrazu využíváme jeho pružnosti“ (Vobr, 2006, 96).

6. Klopené zatáčky

Z prvního pohledu se jeví jako nejjednodušší překážka, avšak nejvíc se v nich dá získat, zároveň však ztratit. Rozdělujeme je na dva druhy - backsidové⁴ a frontsidové⁵.

- *Backsidové zatáčky* se projíždí přes paty a závodnice je otočená ven z „klopenky“. Poloha těla v klopených zatáčkách je velmi důležitá. Závodnice musí podržet snowboard na hraně a vyjet celý oblouk čistě, tzn. eliminovat smyk. Ramena a boky jsou mírně přetočená dovnitř zatáčky, přední vnější a zadní vnitřní část holení tlačí do patek vázání. Do zatáčky si mírně sedá.
- *Frontsidové zatáčky* se projíždí přes špičky závodnice. Patří mezi jednodušší, jelikož je vidět dobře do zatáčky a není kladen takový nárok na kloubní pohyblivost. Prkno se staví na hranu převážně tlakem do holení. V této zatáčce je minimální rotace těla.

7. Seskoky

Nejčastěji provádíme sešlapy a předskoky stejně jako u skoků. Jediným problémem v tomto případě je, že tyto sešlapy a předskoky se provádí z hrany prkna a v náklonech, jelikož následují krátce po klopených zatáčkách.

⁴ Backside = zadní hrana snowboardu.

⁵ Frontside = přední hrana snowboardu.

2.5 Životopis Evy Samkové

Trojnásobná vítězka Mistrovství světa juniorů ve snowboardcrossu, vítězka 3 závodů Světového poháru ve snowboardcrossu mezi seniorkami, čtvrtá v celkovém pořadí Světového poháru SBX v sezóně 2012/2013, mistryně ČR ve snowboardcrossu, nejlepší juniorská závodnice Dukly a Nejlepší juniorka roku 2011, nejlepší snowboardista roku v anketě Král bílé stopy 2011, nominovaná Svazem Lyžařů ČR na nejlepšího juniorského sportovce Evropy, to vše už dokázala ve svých dvaceti letech naděje českého snowboardcrossu Eva Samková.

Narodila se 28. 4. 1993 ve Vrchlabí. S lyžováním začala ve věku 2 let a v 7 letech přešla na snowboard, začala navštěvovat snowboardovou školu ve Špindlerově Mlýně, kde se naučila pořádně jezdit na snowboardu. Závodně se snowboardingu věnuje od 10 ti let. Původně se věnovala freestyle snowboardingu, ale po zlomeninách nohy a ruky přešla na snowboardcross, kterému se věnuje od sezóny 2008/2009. Začala trénovat s Markem Jelínkem a Jakubem Flejšarem a následně začala objíždět zahraniční závody (<http://www.evasamkova.cz/eva-samkova-snowboardcross-profil/>).

Mezi její největší úspěchy v juniorské kategorii jsou tři vítězství na juniorském mistrovství světa - poprvé triumfovala v roce 2010 na Novém Zélandu, kde jako šestnáctiletá dokázala porazit soupeřky starší o tři roky. Vítězství obhájila také v letech 2011 a 2013. Dále dokázala ve snowboardcrossu obsadit 5. místo mezi dospělými jako 18 ti letá na mistrovství světa 2011 v La Molině. V závěru sezóny 2010/2011 skončila v závodě Světového poháru v italském Valmalencu na 2. místě, porazila ji jen suverénní Lindsey Jacobellisové. Sezónu 2011/12 musela vynechat kvůli zdravotním problémům. V prosinci 2011 si při předzávodní projížďce trati v americkém Telluride přetrhla přední křížový vaz v levém koleni. V lednu 2012 podstoupila plastiku vazů v nemocnici v Berouně u specialisty MUDr. Víta Dvořáka. Operace a rehabilitace proběhla bez vážných komplikací. Na svém zranění byla po čase schopna nalézt i pozitiva. Během omezené motorické schopnosti spodní části těla posilovala především vrchní část těla, které před zraněním nevěnovala velkou pozornost, intenzivně spolupracovala s psychology a měla čas se připravit na maturitu v roce 2012. V sezóně 2012/13 patřila k hlavním favoritkám všech závodů. V lednu na mistrovství světa 2013 v Stonehamu obsadila konečné 7. místo, když vyhrála malé finále. V kvalifikaci zajela 3. nejrychlejší čas. Svoji čtvrtfinálovou jízdu vyhrála, ale v semifinále dojela poslední kvůli problémům s prknem. Další seriál světového poháru v kanadském Blue

Mountain poprvé ve své kariéře vyhrála. Za její největší dosavadní úspěch je považován olympijský závod na Zimních olympijských hrách 2014 v Soči. Získala tak první zlatou medaili pro českou výpravu a vybojovala historicky páté české individuální zlato ze zimních her (http://cs.wikipedia.org/wiki/Eva_Samkov%C3%A1).

Přehled nejlepších výsledků Evy Samkové

2010

Cardrona, NZL, Juniorské mistrovství světa – 1. místo

Isola 2000, FRA, Evropský pohár – 2. místo

Rejdice, CZE, Evropský pohár – 1. místo

Kongsberg, NOR, Evropský pohár – 2. místo

Cortina d'Ampezzo, ITA, Evropský pohár – 1. místo

2011

Valmalenco, ITA, Juniorské mistrovství světa – 1. místo

Arosa, SUI, Světový pohár – 7. místo

Valmalenco, ITA, Světový pohár – 2. místo

La Molina, SPA, Mistrovství světa – 5. místo

Grasgehren, GER, Mistrovství Německa – 1. místo

2012

Zranění kolene a následná rekonvalescence.

2013

Sierra Nevada, ESP, Světový pohár – 7. místo

Veysonnaz, SUI, Světový pohár – 3. místo

Arosa, SUI, Světový pohár – 8. místo

Erzurum, TUR, Juniorské mistrovství světa -1. místo

Dolní Morava, CZE, Mistrovství ČR – 1. místo

Sochi, RUS, Světový pohár – 7. místo

Sochi, RUS, Kvalifikace Světového poháru – 1. místo

Blue Mountain, CAN, Světový pohár – 1. místo

Stoneham, CAN, Mistrovství světa – 7. místo

2014

Vallnord-Arcalís, AND, Světový pohár – 1. místo

Vallnord-Arcalís, AND, Světový pohár – 7. místo

Monte Bondone, ITA, Zimní univerziáda – 1. místo

Montafon, AUT, Světový pohár – 1. místo

Aspen, USA, X Games 2014 – 2. místo

Sochi, RUS, ZOH 2014 – 1. místo

Celkové pořadí světového poháru 2014 – 5. místo

(<http://www.evasamkova.cz/vysledky/>).

2.5.1 Vybavení Evy Samkové

Nejdůležitější součástí vybavení závodníka je samozřejmě snowboard a jeho příslušenství (vázání a boty). Každý závodník má své prkno připravené na míru (délka, šířka, značka, tvrdost, úhel vázání). Jak je již zmíněno výše, snowboardcross je poměrně nebezpečný sport a v rámci prevence proti zranění se dále používá helma, brýle, páteřní a bederní chránič.

Snowboard: Oxess (švýcarská firma)

Jádro: dřevo s karbonem

Délka: 168 cm

Rádus: 19 metrů

Stance: 540 mm (vzdálenost středů vázání)



Obr. č. 13 Snowboard Evy Samkové

(<http://www.oxess.ch/english/snowboards/snowboardcross/index.php>)

Vázání: Burton

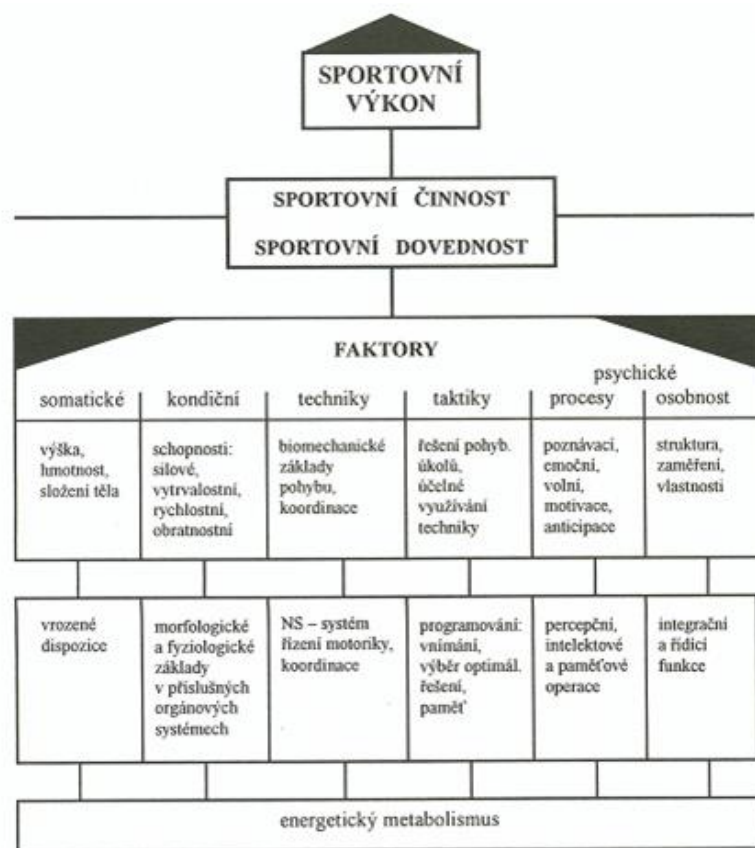
Model: Cartel, vel. M

2.6 Složky sportovního výkonu

„Sportovní výkon je v užším slova smyslu průběh i výsledek činnosti v dané sportovní disciplíně, reprezentující sportovcovy aktuální možnosti“ (Dovalil, 1982, 170).

Sportovní činnost je realizační část sportovního výkonu. Je to pohybová činnost, která je určená k dosažení maximálního výkonu. Během sportovního tréninku je sportovní činnost postupně zdokonalená a osvojená jako dovednost.

Sportovní dovednost můžeme pochopit jako soubor výkonnostních dispozic sportovce co nejlépe vyřešit úkoly, které jsou dané konkrétním sportovním odvětvím. Zároveň zde probíhá rozvoj tvůrčích schopností sportovce. Tuto složku sportovního výkonu řeší převážně technická a taktická příprava (Dovalil et al., 2002).



Hypotetický model sportovního výkonu

Obr. č. 14 Hypotetický model sportovního výkonu (Dovalil et al., 2002, 18)

2.6.1 Kondiční schopnosti

Za kondiční schopnosti považujeme právě ty schopnosti, které jsou značně podmíněny probíhajícími energetickými procesy a udávají míru sportovního výkonu. Mezi kondiční schopnosti tedy lze zařadit silové, vytrvalostní a rychlostní schopnosti (Kasa, 2000).

Pro snowboardového závodníka jsou základem pro kvalitní sportovní výkon tyto kondiční schopnosti:

- Silové schopnosti - maximální, vytrvalostní a výbušná síla
- Vytrvalost – krátkodobá, střednědobá, dlouhodobá
- Rychlost – reakční a frekvenční
- Koordinační schopnosti – rovnováha (Frischenschlager, 2002).

2.6.1.1 Silové schopnosti

Síla ve smyslu pohybových schopností znamená překonat, udržet nebo brzdit určitý vnější odpor pomocí svalové kontrakce.⁶ Silové schopnosti dělíme podle druhu svalové kontrakce.

- 1. Izometrická (statická) svalová kontrakce** - Při smrštění svalových vláken se zvyšuje svalové napětí, ale nemění se délka svalu.
- 2. Izotonická (dynamická) svalová kontrakce** - Při smrštění svalových vláken, se nemění svalové napětí, ale mění se délka svalu. Svalové úpony se přibližují a oddalují.
 - *Maximální (absolutní) síla* – Jde o překonávání největšího možného odporu malou rychlostí. Považuje se základ ostatních svalových schopností.
 - *Vytrvalostní síla* – Je to schopnost překonat nemaximální odpor malou stále stejnou rychlostí, nebo odpor dlouhodobě udržovat.
 - *Výbušná (explozivní) síla* – Je spojená s překonáním nízkého odporu vysokou až maximální rychlostí v minimálním časovém úseku (Perič & Dovalil, 2010).

⁶ Kontrakce = stah svalu.

2.6.1.2 Vyrvalostní schopnosti

Podle Periče & Dovalila (2010) za vytrvalost je všeobecně považována pohybová schopnost člověka k dlouhotrvající tělesné činnosti: soubor předpokladů provádět cvičení s určitou nižší než maximální intenzitou co nejdéle, nebo po stanovenou potřebnou dobu co nejvyšší možnou intenzitou.

Druhy vytrvalosti:

- „*Dlouhodobá vytrvalost* je schopnost vykonávat pohybovou činnost odpovídající intenzity déle než 10 minut. Dominantním způsobem energetického krytí je přitom aerobní úhrada energie – za přístupu kyslíku se využívá glykogenu, později i tuků. Hlavní příčinou únavy je vyčerpání zdrojů energie.
- *Střednědobá vytrvalost* je schopnost vykonávat pohybovou činnost intenzitou odpovídající nejvyšší možné spotřebě kyslíku, tj. po dobu asi 8 – 10 minut. Limitující je přitom doba využití individuálně nejvyšších aerobních možností, průběžně je projev tohoto typu zajišťován i aktivací LA systému⁷. Energetickým zdrojem je glykogen, jeho vyčerpání je v tomto případě hlavní příčinou únavy.
- *Krátkodobá vytrvalost* je schopnost vykonávat činnost co možná nejvyšší intenzitou po dobu 2 – 3 min. Dominantním energetickým systémem je anaerobní glykolýza, tj. uvolňování energie – štěpení glykogeny – bez využití kyslíku. Za hlavní příčinu únavy se v tomto případě považuje rychlá kumulace kyseliny mléčné“ (Dovalil et al., 2002, 29-30).

⁷ LA systém – Anaerobní způsob energetického krytí. Energie je získávána štěpením glykogenu. Konečným produktem je kyselina mléčná (LA – z anglického lactic acid).

2.6.1.3 Rychlostní schopnosti

„Rychlost jako schopnost, kterou zde vysvětlujeme, je předpokladem pohybu provedeného vysokou až maximální rychlostí (ve smyslu fyzikálním). Je to schopnost zahájit a realizovat pohyb v co nejkratším čase. Takový pohyb, resp. pohybová činnost je prováděna s velkým až maximálním úsilím a intenzitou, může trvat jen krátce (do 15 sekund), a proto při ní nevzniká únava“ (Měkota & Novosad, 2005, 129).

Rychlost je činnost, která je prováděna bez odporu maximální intenzitou, v krátkém časovém úseku (15 – 20 sekund) a energeticky je zajišťována ATP-CP systémem⁸ (Dovalil et al., 2002).

- *Reakční rychlost* – Je daná dobou reakce na určitý podnět. Je spojena se zahájením pohybu.
- *Frekvenční rychlost* – Rychlost, která je definována jako schopnost za určitý čas provést co nejvíce opakujících se pohybů - tzv. cyklů (Dovalil et al., 2002).

2.6.1.4. Koordinační schopnosti

Perič & Dovalil (2010) uvádí, že koordinační schopnosti (často nazýváme také jako schopnosti obratnosti) zaujímají mezi ostatními pohybovými schopnostmi zvláštní místo. To vyplývá ze značně různorodých projevů a zejména z jejich postavení vzhledem k ostatním pohybovým schopnostem, jsou v pozici jakéhosi „mostu“ mezi nimi. Přestože se jejich zkoumáním již zabývalo a stále zabývá velké množství autorů, jejich definice není jednotná. Často se popisuje jako schopnost:

- zvládnout a okamžitě čelit každému novému pohybu a rychle se přizpůsobit pohybovým požadavkům měnící se situace;
- zvládnout a zdokonalovat rychlé provádění sportovních pohybů a používat je rychlým způsobem;
- orientovat vlastní pohyby podle stanovené potřeby, přizpůsobit rychle nové pohyby nebo jednat s úspěchem v odlišných podmínkách, pokud jde o rychlé pohyby;

⁸ ATP-CP systém zajišťuje anaerobní způsob získávání energie. Při štěpení ATP se současně aktivizují reakce, zajišťující resyntézu ATP ze svalových rezerv kreatinfosfátu (CP). Aktivizace nastává velmi rychle a rezerva vystačí na 10 až 20 s práce maximální intenzity.

- vytvářet pohybové akty, přetvářet vypracované formy činnosti a přepojovat se z jedné na druhé v souladu s požadavky měnících se podmínek.

2.6.2 Psychologická příprava

Podle Dovalila (2002, 199) psychologická příprava znamená cílevědomé využití psychologických poznatků k prohloubení efektivity tréninkového procesu. Cílem psychologické přípravy sportovce je na základě psychologických poznatků zvýšit účinnost ostatních složek sportovního tréninku a v soutěži stabilizovat výkonnost na úrovni dosaženého stavu trénovanosti.

„Psychologická příprava je složkou sportovního tréninku orientující se ovlivňování psychické komponenty sportovního výkonu.

Navzdory tomu, že se v její realizaci někdy využívá odborné spolupráce s psychologem, realizátorem a garantem psychologické přípravy zůstává vždy trenér. Nezbytnou podmínkou efektivní psychologické přípravy je aktivní spolupráce samotného sportovce; jak s trenérem, tak i psychologem.

Obecně lze její úkoly charakterizovat jako stálou snahu o zdokonalení psychologické stránky tréninku i hledání nových, efektivnějších principů, metod i prostředků k rozvíjení psychické odolnosti sportovce“ (Perič & Dovalil, 2010, 150).

2.6.3 Taktická příprava

Perič & Dovalil (2010, 144) uvádí, že taktická příprava je složka sportovního tréninku, která se zabývá způsobem vedením sportovního boje. Zaměřuje se na jeho výklady, možnosti a praktická řešení.

Je to složka sportovního tréninku, jejímž úkolem je naučit sportovce vést promyšlený a účinný sportovní boj v konkrétních podmínkách soutěží. Spočívá v osvojení a zdokonalování taktických dovedností a schopností, které umožňují sportovci vybírat v každé soutěžní situaci optimální řešení a také je s nejvyšší účinností v praxi realizovat v rámci dané strategie.

2.6.3.1 Fáze taktického jednání

1. *Vnímání a analýza situace (fáze senzorická)* – V této fázi dochází ke vzniku situace a k jejímu rozeznání. Jde o pochopení obsahu vzniklé situace.
2. *Myšlenkové řešení úkolu (fáze centrální)* – Probíhá zde proces výběru nejlepšího řešení a to díky znalostem a zkušenostem závodníka. Výsledkem tohoto procesu je pak optimální řešení dané situace. Podrobně se tedy jedná o rozbor situace, návrh řešení a následně výběr řešení.
3. *Realizace pohybového řešení (fáze motorická)* – Díky dovednostem, které má sportovec k dispozici se realizuje vybrané pohybové řešení. Následuje zjištění o správnosti či nesprávnosti řešení tedy zpětná vazba (Dovalil et al., 2002).

2.7 Sportovní trénink

Sportovní trénink je podle Dovalila (1982) definován jako organizovaný proces rozvoje výkonnosti sportovce (nebo družstva), zaměřený na dosahování nejvyšších sportovních výkonů ve vybraném druhu sportu. Zároveň se vyznačuje silnou výkonovou motivací, projevující se ve snaze dosáhnout co nejvyšších výkonů, které představují aktuální úroveň komplexu schopností (vrozených i získaných). Rozlišují se relativně i absolutně maximální sportovní výkony (rekordy). Sportovní výkony se demonstrují v soutěžích, organizovaných podle jednotlivých sportů.

2.7.1 Tréninkové cykly

„Tréninkové cykly definujeme jako více či méně obdobné tréninkové úseky s obdobným obsahem i rozsahem, které plní určité tréninkové úkoly“ (Perič & Dovalil, 2010, 54).

Jedním z hlavních měřítek pro rozdělení typů cyklů je délka jednotlivých cyklů. Z časového hlediska tedy rozlišujeme:

- *Roční tréninkový cyklus* – Trvá jeden rok (jednu sezónu).
- *Makrocyklus* – Cyklus dlouhodobějšího charakteru. Dá se nazvat jedním obdobím ročního tréninkového cyklu. Trvá jeden až tři měsíce. Rozeznáváme makrocyklus přípravného, předzávodního, závodního a přechodného období.
- *Mezocyklus* – Mezocykly tvoří makrocykly. Je to střednědobá fáze, trvá většinou 4 týdny. Je tvořen dvěma a více mikrocykly.
- *Mikrocyklus* – Cyklus krátkodobého charakteru, zpravidla trvá týden nebo méně (3 - 4 dny) nebo i více než jeden týden (10 dní).
- *Tréninková jednotka* – Odpovídá jednomu tréninku (Perič & Dovalil, 2010).

2.7.1.1 *Periodizace ročního tréninkového cyklu*

- ***Přípravné období***

V přípravném období zpravidla nejsou zařazovány žádné závody. Za hlavní cíl tohoto období považujeme rozvoj trénovanosti tedy základních a speciálních pohybových schopností a dovedností. Zaměřujeme se na zvýšení energetických rezerv organismu, osvojení pohybů, na zvyšování kapacity srdečně-cévního a dýchacího systému (VO_{2max}^9). K dosažení cíle stanoveného pro přípravné období se zpravidla používají 3 tréninkové zásady.

1. *Zásada zvyšování zátěže* – Trénink se vyznačuje všestranným charakterem, provádí se všeobecně rozvíjející cvičení. Trénink je zaměřen pouze na jednotlivé pohybové schopnosti nebo dovednosti (vytrvalost, síla).
2. *Zásada míry specifčnosti* – V této části dochází ke zvyšování zatížení prostřednictvím zvyšování intenzity. Je zde větší zastoupení rychlostních a rychlostně-silových cvičení. Zařazují se speciální cvičení. Pohybové schopnosti se už nerozvíjí jednotlivě, ale kombinovaně s pohybovými dovednostmi daného sportu.
3. *Zásada postupu od jednotlivostí (analyticky) k celku (synteticky)*

- ***Přechodné období***

Přechodné období je velice specifické a každá sportovní disciplína ho má jinak koncipované. Všeobecně se přechodné období považuje za základ úspěchu dalšího tréninkového cyklu. Dochází k úplnému psychickému i fyzickému odpočinku, získává se chuť do dalšího tréninku, vytyčují se nové cíle. Zároveň se dbá na dodržování životosprávy a nemělo by dojít k poklesu výkonnosti.

- ***Předzávodní období***

Předzávodní období se vyznačuje délkou trvání v rozmezí 2 až 4 měsíce. Dochází ke specializaci tréninku, avšak cvičení se stále kombinuje se cvičením všeobecně rozvíjejícím. Trénink si zachovává vysoký objem a zároveň intenzitu. Začíná

⁹ VO_{2max} = maximální spotřeba kyslíku.

se s tréninkem pro rozvoj techniky a taktiky. Ke konci této fáze přichází tzv. období ladění sportovní formy. V praxi to znamená, že dojde k převedení vysokého stupně trénovanosti do „sportovní formy“. Období ladění formy má určité např. tyto zásady:

- Přejít ke kvalitativnímu od objemového tréninku.
- Metoda kontrastu – v tréninku se střídají situace ve zlehčených podmínkách naopak se situacemi v podmínkách ztížených.
- Dostatečná regenerace sportovce.
- Zvýšení tréninkových jednotek imitujících soutěžní podmínky.
- Účast na přípravných soutěžích.
- Kladení důrazu na psychologickou přípravu.

- ***Závodní (hlavní) období***

Hlavním cílem závodního období je podat co nejlepší výkon. Trénink má především udržovací charakter, protože udržet formu není možné příliš dlouho. Tréninky jsou převážně zaměřeny na přípravu na další závod nebo mají regenerační povahu. Pokud nastane mezi závody delší pauza, je možné zařadit rozvojový trénink (Perič & Dovalil, 2010).

3 Cíle a úkoly

3.1 Cíl práce

Analýza tréninkového plánu snowboardcrossové závodnice Evy Samkové, popis ročního tréninkového cyklu a jednotlivých částí specifické sportovní přípravy ve snowboardcrossu.

3.2 Úkoly práce

Pro splnění cíle jsme si vytyčili tyto úkoly:

1. Vyhledat a následně prostudovat odbornou literaturu týkající tématu práce.
2. Stanovit obsahovou náplň práce na podkladě studia odborné literatury a konzultací s vedoucím bakalářské práce.
3. Zkontaktovat trenéry Evy Samkové Marka Jelínka a Jakuba Flejšara.
4. Aktivně se podílet na tvorbě tréninkového plánu a účastnit se tréninkového procesu.
5. Na základě získaných informací analyzovat tréninkovou přípravu snowboardcrossové reprezentantky a vyhodnotit výsledný efekt podle výsledků v absolvovaných závodech.
6. Vyhodnotit vlastní výzkum.
7. Stanovit závěry pro praxi.

4 Metodologie

„Metoda je cílevědomý, záměrný postup, přesně vymezené jednání, jímž se dosahuje určitého cíle, poznání či řešení. Specifickým znakem je, že představuje převážně souhrn racionálních, logických a do jisté míry i technických úkonů a operací. Zjednodušeně lze říci, že vědecká metoda je přesně vymezený způsob poznávání jevů reálné skutečnosti“ (Štumbauer, 1990, 19).

V této práci byla použita metoda analýzy a zúčastněného pozorování. Metodu zúčastněného pozorování jsme využili při pozorování chování závodnice během tréninkových jednotek, metodu analýzy jsme aplikovali v rozboru jednotlivých tréninkových cyklů.

Analýzu můžeme definovat jako systematické prohledávání dat s cílem nalézt pravidelnosti a klasifikovat jejich jednotlivé části, aby bylo možné o nich vyprávět určitý příběh. Jde o poznání kvality obsahových prvků, poznání myšlenek, názorů, motivací.

Zúčastněné pozorování je nejstarší a nejrozšířenější metodou získávání dat, patří mezi nejdůležitější metody kvalitativního výzkumu. 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, sbírá data, zatímco se účastní přirozeně se vyvíjejících životních situací (Štumbauer, 1990).

4.1 Popis zkoumaného souboru

Výzkumné sledování bylo provedeno v teamu snowboardcrossové reprezentace České republiky pod vedením trenéra Mgr. Marka Jelínka, který je zároveň členem rady Snowboardingu SLČR (Svaz lyžařů České republiky). Druhým trenérem je MgA. Jakub Flejšar, který se věnuje především juniorské reprezentaci a v minulosti byl taktéž ve snowboardcrossové reprezentaci. Dalším členem teamu je fyzioterapeutka Hana Strachotová. Jan Weisshäutel, Petr Votava a Jakub Schimmer se starají o materiální vybavení a celkově o servis snowboardů při závodech. Poslední a nejdůležitější člen zkoumaného souboru je závodnice Eva Samková.

4.2 Popis organizace práce

Na základě stanoveného cíle byli zkontaktováni trenéři české snowboardcrossové reprezentace a zároveň i reprezentantka Eva Samková. Díky vstřícnosti celého teamu nám bylo částečně umožněno zúčastnit se celého jednoho ročního tréninkového cyklu (sezóna 2013/2014) a zároveň nám bylo umožněno prakticky zasahovat do přípravy jednotlivých tréninkových jednotek. Nejvíce času jsme s českou snowboardcrossovou reprezentací strávili v předzávodním období na zahraničních soustředěních, tudíž v období říjen až listopad 2013. Aktivně jsme se účastnili tréninků ve snowboardcrossové trati nebo jsme pozorovali samotný trénink. Po zesumírování všech potřebných dat jako jsou tréninkové jednotky a výsledky ze závodů byly vyvozeny závěry pro praxi.

5 Výsledky

5.1 Tréninková příprava Evy Samkové

Tréninkovou přípravu snowboardcrossové závodnice Evy Samkové můžeme rozdělit do 4 základních tréninkových cyklů, které jsou navrženy pouze orientačně. Vše závisí na podmínkách, které jsou pro samotný trénink individuální. U soustředění v zahraničí se často mění termíny kvůli sněhovým podmínkám. Realizace těchto soustředění je často závislá na tom, kde a kdy bude tréninková snowboardcrossová trať postavená. Vždy je však tréninková příprava směřovaná na hlavní cíl sezóny.

5.1.1 Přípravné období: duben - červen

Toto období je rozděleno na tři části: rozvoj dlouhodobé, střednědobé a krátkodobé vytrvalosti.

- Dlouhodobá vytrvalost (duben)

Začátek přípravy je prováděn v nízkých intenzitách, ale ve velkých objemech. Tato intenzita se provádí na hranici aerobního prahu¹⁰. V týdnu je 6 tréninkových dnů. Doba každého tréninku je 1,5 až 3 hodiny v tepové frekvenci mezi 120 až 150 tepů/min. Na rozvoj dlouhodobé vytrvalosti závodnice využívá:

Cyklistika

Preferuje se silniční cyklistika s minimálním výškovým převýšením a konstantním tempem, aby tepová frekvence nepřekračovala 150 tepů/min. Doba tréninku je 2 až 3 hodiny.

Běh

Běhá se po zpevněném povrchu, spíše rovinnatého profilu po dobu 1,5 až 2 hodiny v rozmezí 120 až 150 tepů/min.

¹⁰ Aerobní prah vyjadřuje stav, ve kterém přechází metabolismus z tuku jako převažujícího zdroje energie na režim smíšený, využívající jak tuk, tak sacharidy a mírně i recyklaci laktátu. Oblast okolo aerobního prahu je oblastí s nejvyšším dlouhodobě využitelným výkonem (hodiny).

Plavání

Plavání trvá minimálně 45 minut, během nichž se vystřídají různé styly plavání. Klade se však důraz na správnou techniku a dýchání do vody. Plavání je využito převážně na regeneraci, jako kompenzační cvičení a díky vlastnostem vody také odlehčení kloubnímu aparátu.

Týdenní tréninkový plán

Každý den ráno se provádí 15 - 20 minutové rozklusání. Protahení provádí hned po doběhu a to v podobě sestavy „pozdrav slunci“ z jógy. Před každým tréninkem opět probíhá protahení a rozcvičení, na konci strečink.

DEN	NÁPLŇ
Pondělí	cyklistika (2,5 hodiny – cca 45 až 55 km)
Úterý	plavání
Středa	běh (2 hodiny – cca 18 km)
Čtvrtek	tréninkové volno
Pátek	cyklistika (2,5 - cca 45 až 55 km)
Sobota	běh (2 hodiny – cca 18 km)
Neděle	plavání

Tab. č. 1 Týdenní tréninkový plán pro rozvoj dlouhodobé vytrvalosti

- Střednědobá vytrvalost (květen)

V květnu se postupně přechází na rozvoj střednědobé vytrvalosti. Změna spočívá ve zkracování tréninku a zvyšování intenzity. Tepová frekvence se pohybuje v rozmezí od 165 do 180 tepů za minutu. V tréninku se používá intervalová metoda, kde se střídá intenzivní a zotavovací fáze. Doba odpočinku je stejně dlouhá jako doba zátěže, nebo do té doby, dokud tepová frekvence klesne pod 130 tepů za minutu.

V tréninku se používají stejné aktivity jako pro rozvoj dlouhodobé vytrvalosti.

Cyklistika

V silniční cyklistice využíváme převážně rovinných úseků. Prvních 15 minut se zahřívá organismus a pak následuje vlastní trénink, kde je 3 minuty zátěž a 3 minuty zotavení. Zotavení je aktivní formou, vyšlapání v nízké intenzitě.

V terénu si předem určíme okruh s kopci i rovinami. Kopce se jedou intenzivně a roviny slouží k aktivnímu odpočinku. Zatížení trvá 2 až 3 minuty.

Nejčastěji se v tréninku využívá 10 úseků. Po každém tréninku je 15 minutové vyšlapání.

Plavání

Pro rozplavání se používají všechny plavecké styly v délce 200 metrů. Pak nastává trénink pyramidového typu. Zátěž začíná 1 minutou a každá další zátěž je o 1 minutu delší. Po 5 minutové zátěži opět snižujeme o minutu každou další sérii až do 1 minuty. Celkem se tedy absolvuje 9 sérií zátěže. Doba potřebná pro zotavení organismu je taková, dokud tepová frekvence neklesne pod 130 tepů za minutu. Na konci tréninku je vyplavání 200 až 300 metrů.

Před samotným tréninkem probíhá zahřátí v podobě rozklusání 2 kol na atletickém oválu, následuje atletická abeceda a rozcvička. Poté následuje běh na 4 x 400 metrů a 2x 800 metrů. Vyklusání je stejně dlouhé jako samotná intenzivní část. Po tréninku následuje vyklusání po nezpevněném povrchu (např. po trávě) a 10 minut strečink.

DEN	NÁPLŇ
Pondělí	cyklistika – silnice
Úterý	plavání
Středa	běh
Čtvrtek	tréninkové volno
Pátek	cyklistika - terén
Sobota	plavání
Neděle	běh

Tab. č. 2 Týdenní tréninkový plán pro rozvoj střednědobé vytrvalosti

- Krátkodobá vytrvalost (červen)

Krátkodobá vytrvalost je pro snowboardcross nejdůležitější, protože ve snowboardcrossové trati závodníci tráví od 60 do 80 sekund.

Kruhový trénink

Trénink nejčastěji probíhá v posilovně nebo na venkovním hřišti ve formě kruhových tréninků. Během 30 sekund je nutné udělat co nejvíce opakování na daném stanovišti s lehkou zátěží. Kruhový trénink má 8 až 12 stanovišť a odpočinková část trvá přibližně 15 sekund, které také slouží k přechodu na další stanoviště. V každém tréninku proběhne 4 až 6 kol kruhového tréninku.

Běh

Na atletické dráze rozvíjíme krátkodobou vytrvalost díky rychlým 200 metrů dlouhým úsekům, které běžíme 3x v jedné sérii. Po každých 200 metrech je 100 metrů odpočinková část chůzí. Trénink se skládá z 3 až 5 sérií a mezi sériemi je pauza dlouhá 2 minuty, v které se provádí strečink.

Sportovní hry

Jsou zvoleny takové hry, při kterých se střídá vysoká intenzita zatížení s fází aktivního odpočinku. Nejčastěji mezi ně patří míčové a štafetové hry.

DEN	NÁPLŇ
Pondělí	kruhový trénink + kompenzační trénink ¹¹
Úterý	běh + kompenzační trénink
Středa	kruhový trénink + kompenzační trénink
Čtvrtek	sportovní hry + kompenzační trénink
Pátek	kruhový trénink + kompenzační trénink
Sobota	běh + kompenzační trénink
Neděle	kruhový trénink + kompenzační trénink

Tab. č. 3 Týdenní tréninkový plán pro rozvoj krátkodobé vytrvalosti

¹¹ „Úkolem kompenzačních cvičení je nastolit rovnováhu v aktivaci jednotlivých částí nervosvalového systému, dosáhnout vyváženosti svalového napětí mezi jednotlivými tělesnými segmenty přispět k harmonizaci vegetativních funkcí“ (Křištofič, 2007, 16).

5.1.2 Přechodné období: červenec - září

Toto období je nejdůležitější v letní přípravě každého snowboardcrossaře. Trénink v tuto dobu má za úkol rozvíjet převážně schopnosti silové, rychlostní a koordinační. Každý den se skládá z 2 fází tréninku, mimo soustředěních. Tréninky na soustředěních jsou až třífázové. Na každém soustředění je tedy přibližně 20 tréninkových jednotek týdně.

- **Silový trénink**

Tento trénink je velice důležitou součástí sportovního výkonu závodníka. Nejlépe se tyto schopnosti dají využít při startu, který ve snowboardcrossu patří mezi klíčové. To však neznamená, že ve zbytku trati již silové schopnosti nevyužijí. Silový trénink je zaměřen jak na maximální a vytrvalostní, ale největší důraz je kladen na rozvoj výbušné síly, která je pro snowboardcross zásadní.

- **Rychlostní trénink**

Tyto tréninky nejsou časově příliš náročné, avšak velmi časté. Tento trénink se objevuje v tréninkovém plánu až 4x v týdnu. Trénink na frekvenční rychlost je založen z krátkých sprintů. Mezi sprinty je vždy dostatečně dlouhá fáze odpočinku na doplnění či navýšení energetických zásob - tzv. superkompenzace. Trénink se skládá z 3 sérií po 4 až 6 sprintech. Délka sprintu je od 20 do 60 metrů. Pro rozvoj reakční rychlosti jsou nejčastěji využívány starty z různých poloh na akustické a optické signály.

- **Koordinační trénink**

V trati jsou na závodníka kladeny vysoké nároky na koordinaci. Musí se vypořádat se skoky, terénními nerovnostmi, s náklony v zatáčkách a s dalšími závodníky. Koordinační trénink je proto nastaven až čtyři krát týdně. Věnují se hlavně speciální gymnastice. Nejčastěji se trénuje rotace, komplexní zpevnování, rovnováha a doskoky. Tyto schopnosti jsou zařazeny do akrobatické přípravy. V tomto tréninku se využívají různé balanční pomůcky jako např. overball, bosu, sledge line, houpací desky, balanční točny a trampolíny.

Tréninková jednotka pro rozvoj maximální síly

Samotný trénink začíná 15 ti minutových zahřátím např. rotoped, běhací pás, veslovací trenažer, poté následuje řádné rozcvičení a protažení celého těla. Kruhový trénink je složen ze základních pěti více kloubových cviků. Tento kruh se cvičí v šesti sériích. První série je vždy ze 40 % maxima a počet opakování je 15. Tato série slouží k zahřátí partií, které budeme v tomto tréninku posilovat. Druhá série je již z 80 % maxima po pěti opakováních. Každá další série je těžší o 5 % a o jedno opakování méně. Mezi cviky jsou minimální přestávky, mezi sériemi přestávky pouze na přidání závaží. Důležité je, provádět cviky v plném rozsahu. Je třeba dbát na správnou techniku provedení cviku. Pro větší bezpečnost je doporučeno používat posilovací opasek při dřepu, nadhozu a mrtvém tahu.

Cvik	1. série	2. série	3. série	4. série	5. série	6. série
Bench press	První série je popsána v textu uvedeném výše.	48 kg x 5 op.	51 kg x 4 op.	54 kg x 3 op.	57 kg x 2 op.	60 kg x 1 op.
Dřep		80 kg x 5 op.	85 kg x 4 op.	90 kg x 3 op.	95 kg x 2 op.	100 kg x 1 op.
Shyby		54 kg x 5 op.	58 kg x 4 op.	62 kg x 3 op.	66 kg x 2 op.	70 kg x 1 op.
Nadhozy		40 kg x 5 op.	42,5 kg x 4 op.	45 kg x 3 op.	47,5 kg x 2 op.	50 kg x 1 op.
Mrtvý tah		80 kg x 5 op.	85 kg x 4 op.	90 kg x 3 op.	95 kg x 2 op.	100 kg x 1 op.

Tab. č. 4 Tréninková jednotka pro rozvoj maximální síly

Po tréninku následuje vyklusání nebo vyjetí na rotopedu a závěrečný strečink.

Trénink na rozvoj rychlostně – silových schopností

Tento trénink začíná stejně jako předchozí zahřátím a důkladným protažením. Jedná se opět o cvičení ve formě kruhového tréninku, kdy se cviky provádí s 50 % maximální zátěže po dobu 15 - 20 vteřin maximální frekvencí. Cviky provádíme v plném rozsahu. Mezi cviky následuje přestávka okolo 60 vteřin, nebo pokud tepová frekvence neklesne pod 120 tepů za minutu. Počet cviků v jednom kole je 6 - 8. Každý trénink má 4 kola.

CVIK	ZÁTĚŽ
Leg press	100 kg
Bench press	30 kg
Přítahy velké činky v předklonu	20 kg
Lýtkové výpony	40 kg připevněných na opasku
Vznosy na žebřinách	bez zátěže
Přítahy činky k bradě	10 kg
Balanc na overballu	měníme polohy (v sedu, v kleku)

Tab. č. 5 Tréninková jednotka na rozvoj rychlostně – silových schopností

Po ukončení tréninku následuje kompenzační cvičení, vyklusání nebo vyjetí na rotopedu alespoň 20 minut a strečink.

Trénink na rozvoj rychlostně – vytrvalostních schopností

Jedná se o kruhový trénink, který není potřeba provádět v posilovně s činkami, jelikož se převážná část cviků provádí nejčastěji s vlastním tělem bez další zátěže. Doba zatížení u každého cviku je 30 vteřin a odpočinek je stejný jako doba zatížení. Přestávka mezi jednotlivými koly je 2 minuty. Každý trénink má 5 kol o 8 – 10 stanovištích. Cvičení je prováděno maximálním zatížením. Před tréninkem je rozběhání s atletickou abecedou a rozcvičení.

- 1) „Angličáky“- dřep- vzpor ležmo- dřep- výskok
- 2) Kliky ve vzporu
- 3) Leh-sed
- 4) Předklony s plným míčem (medicinbalem) nad hlavou
- 5) Dřepy s výskokem

- 6) Vyhazování plného míče nad hlavu
- 7) Mezi lopatkové svalstvo - leh na břicho, pokrčít upažmo
- 8) Výdrž ve vzporu na loktech
- 9) Výskoky na bednu
- 10) Rotace trupu do stran s plným míčem v předpažení

Po tréninku následuje kompenzační cvičení a strečink.

Během těchto tréninků klademe důraz na dodržování pitného režimu. Nesnažíme se pouze doplňovat do těla tekutiny, ale také látky, které tělo potřebuje. Tyto látky obsahují různé sportovní (iontové) nápoje. Vzhledem k náročnosti tréninkové přípravy je potřeba tělu dodávat dostatek důležitých látek, které jsou obsaženy v kvalitním jídelníčku každého sportovce ale i ve sportovní výživě (sacharidové a proteinové nápoje, aminokyselinové přípravky- BCAA, kreatin).

V tomto období se uskuteční 4 soustředění zaměřené na kondici

1.7. - 7.7. 2013 Liberec

15.7. - 21.7. 2013 Dolní Morava

5.8. - 11.8. 2013 Liberec

26.8. - 1.9.2013 Rakousko

Den	Dopoledne	Odpoledne	Večer
Pondělí	síla	koordinace	sportovní hry
Úterý	rychlost	vytrvalost	kompenzace, protahování
Středa	síla	koordinace	sportovní hry
Čtvrtek	rychlost	vytrvalost	volno
Pátek	síla	koordinace	kompenzace, protahování
Sobota	rychlost	síla	volno

Tab. č. 6 Tréninkový plán na soustředění

5.1.3 Předzávodní období: říjen - listopad

Toto období se celé koná převážně na zahraničních soustředěních, mezi soustředěními probíhá trénink v ČR se zaměřením na kondici a regeneraci.

30.9. - 20.10. 2013 Hintertux (Rakousko)

26.10. - 8.11. 2013 Saas-Fee (Švýcarsko)

18.11. - 30.11. 2013 Pitztal (Rakousko)

Tato fáze tréninkového ročního cyklu patří mezi finančně nejnáročnější z celé sezóny. Jelikož je to čas, kdy se musí začít trénovat na sněhu, a v České republice nemáme v tuto dobu žádná vhodná místa pro trénink, musí se pořádat soustředění v zahraničí. Vybírají se takové lokality, které mají dostatek sněhu a kde se staví snowboardcrossové tratě. Neblížejší lokality se nacházejí v rakouských a švýcarských Alpách. Soustředění slouží ke konečnému vylepšení sportovnímu výkonu, tedy hlavně zlepšení technických a taktických dovedností a psychické odolnosti. Trénink je zpočátku pouze o rozježdění a o zopakování již zažitých jednoduchých úkonů, jako jsou základní postoje na snowboardu (postavení těla v obloucích, před odrazem, po dopadu, aerodynamická poloha), oblouky na sjezdovce a přejíždění lehkých terénních nerovností a překážek. Poté začíná trénink v trati. Závodnice nejprve trénuje analyticky, což znamená, že nejtěžší prvky v trati trénuje zvlášť, později tyto prvky spojuje v jeden a vše syntetizuje.

Trénink pro rozvoj technických dovedností

V každém sportu je technika jedním z nejdůležitějších faktorů skvělého výkonu. Technika jde však ruku v ruce s dalšími dovednostmi a schopnostmi. Ve vrcholovém sportu je tedy zapotřebí dostat všechny složky sportovního výkonu na nejvyšší úroveň s co nejlepší sešraností. Tréninky jsou často natáčeny na kamery, které jsou určeny k pozdějšímu video coachingu. Na těchto záznamech jsou ve zpomaleném přehrávání lépe vidět chyby, které v trati dělá a může je snadněji eliminovat. Pro zkvalitnění tréninku často používá ideomotorický trénink, kde si představuje správně provedený prvek. Tento trénink lze využít pro nácvik celé tratě, k zapamatování si jí a vyvarování se kritických míst v ní. Trénink nejdříve probíhá jednotlivě, aby si každý trať najel

v ideální stopě, vyzkoušel si různé překážky, jako jsou boule, skoky, schody a klopené zatáčky. Později se začíná jezdit ve skupinách, kde se simuluje ostrý závod.

Trénink pro rozvoj taktických dovedností

Trenéři ze začátku ukáží, v jaké z tratí mají používat start (tlačený, normální, orel). Důležité je, umět všechny a být v tomto ohledu velmi kompatibilní, jelikož každá trať má jiný start. U samotné jízdy je to samé. Jak se chovat, pokud závodnice vystartuje na prvním, druhém či šestém místě. Jak se správně posouvat ve startovním poli dopředu, kde a jak předjíždět a jak si bránit pozici. Taktické dovednosti stoupají s přibývajícím zkušenostmi, což je v závodní sezóně.

Trénink pro rozvoj psychických dovedností

Podle závodnice, je pro ni nejlepším psychologem její trenér, tedy Marek Jelínek. Patří prý mezi málo lidí, kterým v tomto ohledu věří. Vše co jí ovlivňuje či omezuje, řeší právě s ním. Psychologa používá pouze po vážnějších úrazech, kdy tělo je zdravé a vydrží vše, ale psychika jí v tomto velmi nepodporuje. Tento model však nastal pouze dvakrát a díky skvělé práci byl rychle vyřešen. V trati pro ni trenéři vytváří situace, které by závodnici mohly rozhodit. Úkolem závodnice je koncentrovat se na svůj výkon a s vedlejšími rušivými elementy se vyrovnat nebo je zcela ignorovat. Tato situace se koná po celou dobu jízdy v trati, kdy se trenéři různými zvukovými rušivými pokřiky snaží vyvézt závodnici z koncentrace. Měří se čas projetí tratě a nakonec se srovnává s časem, který závodnice zajela v trati sama.

5.1.4 Závodní období: prosinec - březen

Období, ve kterém by měla závodnice ukázat svou výkonnost, kterou nabrala za celou dobu své náročné letní přípravy. Tréninková činnost se mění v závislosti na kalendáři závodů. Pokud závody na sebe navazují, přejíždí reprezentanti na místo závodu o několik dní dříve, aby si stihli trať natrénovat. Pokud závody na sebe nenavazují, jsou tréninky na suchu, aby se udržela kondice na vysoké úrovni. Stoupající forma by měla gradovat vrcholem sezóny, který je nastaven vždy na začátku sezóny. V posledních letech to bylo mistrovství světa juniorů. Tento rok to byly olympijské hry v Sochi.

6 Diskuse

V bakalářské práci jsme se zabývali tématikou tréninkové přípravy snowboardcrossové reprezentantky Evy Samkové. Rozdělením tréninkového plánu na jednotlivé periody ročního tréninkového cyklu a jejich charakteristiku. Z vytyčeného cíle vyplývá, že závodnice je vytížena téměř celoročně a charakter sportovní přípravy odpovídá danému období, např. při „suché“ letní přípravě se závodnice věnuje rozvoji všech pohybových schopností a během přípravy na sněhu se nacvičují specifické dovednosti, potřebné k maximálnímu výkonu.

Tréninkový plán Evy Samkové je rozdělen do 4 základních období.

- 1. Přípravné období** se zaměřuje na rozvoj všech pohybových schopností. Nejvíce se klade důraz na vytrvalost, ačkoliv se může zdát pro přípravu snowboardisty jako nedůležitá, je v prvních dvou částech přípravného období vytrvalost systematicky rozvíjena.
 - Při tréninku dlouhodobé vytrvalosti (aerobní), se používá běh, plavání, nebo cyklistika.
 - Druhá část přípravného období je zaměřena na rozvoj střednědobé vytrvalosti (anaerobní). V praxi to pro závodnici znamená, že je schopna po celou dobu závodu udržet maximální intenzitu. Tento druh vytrvalosti se trénuje pomocí intervalové metody s nejvyšší možnou intenzitou, vhodné aktivity jsou různé obměny cyklistiky a plavání.
 - V třetí části dochází k rozvoji síly, rychlosti, flexibility a vytrvalosti, tedy všech pohybových schopností. Důraz se klade na udržení výkonosti závodnice. Tréninkové jednotky jsou zařazovány jednou denně.
- 2. Přejídné období** se odehrává převážně na čtyřech výcvikových táborech. Počet tréninkových jednotek na jedno soustředění činí 20 tréninkových jednotek. Během dopoledne se trénink zaměřuje na rozvoj síly nebo rychlosti. Odpolední tréninkové jednotky jsou zaměřeny na trénink vytrvalosti či koordinace. Jedná-li se o třífázový trénink, tak ve večerních hodinách jsou zařazeny sportovní hry a kompenzační trénink. Z plánu soustředění vyplývá, že jeden výcvikový tábor je uskutečněn na ledovci. Jedná se o první styk závodnice se sněhem a naplánována je speciální kondiční příprava. Hlavní úkolem tohoto období je udržení kondice, která byla získána v přípravném období.

- 3. V předzávodním období** konečně dochází k intenzivním tréninkům probíhajícím na sněhu. Reprezentantka má v tréninkovém plánu naplánovaná tři zahraniční soustředění, kde trénuje dvoufázově. Nastává trénink specifických pohybových dovedností. V tréninkové trati závodnice nejprve trénuje každou část odděleně (starty, skoky, klopené zatáčky...), poté probíhá trénink v celé trati. Dále je začleněna taktická a psychologická příprava.
- 4. Závodní období** je časově vymezeno termínovou listinou závodů. V tomto období se trenéři snaží už jen o doladění a ustálení sportovní formy. V praxi to znamená, že během kondičního tréninku se znatelně snižuje objem, ale při zachování vysoké intenzity. Prioritní zůstává psychologická, taktická příprava, technická příprava (video coaching) a dostatečná regenerace.

Z tohoto tréninkového plánu jasně vyplývá, že snowboardcrossařka paradoxně většinu (duben – listopad) ročního tréninkového cyklu tráví mimo zasněženou trať. Menšinu cyklu (prosinec – březen) se věnuje specifické přípravě a závodní činnosti. Tento poměr „suché“ a specifické přípravy je dán požadavky na snowboardcrossového závodníka jako jsou především rychlost a koordinace, avšak pro vysokou výkonnost je nutné mít rozvinuté všechny pohybové schopnosti. Tyto schopnosti se rozvíjejí jízdou na kole, během, plaváním, posilováním. Proto většinu tréninkové přípravy tráví závodnice mimo snowboardcrossovou trať. Dalším důvodem jsou samozřejmě i klimatické podmínky v České republice, závodnice musí za dobrými sněhovými podmínkami dojíždět, což otevírá finanční stránku věci. Bez spolupráce se sponzory by tento způsob tréninku nebyl možný.

Konkrétně k závodnici Evě Samkové. Tento tréninkový plán byl nastaven speciálně pro její osobu. Poctivým dodržováním tohoto tréninkového plánu, cílevědomostí a podstatnou mírou talentu se tato závodnice vypracovala mezi snowboardcrossovou špičku. Za krátký časový úsek a překonání těžkého zranění kolene, se přes zisk titulu juniorské mistryně světa dostala až na samotný sportovní vrchol – vyhrála Olympijské hry. Na začátku tohoto ročního tréninkového cyklu byl stanoven cíl pro závodní sezónu 2013/2014 a to účast na zimních olympijských hrách a zisk medaile. Získala zlatou olympijskou medaili, a tudíž byl splněn cíl této závodní sezóny.

V závěru se dá říci, že tento tréninkový plán je nastaven logicky s ohledem na pohybové požadavky snowboardcrossového závodníka a vykazuje vysokou a kvalitní výkonnost závodnice.

7 Závěr

V bakalářské práci jsme se zabývali tématem „Analýza sportovního tréninkového plánu snowboardcrossové závodnice Evy Samkové“. Po rozboru dostupné odborné literatury jsme vytvořily přehled historie snowboardingu jak ve světě, tak v České republice, poznali jsme disciplíny závodního snowboardingu, jak vyplývá z názvu práce, nejvíce jsme se věnovali snowboardcrossu. Představili jsme si snowboardcrossovou trať, životopis závodnice Evy Samkové a seznámili jsme se s jejím materiálním vybavením pro tuto disciplínu. Dalším studiem literatury jsme se seznámili s pohybovými schopnostmi, které jsou nezbytně nutné pro podání výkonu v závodním snowboardcrossu. Na základě studia těchto odborných materiálů a spoluprací s teamem české snowboardcrossové reprezentace byl sestaven roční tréninkový plán. Po tréninku a výsledcích v závodní sezóně byl zhodnocen tento tréninkový plán jako vhodný pro další použití.

Práce na této bakalářské práci byla velice přínosná a poučná. Tento model tréninkového plánu byl upraven dle další cílové skupiny a začal být aplikován na část juniorské snowboardcrossové reprezentace (konkrétně na Michala Hanka a Radka Wintera), ve které máme trenérské pravomoci. Dále jsme nabyli nové zkušenosti při tréninku v trati, získali nové kontakty pro vylepšení našeho současného materiálního vybavení. V nadcházející závodní sezóně (2014/2015) se ukáže, jestli bude tento tréninkový plán efektivní i pro juniorskou snowboardcrossovou reprezentaci.

Referenční seznam

- Binter, L. et al. (2006). *Snowboarding*. Praha: Grada Publishing.
- Dobrý, L. (1983). *Didaktické základy sportovního tréninku*. Praha: Olympia.
- Dovalil, J. et al. (1982). *Malá encyklopedie sportovního tréninku*. Praha: Olympia.
- Dovalil, J. et al. (2004). *Olympismus*. Praha: Olympia.
- Dovalil, J. et al. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Frischenschlager, E. (2002). *Snowboarding za 3 dny*. České Budějovice: Kopp nakladatelství.
- Frömel, K. (2002). *Kompodium psaní a publikování v kinantropologii*. Olomouc: UP.
- Kasa, J. (2000). *Športová antropomotorika*. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport.
- Krištofič, J. (2007). *Kondiční trénink*. Praha: Grada Publishing.
- Měkota, K. & Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Olomouc: UP.
- Perič, T. & Dovalil, J. (2010) *Sportovní trénink*. Praha: Grada Publishing.
- Štumbauer, J. (1990). *Základy vědecké práce v tělesné kultuře*. České Budějovice: Ediční středisko PF ČB.
- Vobr, R. (2006). *Snowboarding*. České Budějovice: Kopp nakladatelství.
- Weiß, Ch. (1992). *Snowboarding od A do Z*. Praha: Český spisovatel.

Internet

- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Snowboarding>
- <http://www.enjoy.org/hstech/webclass06/thinkquest06/BoardSports/Evosnow.htm>
- <http://www.snowboarding.cz/index.php?sekce=historie>
- <http://www.snowboarding.kx.cz/historie.html>
- <http://isport.blesk.cz/clanek/ostatni-zimni-sporty/117344/v-marianskych-laznich-se-o-vikendu-sjede-snowboardova-spicka.html>
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Freestyle_snowboarding
- http://www.mynewsdesk.com/se/klappen_ski_resort/images/snowboard-sm-2013-halfpipe-189388
- <http://www.marca.com/blogs/palillerosvssurferos/2013/08/25/presentado-el-proyecto-de-slopestyle.html>
- <http://www.evasamkova.cz/snowboardcross/>

<http://snow.co.nz/news/2010/8/1459-success-russia-and-czech-republic-jr-world-champs->

<http://www.snowboardcross.cz/snowboardcross/>

<http://www.fis-ski.com/news-multimedia/photos/gallery=olympic-snowboard-and-ski-cross-design.html#start>

<http://www.evasamkova.cz/eva-samkova-snowboardcross-profil/>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Eva_Samkov%C3%A1

<http://www.evasamkova.cz/vysledky/>

<http://www.oxess.ch/english/snowboards/snowboardcross/index.php>