

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury

MOTIVAČNÍ ASPEKTY TRÉNINKOVÉ PŘÍPRAVY INLINE  
RYCHLOBRUSLAŘE

Diplomová práce  
(magisterská)

Autor: Bc. Roman Fišnar, aplikovaná tělesná výchova

Vedoucí práce: Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

Olomouc 2012

**Jméno a příjmení autora:** Bc. Roman Fišnar

**Název diplomové práce:** Motivační aspekty přípravy inline rychlobruslaře

**Pracoviště:** Katedra kinantropologie a společenských věd

**Vedoucí diplomové práce:** Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

**Rok obhajoby diplomové práce:** 2012

**Abstrakt:**

Diplomová práce je zaměřena na prohloubení informací zaměřujících se na motivačními aspekty tréninkové přípravy inline rychlobruslaře.

Hlavním cílem práce je zaznamenat dynamiku motivace k tréninku, aktuální psychické stavy a osobní spokojenost v rámci 15 týdenního přípravného období v roce 2011. Tento materiál se snaží přispět k hlubšímu poznání a informovanosti o motivaci a inline rychlobruslení.

**Klíčová slova:** sportovní psychologie, motivace, osobnost, inline rychlobruslení, trénink.

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

**Author's first name and surname:** Bc. Roman Fišnar

**Title of the master thesis:** Motivation aspects of training inline speed skater

**Department:** Department of kinantropology and social sciences

**Supervisor:** Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

**The year of presentation:** 2012

**Abstrakt:**

The thesis is focused on enhancing information focusing on the motivational aspects of training preparation inline speed skater.

The main purpose is to record the dynamics of motivation to exercise, current mental status and personal satisfaction within the 15-week preparatory period in 2011. This paper aims to contribute to a deeper understanding and awareness of the motivation and inline speed skating.

**Keywords:** sport psychology, motivation, personality, inline skating, training.

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením  
Mgr. Michala Šafáře, Ph.D. a uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a  
dodržovala zásady vědecké etiky.

**V Olomouci dne**

.....

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Michalovi Šafářovi, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování diplomové práce.

## **OBSAH**

<b>1 ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>2 SYNTÉZA POZNATKŮ</b> .....	<b>10</b>
2.1 INLINE BRUSLENÍ .....	10
2.1.1 Historický vývoj Inline bruslení .....	10
2.1.2 Počátky inline bruslení u nás.....	15
2.1.3 Vývoj a popis jednotlivých disciplín v inline bruslení.....	16
2.1.4 Inline rychlobruslení.....	16
2.1.4.1 Inline rychlobruslení halové (indoor).....	17
2.1.4.2 Inline rychlobruslení venkovní.....	17
2.1.4.3 Dráhové inline rychlobruslení .....	17
2.1.4.4 Silniční inline rychlobruslení .....	18
2.2 TRÉNINK.....	19
2.2.1 Specifika tréninku inline rychlobruslení .....	21
2.2.2 Technická příprava .....	22
2.2.3 Plyometrie .....	23
2.3 PSYCHOLOGIE.....	24
2.3.1 Psychologie sportu .....	24
2.3.2 Psychologická typologie sportů.....	26
2.3.3 Sportovní personologie.....	27
2.3.4 Pojem osobnosti sportovce.....	27
2.4 MOTIVACE.....	33
2.4.1 Třídění motivů.....	33
2.4.2 Potřeby.....	34
2.4.3 Volní jednání .....	36
2.4.4 Odolnost .....	39
2.4.5 Limitující faktory sportovní činnosti.....	41
<b>3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE</b> .....	<b>44</b>
3.1 DÍLČÍ CÍLE .....	44
3.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....	44
3.3 ORGANIZACE VÝZKUMU .....	45
3.4 DIAGNOSTICKÉ METODY .....	46

3.5 POPIS ZKOUMANÉ POPULACE .....	47
3.6 METODY VYHODNOCENÍ A INTERPRETACE .....	48
<b>4 VÝSLEDKY A DISKUSE.....</b>	<b>49</b>
4.1 VÝSLEDKY A DISKUSE K DÍLČÍMU CÍLI Č. 1 .....	50
4.2 VÝSLEDKY A DISKUSE K DÍLČÍMU CÍLI Č. 2 .....	53
<b>5 ZÁVĚR .....</b>	<b>56</b>
<b>6 SOUHRN .....</b>	<b>58</b>
<b>7 SUMMARY .....</b>	<b>60</b>
<b>8 REFERENČNÍ SEZNAM LITERATURY .....</b>	<b>62</b>

# 1 Úvod

V posledních letech se objevují stále nová sportovní odvětví, ve kterých se může najít a realizovat každý. Stejně tak je to i v inline bruslení. Před rokem 1989 ještě mnoho lidí o inline bruslích nikdy neslyšelo a podívejte se dnes. Na ulicích běžně potkáváte bruslaře v ranním shonu, jak se snaží dostat do práce a děti se prohánějí na bruslích po sídlištích a parcích. Bruslení se stalo za krátkou dobu velice populárním a rozšířeným sportem mezi širokou veřejností. Obrovský boom inline bruslení má za následek vznik určité skupiny lidí, která se věnuje závodnímu odvětví, inline rychlobruslení.

Uznání, společenská prestiž a finanční výnosy jsou znakem dnešního úspěšného vrcholového sportovce. Nejen tyto atributy jsou středem pozornosti. Zvyšování sportovní výkonnosti, fyzická a technická příprava sportovce, výživa v tréninku a další, vedou k maximalizaci výkonů, a proto se na jejich výzkum vynakládají nemalé finance.

Donedávna ještě opomíjenou, ale nezbytnou součástí tréninkové přípravy je psychologická příprava. Dnes jsou již závěry výzkumů z oblasti psychologie sportu aplikovány v praxi a pomáhají sportovcům na vrcholové úrovni dosáhnout nejlepších výsledků. Trenéři a sportovci dobře vědí, že v dnešní době, kdy o výsledcích rozhodují i ty nejmenší detaily, se vyplatí psychologické přípravě věnovat.

Je mnoho velice dobře fyzicky vybavených sportovců, ale ne všem se daří dosáhnout optimálního výsledku v závodech vzhledem k jejich fyzické připravenosti.

V teoretické části mé práce zmíníme ve čtyřech kapitolách historický vývoj kolečkového bruslení a základní poznatky z psychologie sportu. První kapitola obsahuje stručný pohled do historie kolečkového bruslení, popisuje vývoj a přehled jednotlivých druhů a disciplín v inline rychlobruslení. Kapitola druhá seznamuje s tréninkem obecně a se specifiky tréninku inline rychlobruslařů. Třetí kapitola obsahuje krátký přehled o tom, co je předmětem sportovní psychologie a jaký byl vývoj této psychologické disciplíny, popíšeme osobnost sportovce. V poslední kapitole o motivaci se po teoretickém úvodu zaměříme na význam motivace ve sportu, oblast motivace k výkonu a zmíníme i téma odolnosti a volního jednání.

V experimentální části popíši a zhodnotím pozorování skupiny inline rychlobruslařů, jejich sportovní zaměření je především na silniční závody v půlmaratónu a maratónu. Pozorování probíhalo v tréninkovém období od 15. 12. 2010



do 31. 3. 2011 (15 tréninkových cyklů). Zhodnotím jednotlivé ukazatele motivace, aktuálního psychického stavu a spokojenosti vztahující se k tréninkové jednotce. Dále jsem se snažil zachytit motivačně „kritická“ místa v přípravě a analyzovat jejich příčiny.

Hlavním cílem práce je zaznamenat dynamiku motivace k tréninku, aktuální psychické stavy a osobní spokojenost v rámci 15 týdenního přípravného období v roce 2011.

## **2 Syntéza poznatků**

V této kapitole bych rád přiblížil problematiku inline bruslení její historii, specifika tréninku a současně nastínili aktuální poznatky a trendy ve sportovní psychologii.

### **2.1 Inline bruslení**

Od prvních čtyřkolových "quad" bruslí z 18. století k dnešním moderním inline bruslím, kombinací bruslařovi rychlosti, nezávislosti a skluzu na bruslích je obtížné najít podobnou kombinaci v jiných sportech a to pomohlo inline bruslení k tomu, aby se stalo jedním z nejpobulárnějších sportů za posledních dvacet let. Dnešní inline bruslaři jsou většinou dobře vzděláni, finančně stabilní a dobře začlenění do společnosti a jsou rovnoměrně rozděleni na muže a ženy. Mnoho nových účastníků přilákal tento sport pro zábavu a udržení zdraví. Jiní hledají závodní a extrémní příležitosti, které jim nabízí závody v rychlobruslení nebo agresivním bruslení nebo inline hokejové zápasy (Oliver, 2007).

Je velice populárním a rychle rostoucím sportem mezi širokou veřejností, avšak na její vrcholovou úroveň nebo do zákulisí se dostane jen velmi malá skupina lidí. Tento sport je velice náročný stejně jako všechny individuální sporty, kde každý závodník jede sám za sebe a nemůže se schovávat za ostatní v týmu.

#### **2.1.1 Historický vývoj Inline bruslení**

Historicky je kolečkové bruslení velice mladé sportovní odvětví, jehož počátky sahají do poloviny 18. století.

Inline brusle mají původ v severní Evropě a Skandinávii. Na počátku 17. století, bylo lední bruslení velice populárním a jednoduchým způsobem cestování na krátké vzdálenosti především v Holandsku, kde se místní bruslaři nazývali "keelers". Bruslení na zamrzlých kanálech bylo a je velice populární v těchto zemích dodnes. V letních měsících začali používat primitivní formu kolečkových bruslí, vyrobených připojením dřevěných cívek na platformu, která jim umožňovala cestovat podobně jako v zimě ([http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline\\_timeline.htm](http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline_timeline.htm), retrieved: 3. 12. 2011, About).

První oficiálně zdokumentované inline brusle se ve skutečnosti objevily v Londýně 1760. Vývoj z dopravního prostředku přes náhradu ledního bruslení, k rekreačnímu bruslení až nakonec k závodnímu inline bruslení byl úzce spjat s rozvojem technologií pro výrobu inline bruslí.

Sledujme vývoj a technická zlepšení, která provázela původní inline brusle a vedla k pohodlnému a vysoce specializovanému vybavení užívané inline bruslaři v současnosti.

V roce 1760 došlo k prvnímu veřejnému představení kolečkových bruslí. Belgičan John Joseph Merlin, muzikant, výrobce hudebních nástrojů a vynálezce mechanických zařízení, se zúčastnil maškarního plesu, pořádaného v Londýně. Na tomto plese se při hře na housle pohyboval na bruslích vlastní konstrukce s kovovými kolečky. Mistr však ještě zcela neovládal změny směru a zejména způsob zastavení. Jeho exhibice tedy skončila ve velkém zrcadle, oceněném na více než pět set liber. Navíc úlomky zrcadla odvážného umělce vážně zranily. Lze tedy říci, že již tento první případ předznamenal současné problémy – totiž, že na bruslích není problém se rozjet, ale včas a bezpečně zastavit ([http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline\\_timeline.htm](http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline_timeline.htm), retrived: 3. 12. 2011, About).

Myšlenka inline bruslení si našla cestu i do francie roku 1789 kdy Lodewijk Maximilian Van Lede a jeho brusle, které nazýval „*patin a terre*“ což by se dalo z francouzštiny volně přeložit jako „zemní brusle“. Van Ledeho brusle se skládaly z železného plátu, na který byla připevněna dřevěná kolečka. Byl výtvarníkem na Akademii Bruges v Paříži a byl považován za velmi výstředního člověka ([http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline\\_timeline.htm](http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline_timeline.htm), retrived: 3. 12. 2011, About).

Evropské zdroje uvádějí, že v roce 1815 získal Francouz Garcin na své kolečkové brusle první patent (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

1819 - Monsieur Petitble získal první patent na kolečkové brusle inline konstrukce. Ačkoli tvrdil, že na jeho bruslích lze provádět všechny triky jako na bruslích na ledě, historické prameny uvádějí, že provádění oblouků a obrátů bylo velmi obtížné, ne-li nemožné (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

1823 – R. J. Tyers vynalezl v Londýně první inline brusle s pěti kolečky v jedné řadě. Některé historické prameny toto řešení uvádějí jako předchůdce dnešních inline bruslí pro rychlostní disciplíny (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

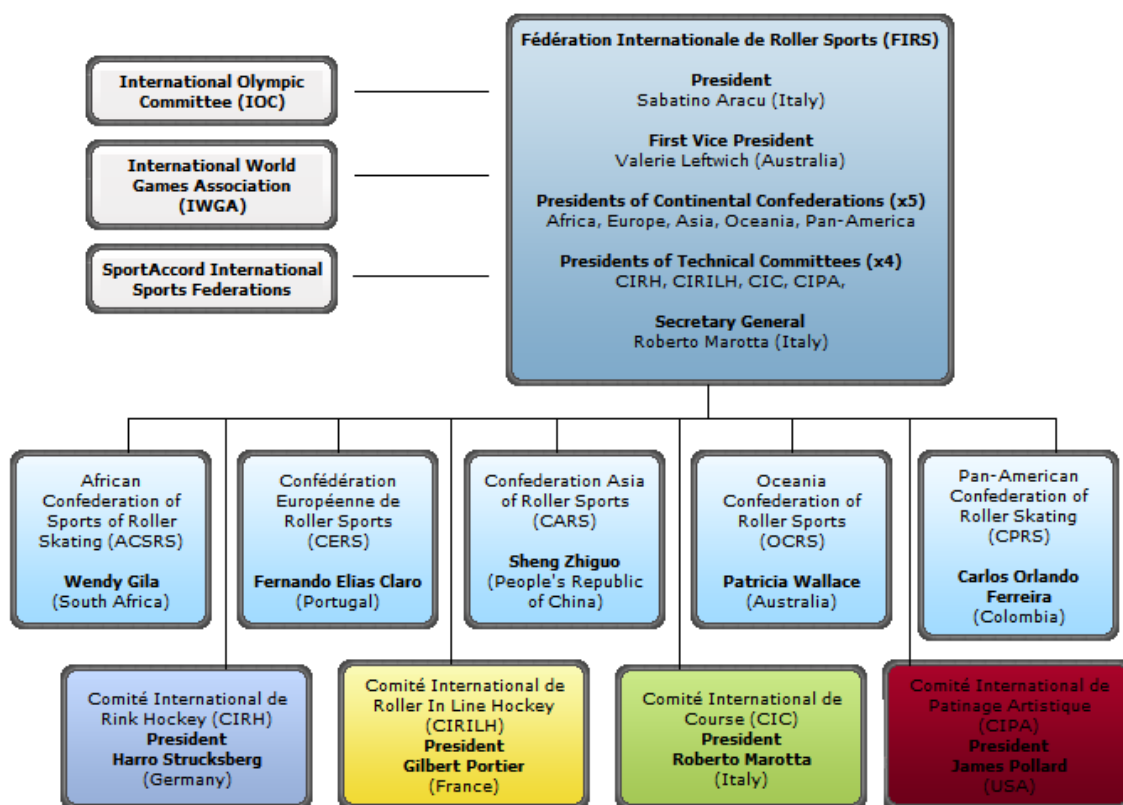
Další typ bruslí dnes nazývaný „quad“, brusle s rozmístěním koleček do dvou řad a paralelně vedle sebe zkonstruoval francouz Legrand v Paříži roku 1843.

V roce 1863 obchodník James Plimpton z Massachusetts vynalezl kolečkové brusle, které nazval „naklánečí“. Umožňovali zatáčení i provádění jednoduchých tanečních figur. Rovněž otevřel v New Yorku bruslařský klub. Popularita bruslení na kolečkových bruslích narůstá a během následujících dvaceti let jsou postupně využívány při různých sportech (hokej, rychlobruslení, pólo, tanec, apod.) (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

Mezinárodní federace bruslení na kolečkových bruslích (Federation Internationale de Patinage a Roulettes - FIPR) vznikla v roce 1924 jako organizace řídící soutěže mezi několika národními federacemi hokeje na kolečkových bruslích (<http://www.rollersports.org/RollerSports/content/about.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).

Ve 40. - 60. letech dvacátého století se bruslení začalo považovat za společenskou a rodinnou aktivitu zaměřenou na zlepšování fyzické kondice či za zábavnou náplň volného času ([http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline\\_timeline.htm](http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline_timeline.htm), retrived: 3. 12. 2011, About).

V období mezi lety 1964 až 1973 zastával funkci prezidenta FIRP španěl Victoriano Oliveras de la Riva a FIPR změnila název na dodnes fungující Federation Internationale de Roller Sports (FIRS) mezinárodní federaci kolečkových sportů. V polovině šedesátých let dvacátého století byla uznána mezinárodní olympijskou komisí (IOC) jako mezinárodní řídící orgán pro všechny kolečkové sporty (<http://www.rollersports.org/RollerSports/content/about.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).



Obrázek 1. Organizační struktura FIRS 2011

(<http://www.rollersports.org/RollerSports/content/organization.html>, retrieved: 4. 12. 2011, Rollersports).

1960 Chicago Skate Copany uvádí na trh inline brusle, které se už velmi podobají současným typům. Tyto brusle však nabyli dostatečně pohodlné, stabilní a neumožňovali spolehlivou možnost zastavení. Ačkoli nezaznamenali ve své době komerční úspěch, jsou díky Olsonu Scottovi považovány za klíčový mezník v orientaci na inline konstrukci. S nástupem sedmdesátých let se postupně zavádí výroba kolečkových bruslí s plastovými kolečky, která na hladkých površích umožňují velmi snadnou a plynulou jízdu. Protože i jízda na nich je i podstatně tišší, stává se velmi populárním bruslení na stadionech s reprodukcí hudby (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

V 79. roce dvacátého století mladý hokejista Scott Olson z Mineapolis ve snaze trénovat hokej i v letním období, si v bazaru se sportovním zbožím zakoupil brusle vyrobené v Chicagu. Spolu se svým bratrem je upravil tak že použil lepší kolečka a na patu umístil brzdu. Tím vznikla konstrukce inline brusle používaná dodnes. Obchodník

Bob Naegele z Mineapolis koupil Olsonovu rozbíhající se továrnu na výrobu inline bruslí a přejmenoval ji na Rollerblade Inc. Dodnes jedna z největších firem na trhu s inline bruslemi. Ačkoli nešlo o první továrnu, která se zabývala výrobou inline bruslí, její produkty byly pohodlné, dobře ovladatelné a nabízené za příznivou cenu. To vedlo k tomu, že inline brusle zaujaly i veřejnost a přestali být výlučně doplňkovým náčiním hokejistů. O dva roky později jsou již v USA inline brusle vyráběny v masovém měřítku a jízda na nich zaznamenává vzrůstající zájem, který se šíří zejména v nadcházejících devadesátých letech i do ostatních zemí světa (Ladig & Rüger, 2003).

1990 je inline bruslení oficiálně zařazeno do programu Panamerických her.

1991 vzniká The International Inline Skating Association – IISA, jejímž cílem je propagovat inline bruslení jako rekreační aktivitu, způsob dopravy, zdravotní a kondiční tréninkovou aktivitu a soutěžní sport. Dalším cílem je vývoj bezpečnostních a vzdělávacích programů, ochrana práva provozování bruslení a rozšiřování veřejných bruslařských cest (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

Historie Českého svazu kolečkového bruslení se začíná psát od roku 1994, tímto rokem se započalo rozvíjet české inline rychlobruslení. Z počátku jen jako letní příprava ledních rychlobruslařů, kteří se poprvé zúčastnili ME v roce 1995. kdy ČSKB ještě nebyl členem mezinárodní bruslařské federace FIRS a CERS. Jejich členem se stal v roce 1996 a od té doby se pravidelně účastní evropských a světových mistrovství (<http://www.inline.speedskating.cz/index.php?pg=4&lng=cz>, retrived: 5. 12. 2011, Inline.speedskating).

V roce 1996 je v České republice založena Česká asociace skateboardu a inline – ČASIL, která se zabývá řídicí, organizační, informační a metodickou činností ve své oblasti. Zároveň je také oficiálním partnerem pro zahraniční asociace podobného typu (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

Až do současnosti se konstrukce inline brusle již zásadně nemění, ale vyvíjejí se díky novým technologiím stále lepší materiály, které díky svým vlastnostem jako jsou především odolnost, pevnost a hlavně nízká váha. Mezi tyto materiály patří asi nejpoužívanější a to titan, karbon a různé slitiny hliníku.

### 2.1.2 Počátky inline bruslení u nás

Začátkem 80. let dvacátého století se sportovní veřejnost bývalého Československa měla možnost seznámit s kolečkovými bruslemi vozíčkové konstrukce, které měli dva páry koleček, umístěných na pevných osách vedle sebe, s pevným připojením k rámu vozíku. Kolečky byla vyráběna v té době z nejrůznějších materiálů. Vlastní vozíčky se připevňovaly na běžnou obuv pomocí upevňovacích pásků. Příslušníci starší generace si tyto předchůdce inline bruslí mohou pamatovat z pultů socialistických prodejen. I když byly vyráběny ve velikostech pro dospělé, používali je téměř výhradně děti. Jako jedinou výhodou tohoto technického řešení lze uvést boční stabilitu. Každý si však domyslí, že tyto brusle bez kvalitních ložisek, současného výběru materiálů pro výrobu koleček, bez jakýchkoli prostředků tlumících vibrace, upevněné na běžnou obuv té doby byly jen velmi obtížně ovladatelné (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

V průběhu druhé poloviny 80. a především počátkem 90. let minulého století se i u nás začali rozšiřovat brusle s inline uspořádáním koleček, vybavené gumovou brzdou uchycenou na zadním konci šasí. Tyto brusle již odpovídaly soudobím typům inline bruslí (Kuban, Kirchner & Louka, 2004).

V roce 1998 vznikl první oficiální český bruslařský klub KSB Benátky. Z počátku bylo trénování dost obtížné pro nedostatek vyhovujících asfaltových ploch pro bruslení. V roce 2000 vybuodovali v Benátkách nad Jizerou asfaltovou oválnou dráhu pro kolečkové bruslení, která po dlouhou dobu zůstala jedinou svého druhu v České republice a od roku 2001 KSB za podpory ČSKB pořádá na této dráze mezinárodní kolečkové závody, které jsou každoročně také oficiálním mistrovstvím ČR na dráze.

V roce 2005 se v ČR objevil první seriál tzv. silničních závodů LifeInLine. Český svaz kolečkového bruslení se stal jeho partnerem a v roce 2006 byl uspořádán první oficiální Český pohár v inline půlmaratónu. Seriál silničních závodů LifeInLine má k dnešnímu datu již šestiletou historii a soutěží se v něm na tratích 1, 3, 5, 10 a 21 kilometrů. V roce 2009 se podařilo pořadatelům přivést do Ostravy jeden ze závodů světového poháru (WIC), kterého se zúčastňují nejlepší týmy a sportovci tohoto vrcholového sportu. Závod se natolik líbil nejen závodníkům, ale i vedení FIRS a WIC, že koná každým rokem (<http://www.inline.speedskating.cz/index.php?pg=4&lng=cz>, retrived: 5. 12. 2011, Inline.speedskating).

### **2.1.3 Vývoj a popis jednotlivých disciplín v inline bruslení**

Inline bruslení lze jako takové rozdělit na několik základních odvětví, z nichž každé má svůj individuální vývoj. A to na:

- Kondiční – fitness (vyjížďky, turistika, kondice, transport)
- Rychlostní – speed (dráhové, silniční, indoor, sjezdové, alpin)
- Agresivní – aggressive (U-rampa, street)
- Hokejové a sportovní hry (kolektivní hry- rink a inline hokej, roller derby)
- Umělecké – krasobruslení, artistic
- V terénu – off-road, trail skating.

### **2.1.4 Inline rychlobruslení**

V mé práci bych se chtěl více zaměřit na inline rychlobruslení. S tímto odvětvím sportovního bruslení mám zkušenosti jako aktivní závodník a myslím si, že na to jak rychle se ve světě a v české republice rozvíjí tak se mu u nás nevěnuje žádná odbornější literatura. Setkáváme se s několika tituly, které seznamují čtenáře především s kondiční – fitness kategorií. Radí jaké brusle zakoupit a metodicky vedou jak zvládnout první odrazy na bruslích až po složitější manévry jako například brzdění.

O závodním inline bruslení v ČR toho zatím nebylo napsáno mnoho. A proto bych chtěl alespoň malou měrou přispět k rozvoji tohoto krásného sportu svou prací.

Inline rychlobruslení můžeme rozdělit do dvou základních kategorií na halové (indoor) a venkovní. Halové není v české republice zatím příliš rozšířené, a proto se s ním seznámíme jen stručně.



#### **2.1.4.1 Inline rychlobruslení halové (indoor)**

Halové inline rychlobruslení je asi nejvíce rozšířeno ve spojených státech amerických a Kanadě. Závodí se na sto metrové asymetrické dráze ve čtrnácti věkových kategoriích na vzdálenosti 200, 300, 400, 500, 700, 1000, 1500, 2000, 3000 metrů (<http://www.rollersports.org/RollerSports/speed/regulations.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).

#### **2.1.4.2 Inline rychlobruslení venkovní**

Inline rychlobruslení pod širým nebem dělíme na dráhové (track) a silniční (road). Každá z těchto dvou disciplín má přesně předepsaná pravidla a rozměry závodního okruhu od International Speed Skating Committee (C.I.C.), která je technickým orgánem Federation International de Roller Sports (F.I.R.S.) (<http://www.rollersports.org/RollerSports/speed/regulations.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).

#### **2.1.4.3 Dráhové inline rychlobruslení**

Dráhové inline rychlobruslení soutěží na těchto distancích:

- 300 m časovka – kvalifikace a finále s dvanácti bruslaři
- 500 m sprint
- 1000 m
- 10.000 m bodovací + eliminační závod
- 15.000 m eliminační závod
- 3.000 m štafety (pouze tři bruslaři)

Dráha je definována jako závodní okruh s dvěma rovnými úseky o stejné délce a s dvěma symetrickými zatáčkami o stejném průměru. Povrch dráhy musí být vyroben z materiálu, který je perfektně hladký, neklouzavý a poskytuje výbornou přilnavost. Dráha pro mezinárodní závody a mistrovství světa musí mít standardní rozměry a musí být certifikována C.I.C. tento okruh měří 200 metrů a šířka dráhy je 6 metrů (<http://www.rollersports.org/RollerSports/speed/regulations.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).

#### **2.1.4.4 Silniční inline rychlobruslení**

Silniční inline rychlobruslení soutěží na těchto distancích:

- 200 m časovka – kvalifikace a finále s dvanácti bruslaři
- 500 m sprint
- 10.000 m bodovací závod (sprint v každém kole)
- 20.000 m eliminační závod
- 5.000 m štafeta (3 bruslaři)
- 42,195 m. maratón

Pro silniční inline rychlobruslení jsou předepsán uzavřený asymetrický silniční okruh, který nesmí být kratší než 400 metrů a delší než 1000 metrů pro mezinárodní závody, pro mistrovství světa nesmí být delší než 600 metrů. Povrch okruhu musí být dostatečně hladký bez děr a prasklin o minimální šířce šesti metrů po celé délce (<http://www.rollersports.org/RollerSports/speed/regulations.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).

Brusle pro dráhové a silniční inline rychlobruslení jsou v podstatě stejné. Skládají se z boty, podvozku a kol, ve kterých jsou vložena ložiska. Brusle předepsané C.I.C. musí mít minimálně čtyři kola a maximálně šest kol o maximálním průměru nepřesahujícím 110 milimetrů. Brusle však nesmějí přesáhnout délku padesáti centimetrů a jakákoli brzda je zakázána. Závodníci si mohou zvolit na každou disciplínu nebo povrch různé délky podvozků. Další věc, která může značně ovlivnit průběh závodu, jsou kolečka. Používají se různé průměry od 100 – 110 milimetrů o různých tvrdostech. Tvrdost kol se volí podle povrchu, čím hladší povrch tím tvrdší kola. Rozhoduje také směs, z jaké byly kola vyrobeny. Například při dešti se používají kolečka ze speciální směsi pro větší přilnavost se zachováním jejich tvrdosti pro nízký valivý odpor (<http://www.rollersports.org/RollerSports/speed/regulations.html>, retrived: 4. 12. 2011, Rollersports).

## 2.2 Trénink

Sportovní trénink je plánovitým, řízeným pedagogickým procesem zvyšování sportovní výkonnosti zaměřený na dosahování maximálních výkonů a na vítězství nad soupeřem.

Znaky sportovního tréninku jsou soutěživost, orientace na maximální výkon, úzká specializace, dlouhodobost a etapizace, systémové řízení, aktivní a dobrovolný přístup.

Systém sportovního tréninku je účelné a zdůvodněné uspořádání obsahu, prostředků a metod sportovního tréninku s cílem zvyšovat sportovní výkonnost (Choutka & Dovalil, 1991).

Sportovní trénink se svojí strukturou je účelné uspořádání obsahu tréninku v příslušných obdobích. Pro systematickou stavbu požadované speciální výkonnosti se příprava rozděluje do různě dlouhých cyklů.

- Víceletý cyklus – olympijský cyklus 4 roky nebo 2 letý cyklus
- Makrocyklus – obsahem je přechodné, přípravné a závodní období
- Mezocyklus – 2 – 4 týdny
- Mikrocyklus – 1 týden
- Denní cyklus – 1 – 4 tréninkové jednotky

(Neumann, Pfützner & Hottenrott, 2005)

Obsah tréninku přizpůsobujeme aktuálnímu období tj. přechodné, přípravné a závodní. Cílem sportovního tréninku je dosažení co možná nejvyšší sportovní výkonnosti na základě celkového rozvoje sportovce.

Obsahové složky sportovního tréninku

- Technická příprava
- Taktická příprava
- Kondiční příprava
- Psychologická příprava

Sportovní trénink probíhá jako celek se zdůrazněním některé z nich v aktuální tréninkové jednotce nebo bloku. V této práci bych zmínil více jen technickou přípravu a psychologickou přípravu. Kondiční a taktická je podobná jako v cyklistice a není stěžejní pro tuto diplomovou práci. Do příloh uvedu modelový trénink rychlobruslaře v přípravném období.

Sportovní výkon je výsledkem specifické pohybové činnosti sportovce realizované v soutěžních podmínkách, zaměřené na řešení soutěžních úkolů v souladu s pravidly sportovní disciplíny.

- Projev celé osobnosti sportovce.
- Obsahem je uvědomělá sportovní činnost.
- Pohybová (sportovní) činnost je v průběhu sportovního tréninku osvojována a zdokonalována jako sportovní dovednost.
- Rozlišovat a hodnotit výsledek i průběh činnosti a poznatky uplatňovat ve sportovním tréninku.

Sportovní dovednost je tréninkem získaný komplex výkonových předpokladů k správnému a účinnému řešení úkolů sportovní specializace (navenek se projevuje účelovou koordinací činnosti, vnitřně ji zajišťují neurofyziologické mechanismy a energetický metabolismus) (Boer, 1986).

### 2.2.1 Specifika tréninku inline rychlobruslení

V současné době se již závodníci specializují na některé tratě jako například v atletice. Jako u všech vytrvalostních sportů je také v tomto případě rychlost pohybu ovlivněna i vnějšími faktory jako povrchem silnice, povětrnostními podmínkami, materiálem, průběhem závodu, taktikou a podobně.

Stejně jako v jiných vytrvalostních sportech se požadavky na funkční systémy organismu liší v závislosti na délce trati. Podle Holuma (1984) také u inline bruslení hovoříme o krátkodobé střednědobé a dlouhodobé vytrvalosti. I přesto má toto sportovní odvětví specifické požadavky. Zvláštností rychlobruslení je, že z důvodů dosažení aerodynamičtější pozice dochází k intenzivnějšímu zatěžování trupu a dolních končetin než při běhu nebo fitness bruslení. S předkloněným trupem jsou krevní oběh a metabolismus mnohem intenzivnější, což dokazují zvýšené hodnoty submaximální srdeční frekvence a laktátu (Rundell, 1996). Při stejně vysoké spotřebě kyslíku je u bruslení hodnota srdeční frekvence vyšší než u cyklistiky nebo běhu. Pro dosažení vysokého výkonu v inline bruslení platí stejné tréninkové principy jako v jiných vytrvalostních sportech (Neumann, Pfützner & Hottenrott, 2005).

V porovnání s jinými sporty se ukazuje technika pohybu jako jedinečná a zvláštní. Relativně dlouho trvající izometrická kontrakce ve skluzové fázi se střídá se silným silovým odrazem a klade vysoké nároky na lokální energetické transportní systémy. Pro krátké a explozivní odrazy je nezbytně nutné zapojení specifických motorických jednotek a pohybových vzorců. Směs stahů pomalých vláken k udržení bruslařské pozice a stahů rychlých vláken k efektivnímu odrazu v bocích a extenzorech kolene se zdají být nezbytné pro optimální výkon v rychlobruslení (Groot, Hollander, Sargeant Ingen Schenau & Boer, 1987).

Rychlobruslení je technickým sportem, naučit se bruslit na vysokém stupni efektivity přichází jen s dlouhou praxí, vytrvalostí a časem. Učení se komplexu dovedností jako celku je velice těžké, když jej ale rozložíme na jednotlivé prvky učení, půjde mnohem snadněji (Publow, 1999).

V tréninku bychom neměli ani zapomínat na kompenzační cvičení, protože v rychlobruslení dochází k přetěžování především dolních končetin a zadní části trupu. Proto zařazujeme do tréninku i protahovací a kompenzační cviky na tyto partie (<http://www.skatetrain.ca/training.html>, retrieved: 5. 12. 2011, Skatetrain).

### 2.2.2 Technická příprava

Pro výuku techniky nebo její zdokonalení máme k dispozici několik variant tréninku:

- **Imitace** – cvičení bez bruslí, při kterém nacvičujeme od správné snížené pozice těla, pomalé přechody až do rychlých dynamických přeskoků a skokových cvičení.
- **Balanční cvičení** – využíváme pro zlepšení balančních schopností a usnadnění pohybu na bruslích. Slouží nám k tomu mnoho druhů balančních plošin, bosu a slack line (Gerrit & Schenau, 1981).
- **Slider** – je speciální rychlobruslařská pomůcka, kterou využívají jak rychlobruslaři na ledě tak na inline. Imitace bruslení na slideru je považována za nspecifičtější tréninkovou metodu bez bruslí. Skládá se z většinou hladké plastové podložky obdélníkového tvaru, která má nastavitelnou délku a na kratších koncích má nastavitelné boční zarážky, od kterých se bočními skluzy bruslař odráží. Pro snadný skluz se používají návleky na boty. Slider je plnohodnotným doplňkem tréninku mimo závodní sezónu nebo když jsou nepříznivé povětrnostní podmínky. Při tréninku na slideru bruslaři rozvíjí plynulé avšak intenzivní výbušné skluzy, správnou pozici těla v hlubokém podřepu, přenos váhy atd. (Kuper & Sterken, 2002).
- **Speciální cvičení na bruslích** – cvičení provádíme nejprve na místě, v nízké rychlosti a postupně se zdokonalováním dané dovednosti rychlost zvyšujeme. Těchto cvičení je velké množství a měli by být prováděny pod dohledem zkušeného trenéra.

### 2.2.3 Plyometrie

Plyometrie je cvičení, které používají především atleti pro zvýšení výbušné a dynamické síly. Tyto dispozice výborně využije nejen atlet, ale také bruslař. Plyometrii začali používat v sedmdesátých letech dvacátého století sovětská výškaři a atleti. Více se však tato náročná tréninková metoda začala používat až později.

Na principu těchto cvičení staví prakticky každá atleticky zaměřená disciplína. Byla vyvinuta zejména pro výbušné a dynamické disciplíny jako sprint na 100 m či skok do výšky a do dálky, leč v této době jí využívá široká škála sportů od atletiky až právě po závodní in-line rychlobruslení (Kuper & Sterken, 2002).

Plyometrie pomáhá zlepšovat sílu a dynamiku odrazu bruslaře. K základním metodám tréninku patří výskok, který je základem tohoto cvičení. A vzhledem k tomu, že výskok má více než 80% pohybu společného s odrazem při bruslení, dá se tato metoda úspěšně aplikovat i v tomto odvětví (Bompa, 1993).

Plyometrie dramaticky zvyšuje množství výbušné síly ve svalových vláknech. Podstatou tohoto cvičení je myotický reflex. Je součástí autonomní nervové soustavy, neuvědomujeme si ho, nedokážeme ho ovlivnit (jako třeba srdeční tlukot). Můžeme ho definovat takto: „*Když se sval náhle a extrémně natáhne, nervový systém vyšle signál, aby se sval okamžitě stáhnul (smrštil)*“ (<http://svetkolecek.cz/rady-pro-nove-bruslare/219-plyometrie-vybusnost-rychlost-in-line>, 2. 12. 2011).

Plyometrie je jediný druh cvičení, který dokáže tento reflex využít. Když vstřebáváte dopad z vyvýšeného bodu, svaly jsou náhle a extrémně natahovány a zkracovány- toto aktivuje myotický reflex (<http://svetkolecek.cz/rady-pro-nove-bruslare/219-plyometrie-vybusnost-rychlost-in-line>, 2. 12. 2011).

## 2.3 Psychologie

Je věda, která studuje lidské chování, duševní procesy a prožívání, včetně jejich vzájemných vztahů a interakcí. Psychologii od počátku provází spor o její přírodovědnou anebo duchovědnou podstatu ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Psychologie sportu](http://cs.wikipedia.org/wiki/Psychologie_sportu), retrived: 19. 11. 2011, Psychologiesportu).

### 2.3.1 Psychologie sportu

Je obor aplikované psychologie, který se zabývá tréninkem, výkonností sportovce, osobností trenéra apod. Zabývá se i studiem vztahu specifických dispozic sportovce ke sportovnímu výkonu, zabývá se analýzou předpokladů úspěšného výkonu ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Psychologie\\_sportu](http://cs.wikipedia.org/wiki/Psychologie_sportu), retrived: 19. 11. 2011, Psychologiesportu).

Je specializovanou psychologickou vědní disciplínou, která je současně mezioborovou vědní disciplínou a je součástí psychologických věd a věd o tělesné kultuře.

Zkoumá odraz sportovní činnosti, kterou můžeme rozdělit na přímou a nepřímou. Přímá působí přímo na sportovce na jeho chování ve sportu nebo v běžném životě. Nepřímá působí zprostředkovaně na diváky, fanoušky (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

Součástí psychologie sportu jsou:

- Sportovní personologie – věda o osobnosti sportovce
- Psychologie koučování – zabývá se řízením sportovce v soutěžích
- Psychologie zdraví
- Psychometrie – měření v psychologii
- Psychomotorika – prožitek v tělesné výchově a sportu
- Sofrologie – hypnóza ve sportu



Základy této psychologie sportu nalézáme ve filozofii a pedagogice. Je velmi mladou disciplínou. První vědecký kongres, který byl věnován psychologické problematice sportu se konal v roce 1928 (Paulík, 2006) jako součást Olympijských her v Amsterdamu.

Po II. světové válce se psychologie sportu rozděluje na 2 směry:

- Východní
  - výkon je o morálce a vůli - sportovec musel podat výkon za všech podmínek. Mezi její největší představitele patří Rudik, Zaciorskij, Vygotskij (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).
  
- Západní
  - v centru výzkumu byla osobnost sportovce, jako její neznámější zástupce můžeme uvést Eysencka a Vaňka (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

V roce 1952 (Paulík, 2006) kdy byl součástí Olympijských her v Helsinkách vědecký kongres zabývající se sportovní psychologií, byla psychologie sportu uznána jako samostatná vědní disciplína.

Rok 1973 (Paulík, 2006) byl významný zejména pro Českou republiku tím, že se začala vyučovat psychologie sportu na vysokých školách a to především zásluhou Miroslava Vaňka.

Prozatím poslední vědecký kongres se konal v roce 2004 (Paulík, 2006) při Olympijských hrách v Aténách.

### 2.3.2 Psychologická typologie sportů

Podle počtu zúčastněných můžeme sporty rozdělit na individuální, to jsou například cyklistika, rychlobruslení, tenis a na sporty kolektivní, mezi něž můžeme zařadit hokej, fotbal, lakros a jiné.

Další dělení je specifická (psychologická) klasifikace, která rozděluje sporty podle zapojení různých orgánových soustava jejich kombinací do daného sportu:

- senzoricko – koncentrační sporty
  - Sportovec musí maximálně zapojit smysly pro dosažení nejlepšího výkonu. Šachy, golf, šipky, střelba.
  
- funkčně mobilizační sporty
  - Sportovec musí napnout veškeré úsilí (svalové) pro dosažení nejlepšího výkonu, jedná se o opakování téhož pohybu (cyklické pohyby). Cyklické sporty (plavání, chůze, běh, jízda na kole, veslování).
  
- esteticko koordinační sporty
  - Sporty, při kterých je nezbytný smysl pro rytmus, rovnováhu, orientaci v prostoru, vysokou úroveň flexibility a výbornou svalovou koordinaci. Akrobatické skoky na lyžích, skoky do vody, gymnastika, krasobruslení, sportovní tanec.
  
- rizikové sporty
  - Sportovec musí zvládnout obtížné překážky se značným rizikem zranění či smrti. Automobilismus, parašutismus, sportovní lezení, jachting, letectví, sjezdové lyžování, skoky na lyžích.

- heuristicko – individuální sporty
  - Jednotlivec musí vyvinout maximální úsilí a svými schopnostmi, dovednostmi a pomocí své techniky a taktiky překonává odpor soupeře buď v přímém kontaktu, nebo prostřednictvím náčiní stolní tenis, judo, karate, box, šerm, badminton, atd.
  
- heuristicko – kolektivní sporty
  - Skupina (tým) svými schopnostmi, dovednostmi, pomocí techniky a taktiky se snaží překonat další skupinu (tým), sportovní hry (volejbal, basketbal, pólo) ([http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie\\_sportu\\_studijni\\_text.pdf](http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie_sportu_studijni_text.pdf), retrieved: 17. 11. 2011, Fakulta sportovních studií, Masarykova Univerzita)

### 2.3.3 Sportovní personologie

Bádání o osobnosti sportovce, kterou můžeme rozdělit do dvou oblastí zkoumání:

- jak systematické sportování ovlivňuje osobnost člověka
- jak osobnostní vlastnosti ovlivňují sportovní výsledky

Oboustranný vztah: osobnost ↔ průběh a výsledky sportovní činnosti (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

### 2.3.4 Pojem osobnosti sportovce

Při práci se sportovcem a jeho poznávání musíme mít vždy na paměti, že každý sportovec představuje osobnost zcela individuální a neopakovatelnou.

Termín osobnost se vyskytuje velmi často a nelze se vyhnout různým nepřesnostem v tomto pojmu. Pravděpodobně nejčastěji se používá k vyjádření individuální charakteristiky jedince, člověka (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

V lidové řeči je potom synonymem člověka, v historických vědách se nejčastěji objevuje v hodnotících soudech jednotlivců. Dnešní odborná veřejnost hledá kořeny pojmu osobnost někdy v počátku 20. století, kdy se tento termín objevuje ve spojení s nutností chápat jedince jako celek, ale zároveň v jeho jednotlivostech. Nejstarší, ale

stále používané klasifikace lze naopak nalézat již v dávné historii v antice. Osobnostní typy jako choleric, melancholic, sangvinic, flegmatic, odvozované z tehdy chápaných souvislostí se v průběhu století nezastihly. Jejich oprávněnost používání, přesnost a praktická použitelnost je mnohdy sporná, zcela chybí v minulosti chápané kauzální vztahy, nicméně termíny mají vysokou frekvenci a nelze je zcela ignorovat (Drapela, 1997).

Od nepaměti je však chování člověka spojováno nejen s vlastnostmi a jednotlivými rysy, dispozicemi, vědomostmi atd., jedince tedy jeho „vnitřním“ světem, ale také se situací, které se nachází tedy vnějšími podmínkami, vlivy.

Význam střetu vnitřních a vnějších aspektů byl například v popředí teorie reflexologie (známý S-R systém), vedl k rozvoji vědeckého zkoumání člověka a jeho chování. Význam reflexologie a následně celého odvětví behaviorálního směru psychologie je dodnes značný.

Nejčastější definicí osobnosti v psychologických vědách obsahuje jak onen vnitřní aspekt organizace duševního života člověka, jednotlivých segmentů a jejich propojenosti integrity, ale také dynamiky a v neposlední řadě i individuální variability. Tedy jak se jedinec chová obvykle, jak se jeho reakce vzájemně ovlivňují, ale také jaké jsou skryté, latentní možnosti jaká je dynamika na to je rovněž kladen důraz (Drapela, 1997).

Bezpochyby značný dopad na chápání pojmu osobnosti mají i další typy a směry vědeckého zkoumání v oblasti psychologie osobnosti je to kromě behaviorálního (věda o chování) také empirický směr, který klade velký důraz na objektivitu poznání, ověřitelnost a nastoluje například pojem empirický fenomén. Ten na rozdíl od vědeckého poznatku behaviorálního (za skutečné lze mít jen to, co lze pozorovat) klade otázky a děje i do oblastí, které nejsou vnějšímu světu objektivně poznatelnější a odehrávají se pouze ve vnitřním světě jedince a jejich existence vyplývá z introspekce daného jedince. Tak se můžeme dovídat o stavech, pocitech, náladách a příbězích, které nejsou pro okolí pozorovatelné, ale jsou prožívány ve vnitřním světě jedince.

Existují ale i další koncepce (fenomenalistická, analytická, ad.), které vnášejí do problematiky další a další aspekty (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

Navyšování různých pohledů, analýza detailů a možných souvislostí vedla řadu vědců k opačnému postoji, definovat osobnost co možná nejjednodušeji. Proto se objevují velmi obecné definice osobnosti například je jedinečný vzorec rysů Guilford (in Drapela, 1997), či osobnost - systém znaků Guthrie (in Drapela, 1997), či nakonec

velmi často uváděná definice Cattella (in Drapela, 1997) osobnost člověka je to, co determinuje jeho chování v určité situaci a v definovaném nalažení.

Osobnost - individuální jednota duševních vlastností, které jsou relativně stálé a v každé konkrétní situaci se projevují zcela typickým způsobem.

### **Struktura osobnosti sportovce**

- Temperament
  - Základ pro dynamiku osobnosti
  - Vrozená vlastnost osobnosti, která se projevuje charakteristickými znaky
  - Typologie osobnosti: choleric, sangvinik, flegmatik, melancholik
  - Další důležité vlastnosti ve sportu: extroverze X neuroticismus (introverze)
- Pohybové schopnosti
  - Kondiční X koordinační X smíšené - rychlost, síla, vytrvalost, obratnost
- Vliv prostředí na sportovce
  - Na sportovce působí mnoho faktorů v několika rovinách. Nejvíce ovlivňujícími faktory jsou rodina, partner, sociálně ekonomické podmínky. Dalšími vlivy jsou škola, kamarádi (parta), trenér, spoluhráči, soupeř, rozhodčí, diváci, atd. (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

### **Dynamika osobnosti sportovce**

- Základ dynamiky osobnosti je v temperamentu
  - Hippokrates – temperament dával do souvislosti s obsahem žluči v krvi (+ další tělní tekutiny)
  - Cattell – autor 16položkového dotazníku (zahrnuje tzv. „faktor G“ – dědičnost)
  - Jung – zmiňuje tzv. hypertrofii – některá silná vlastnost potlačí ostatní
  - Eysenck – autor osobnostního dotazníku J.E.P.I. (varianty a, b)
  - Belov – Test temperamentu

- Smékal 1999 – TE-ZA-DO (temperamentově zaměřenostní dotazník) ([http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie\\_sportu\\_studijni\\_text.pdf](http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie_sportu_studijni_text.pdf), retrieved: 17. 11. 2011, Fakulta sportovních studií, Masarykova Univerzita)
- Superkompenzační efekt
  - Jde nám o takový výklad temperamentu sportovce, který by umožňoval poskytnout základ dynamiky osobnosti v relaci s opakující se posloupností: zátěžový podnět - napětí - únava - zotavení. V závislosti na typu temperamentu se pak sportovec různě projevuje v dílčích fázích: nástup vzruchu - odezva na podnět (její úroveň) - odeznívání vzruchu - regenerace (její rychlost, za jak dlouho je možné celý cyklus zopakovat) ([http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie\\_sportu\\_studijni\\_text.pdf](http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie_sportu_studijni_text.pdf), retrieved: 17. 11. 2011, Fakulta sportovních studií, Masarykova Univerzita)

V závislosti na předchozím můžeme odvodit, jak se bude projevovat sportovcova osobnost a jaká rozcvička a jaký trénink je pro něj nejvhodnější:

- Cholerik
  - výbušná osobnost - krátký, intenzivní sportovní výkon
  - sprint, útočník, sportovní gymnasta
  - 3-fázový krátký, intenzivní trénink
  - rychlá, krátká švihová rozcvička
- Sangvinik
  - ideální typ pro všechny sporty, středně vytrvalý, většinou kapitán, mluvčí skupiny
  - 2-fázový trénink se střední intenzitou

- Flegmatik
  - odolný, velmi dobře trénovatelný typ zvládající max. zátěž, „těžkopádný sportovec“
  - vytrvalostní disciplíny (dlouhodobý výkon s nižší zátěží)
  - jeden velmi dlouhý trénink (nefázovat, nezařazovat tréninky krátce po sobě)
  
- Melancholik
  - „elegantní sportovec“, „přelétavý“, často adrenalinové a rizikové sporty
  - zvládá všechny druhy sportovní zátěže
  - pomalá, strečinková rozcvička (protahovací, ne švihová)

#### Další vlastnosti ve vztahu ke sportovní činnosti

- Extroverze
  - přátelský, hovorný, otevřený, spolehlivý, družný
  - hodí se do kolektivních sportů spíše než do individuálních
  
- Neuroticismus (introverze)
  - rád se spoléhá sám na sebe - spíše individuální sporty
  
- Labilita
  - nevyrovnané výkony (jeden den maximum, druhý den naprostý opak)
  
- Stabilita
  - neustále stejné (podobné), vyrovnané výkony

- Maskulinita
  - asertivní, podnikavý, vyrovnaný, není trémista, málo psychosomatických poruch, pohotový, důvěřivý
  
- Feminita
  - zdrženlivost, plachost, potlačující nálady, snadno zklamaný, méně důvěry i sebedůvěry, tendence ke všeobecným psychosomatickým poruchám  
([http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie\\_sportu\\_studijni\\_text.pdf](http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie_sportu_studijni_text.pdf), retrieved: 17. 11. 2011, Fakulta sportovních studií. Masarykova Univerzita)



## 2.4 Motivace

K systému jednotlivých rysů, temperamentu, volních a afektivních vlastností bezpochyby patří rovněž páteř dynamického pohledu na člověka, tedy systém motivace. Jednoduše bychom mohli hovořit o tom, co vede jedince k tomu, aby se vydal zrovna tímto směrem a ve svém směřování k cíli vytrval. Funkční prvky tohoto pojmu jsou jednotlivé motivy. Stejně jako v předcházejícím termínu i zde lze identifikovat různé pohledy na tento pojem. Nejčastěji jsou ale motivy chápány jako faktory aktivace jedince a řízení způsobů jeho chování (Elliot & Dweck, 2005).

V problematice se setkáváme rovněž s pojmem pohnutka, incentiva obvykle se tyto termíny chápou tak, že prvotní pohnutka, incentiva se stává motivem v okamžiku, kdy se zpředmětní. Stane se konkrétním modelem a představuje vnitřní stavy, ne tedy vnější cíl. Motivory tak vystupují jako vnitřní determinanty chování směru a síly jednání jedince (Madsen, 1972).

V běžné praxi se rozlišují jednak formy a jednak druhy motivů. Tato otázka je pro naše zkoumání podstatná, proto se jí budeme zabývat podrobněji.

Za základní formu motivů jsou považovány potřeby. Ostatní druhy se z potřeb vyvíjejí, odvozují.

### 2.4.1 Třídění motivů

Třídění motivů je v krátkosti často na:

- biogenní, tedy fyziologické (spadá do této kategorie potrava, pohyb, odpočinek ad.)
- sociogenní, psychologické (výkon, opora, kompetence, prestiž, uznání, identifikace apod.)

V minulosti bylo nesčítelně mnoho pokusů vytvářet žebříčky, sestavovat indexy potřeb apod. (Madsen, 1972).

Když si všimneme pojmu potřeba, napadne nás pochopitelně nejprve existence nějakého nedostatku, deficitu hlad, žízeň, chlad atd. Nabízí se následně úvaha směřující k chápání potřeb ve smyslu energetického deficitu a psychologického „hladu“.

Energetická bývá chápána jako popud (drive) v psychologické rovině motivů nalézáme často pojmy pudivosti (dynamiky) a direktivnosti (směrování k naučenému cíli).

V minulosti se v psychologické vědě objevil v souvislosti s motivací vědec Maslow (in Balcar, 1983), který vnesl do problematiky pojem metapotřeba a s tím odvozeného systému životních potřeb. Tento fenomén vnáší do problematiky nový pohled v pojmu hodnota je nejen obsažena složka potřeby ale rovněž aspekt postoje, tedy hodnotící fenomén spojený s vnějším aspektem kry (například módou, kulturou ap.).

Odlišením základních a vyšších forem potřeb tak Maslow (in Balcar, 1983) vnáší do otázky uspokojování princip rozdílného systému, zatím co uspokojování základních potřeb je založeno na principu redukce (hladu, žízně ap.) si uspokojování vyšších potřeb nezřídka obsahuje jakoby samo udržující či dokonce potencující princip-nikoliv redukce, ale další produkce (prestiž vede k dalšímu pokračování tímto směrem, nekončící touhy a také zájmy směřující určitým směrem). Vyšší potřeby se tak stávají často fakticky a permanentně neuspokojeným, libost je spojována s napětím, dalším procesem apod. (Madsen, 1972).

#### **2.4.2 Potřeby**

Snaha o aplikační formy v bádání o motivaci tak vyústili nezřídka do otázek spojených s pojmy zájem, ale i koníček (hobby). Není pak zajímavosti, že některé analýzy uskutečněné v tomto směru objasňují zájmy odvozováním z pudové složky jedince. Arnold (in Clegg, 2005) spojuje zájmy s pudovými složkami například z puzení ke zkoumání, objevování, na rozdíl od například Murphyho (in Clegg, 2005), který kladl důraz především na složku světa hodnot. Nejčastěji je ale tento fenomén spojován s pojmy jako je hodnotová orientace, typ pozornosti. Nicméně za jakých podmínek

dochází k specifikaci a nasměrování jednice není zcela dobře objasněno (výchova, temperamentový, psychologický typ).

K nejčastěji užívaným systémům hodnot patří bez pochyby Cattellova (in Clegg, 2005), kde definoval jak bazální přirozené motivy (ergy), tak i naučené motivy (sentimenty). Faktorovou analýzou dospěl k tzv. motivačním faktorům, které označil řeckými písmeny- alfa, beta, gama, delta a epsilon. Později toto dělení vylepšil rozdělením na integrované a neintegrované. Aby nebyla situace tak jednoduchá, tak později přidal ještě tzv. dynamickou síť, kde s využitím předcházejících poznatků definoval postavení jedince v konkrétní situaci.

Nejznámějším představitelem fenomenologického systému v oblasti zkoumání potřeb patří pravděpodobně Murray (in Balcar, 1983) a jeho snaha vytvořit index motivů. Jeho pojmy viscerální, nadbytku, nedostatku, vyhnutí se a skrytých a zjevných motivů ad., je pro dnešní praxi mnohdy vcelku snadnou orientací. Například index zjevných psychogenních potřeb obsahuje také tyto: dosažení výkonu, připojení se, agrese, autonomie, opozice, poddání se, obrany, předvádění se, vyhnutí se, snižování, pořádku, zábavy, zážitků, sexu, záchrany, porozumění.

V praxi se však daleko častěji objevuje systém Maslowa (in Balcar, 1983), který provedl rozdělení systému potřeb od nejnižších po nejvyšší takto:

- Základní potřeby
  - Fyziologické (hlad, žízeň, sex)
  - Potřeby bezpečí (bezpečí fyzické, ale i ekonomické)
  
- Psychologické potřeby
  - Potřeby přináležitosti a lásky
  - Potřeby uznání (potřeba výkonu, kompetence, respektu, důvěry ale i souhlasu)
  
- Potřeba sebeaktualizace, ve smyslu realizovat své schopnosti (např. být tím, kým, mohu být) osobního růstu a to včetně kognitivní, ale i estetické komponenty, potřeba objevovat, tvořit, uspořádat.

V posledních desetiletích je významná snaha posílit integrační složku (mezi neuropsychology především) představitelem je Madsen (Madsen, 1972)), který primární a sekundární motivy definuje jako centrální motivaci (od narození, resp. maturace). Primární mohou tak být aktivovány periferními impulzy zatímco sekundární vnějšími podněty. Nejde však jen o tento diferenciální aspekt (když oba druhy mohou být aktivovány shodně, resp. vzájemně se podněcovat).

Podle Madesena (1972), který vnáší do problematiky především důraz na emocionalitu (primární, sekundární a emocionální motivy).

Kulturně společenský aspekt do otázky motivace není rovněž zcela ignorován, vnáší jen například Hilgard (in Madsen, 1972) a hovoří o tom, že každá kultura ovlivňuje systém hodnot a to například tím, že stejné motivy se mohou realizovat, projevat v chování různým způsobem a to také podle toho, jaký princip je kulturně historicky charakteristický pro danou společnost a dobu. Tento pohled, ale není osamocený. V konkrétním chování se mohou podle kulturně historických podmínek uplatňovat různé potřeby, motivy. A tak vystupují do popředí pohledy zkoumající problematiku motivace i z hlediska naučené individuální charakteristiky.

### **2.4.3 Volní jednání**

Motivace je tak pokládána za jeden z nejproblematictějších aspektů při studiu jedince. Jak se bude jednatlivec chovat, je však výslednicí dalších aspektů, přičemž jedním z významných jevů je, v jakém stadiu ontogeneze se jednice nachází.

Vývoj vrcholí obvykle v jednání uvědomovaném, cíleném, chtěném a tedy kvalitativně odlišném od instinktivního, pudového reagování. Regulaci směřující k tomuto vyššímu typu nazýváme nejčastěji volní jednání, uvědomované chování (Clegg, 2005).

K. J. Balcar (1983) klasifikoval tento princip jako:

- Vrozené, reflexní reakce, odezva
- Osvojené naučené reakce zautomatizované (algoritmy, návyky)
- Volní, záměrné reakce (volní, úmyslná činnost)

Klasik psychologie Rubinštejn (in Smirnov, Leontěv, Rubinštejn & Těplov, 1959) píše o volních procesech také toto: každé volní jednání je cílevědomé jednání.

Původně popisovaná složka osobnosti se postupně začala dalšími průzkumy členit na jednotlivé prvky, druhy a faktory. V psychologii však není ojedinělý názor hlásající úvahu, zda to, co je nazýváno vůlí není v podstatě jen nejsilnější motiv v ten okamžik vstupující do popředí. Nic, méně je zcela běžné, že volní procesy jsou v praxi stále klasifikovány. Pojem vůle je uváděn jako jeden z podstatných klasifikačních fenoménů jednání, rozhodování jedince.

Vygotskij (in Plháková, 2003) zavádí pojmy heterogenní a autonomní volní akt, tedy takový, kdy jede o intelektový, resp. emocionální faktor či zcela autonomní princip.

Nežřídka jsou volní procesy chápány komplexněji (ve spojení s filosofujícími názory) a můžeme se tak setkat s názory, že vůle je:

- Síla (překonávání překážek, vynakládání úsilí)
- Formální princip (vůle jako funkce volby, rozhodování, organizace sil vynaložených na dosažení cíle)
- Jako kontrolní instance (řídící tendence, určuje směr a sílu)
- Jako cenzura (zvažující mezi úmyslem a realizací, chtění jako předstupeň rozhodnutí a toto jako fáze před vlastním jednáním, reakcí)

Běžně se tak dostáváme k tvrzení, že vůle je dispozice k autoregulaci, která se projevuje vědomým sebeovládáním a seberegulací. Na základě této úvahy jsou konstruovány různá schémata volních procesů (Plháková, 2003).

K posouzení problematiky chování jedince je podstatné kromě výše uvedených determinant rovněž to jaká je vnější situace, podmínky ve kterých se jedinec nachází. Jde jak o horizontální aspekty tak vertikální (tedy rozsah a vzájemná spojitost, podmíněnost a rovněž i dynamika a hloubka).

Hlavními prvky jsou potom nejčastěji klasifikované principy přiměřenosti, schopnosti vyrovnat se s vnějšími vlivy v rámci obvyklých, běžných, bazálních schopností, respektive natolik jde o vlivy vybočující z této schopnosti reagovat, vnímat a zpracovávat vnější podněty.

V praxi jsou reakce na vnější podněty chápány jako reakce běžné, zvládající situační podmínky a reakce mimořádné, výjimečné, obvykle zvládající (či dokonce nezvládající) situaci nebo obvykle, jiným způsobem.

Vnější podněty, které mají charakter nadlimitního vlivu, chápeme obvykle v intencích různého stupně zátěže.

Snahy vytvářet stupnici zátěže nejsou ničím výjimečným, nejčastěji se setkáváme s klasifikací nadlimitních zátěží s maximální zátěží. V psychologické literatuře je na vrchol obvykle kladena vlastní smrt jednotlivce, následují další extrémní zátěžové situační vlivy (Drapela, 1997).

Běžně se však v praxi soustředíme spíše na formy reakce na zátěž a zda se tradičně vyjmenovávají reakce ofenzivního či defenzivního typu s různou dynamikou a stupněm vnímání (akceptací, souhlasem, identifikací ap.).

Jsou zdůrazňovány rovněž souvislosti s biologickými aspekty (nejčastěji na endokrinní bázi - adrenalinový, resp. noradrenalinový vliv a působení v posledním období různé koncepty související s mediátory). Nedílnou součástí reakce na zátěž je pochopitelně afektivní složka této psychické činnosti resp. (biologických procesů).

Jako zásadní fenomén je zde uváděna anxiety (úzkost). I pro laika je zcela zřejmé, že afektivní složka nemá zcela kontinuální a zřetelně jednostranný charakter. Anxiety je vnímána jako nepříznivý (negativní) afektivní stav nicméně z hlediska působení na chování nemá pouze negativní dopad. Je zcela jasné, že z hlediska přímého dopadu na chování je úzkost nutno chápat jak ve směru pozitivním (úzkost jako burcující, aktivující, motivující, posilující) jednak jako brzdící, ve skutečně negativním aspektu. V maximální míře potom nelze vyloučit i zcela eliminující, účinek anxiety (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

Snaha stanovit hranice, limity kde začíná ona brzdící funkce anxiety a kde ještě lze počítat s pozitivním účinkem se ukazuje jako velmi složitá otázka, kde kromě individuální diference existuje ještě další fenomén a tím je intraindividuální variabilita (proměnlivost jednice v čase a v závislosti na konkrétní situaci) (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

Bezpochyby je jedním ze zásadních fenoménů v této problematice rovněž případná existence obranných mechanismů spojených s nástupem pocitů úzkosti, kde kromě vrozených mechanismů lze kalkulovat i s modely naučených získaných forem

(včetně vlivu kulturně historického působení např. ve formě popření úzkosti u určité skupiny osob).

Z úzkostí jako jedním z významných fenoménů reakce na zátěž je rovněž princip strachu, vnímání již konkretizované podoby ohrožení, nadlimitního působení, okolností. Zatím co anxieta je vnímána jako neurčitý stav, pocit, je vnímána také z hlediska fyziologických fenoménů, reakcí organismu potom strach je již zcela konkrétní a identifikovatelný objektový model s možností evokace a naučených forem reakcí na konkrétní ohrožení, ztrátu apod. (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

Tato případná odlišnost vyvolává pochopitelně rovněž principiálně odlišné formy reakce a můžeme se tak setkat s obvyklými reakcemi na úzkost například defenzivního typu a u konkrétních forem strachu mohou být klasickými reakcemi téhož jedince ofenzivní reakce (včetně agrese).

Nejednotnost typu základních forem reakce na zátěž je vcelku chápána jako logická, obvyklá forma u jedinců disponujících běžným spektrem reakcí. U polárních typů však převládá, dominuje jeden typ. Ten je preferován, nelze vyloučit i situace a jedince s monotypní reakcí.

Z hlediska dalších důležitých okolností reakcí na zátěž je nutno zmínit vliv prostředí na chování jedince v zátěži. Zde se obvykle hovoří o skupinovém vlivu (malé, velké skupiny) a zcela zvláštním fenoménu vlivu davu na reakce jedince v zátěži. Vliv davu je chápán především z pozice nečekaných reakcí jedince ve smyslu paniky, neobvyklé agrese, resignace na individuální hodnotovou orientaci a dominantní formy chování. Tento problém je však nad rámec tohoto pojednání (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006).

#### **2.4.4 Odolnost**

Nelze vyloučit, že kromě výše uvedených základních forem reakce na zátěž u jednotlivých osob je možné klasifikovat zátěžové reakce také z hlediska fenoménu psychické odolnosti.

Faktor, který je pojímán jako psychická odolnost, nabývá v různých obdobích na významu, tak jak je vcelku chápána role jedince ve světě.

Vyrovňávání se, se zátěží, je přímo úměrné tomu, nakolik je jedinec rovněž psychicky odolný. Psychickou odolnost můžeme chápat především jako soubor tří faktorů:

- **Princip poznatelnosti** - nebo také kontroly, schopnosti identifikovat děje, složky situace. Opakem je obvykle model bezmocného, snášejíciho osud bez možnosti jej nějak ovlivnit.
- **Princip osobního zvládnutí** - smysluplnosti, odpovědné zaujatosti, osobní angažovanosti (chci se účastnit, chci u toho být, plně se tomu věnuji, identifikuji se). Protipólem je odcizení se, automatické jednání, nedůvěra, pesimismus, odevzdanost.
- **Princip výzvy** - dnes často vzpomínané ochoty poznávat, zvědavosti, překážka jako výzva k překonání, podněcující, když protipólem je fatalismus, nezájem, obava z nového, ale i princip nepoznatelnosti (Clegg, 2005).

Kobasová (in Clegg, 2005) a dalších kteří se v této oblasti významně podíleli na posílení zájmu o psychickou odolnost a stanovily některé principy s ohledem na rovněž jistou flexibilitu, schopnost objevovat a překonávat zaběhnuté modely. Pojetí z modelu salutogeneze podle Antonovského (in Clegg, 2005), je potom zřetelněji již v principech:

- Srozumitelnosti
- Zvládnutelnosti
- Smysluplnosti

Základními variantami reakce na zátěž potom v intencích i tohoto směru pohledu na reakce jednotlivce jsou čtyři formy:

VOLNÍ REAKCE vs. REFLEXNÍ

REAKCE KONSTRUKTIVNÍ vs. KAPITULATIVNÍ



#### 2.4.5 Limitující faktory sportovní činnosti

Jednou z oblastí lidské činnosti, kde se termíny nadlimitní působení vyskytují velmi často je sportovní aktivita.

Zátěžovými fenomény mohou být různé aspekty lidské činnosti. Mechanická zátěž, časový fenomén, prakticky celý komplex lidského prostředí, forem existence. Neexistuje prakticky žádná běžná lidská činnost, která by nebyla (byť i jako slepá ulička v historii) experimentálně a posléze i v případě pozitivní odezvy prakticky a následně tradičně chápána jako sportovní oblast.

Snaha překonávat limity, zvyšovat zátěž atd., to vše je obvykle chápáno jako bazální faktor sportovní činnosti (Horn, 2008).

Dalším významným fenoménem je však společenský aspekt, který lze chápat jako jednak individuální zaujatost určitým chováním, činností (například ve spojení s evokací endokrinního systému - adrenalin apod.), ale v neposlední řadě rovněž společenský fenomén a aspekt - soutěživost, presentace atd. Sportovní činnost se ale již od nepaměti stala rovněž součástí kulturně historického chování společnosti, jako součást typického sebe pojetí společnosti, její skupiny, vrstvy. Sportovní činnost je však chápána rovněž jako fenomén z hlediska ryze kulturní společenské aktivity, jako součást komerčního chování, byznysu (Vaněk, Hošek, Rychec & Slepíčka, 1980).

Tato nesystematická charakteristika z různých úhlů pohledu má svoje oprávnění při úvahách o možných souvislostech a působení zátěžových fenoménů ve sportovní činnosti. Přes různorodost a bezpochyby propletenost jednotlivých segmentů je možné (z hlediska pozorovatelnosti) nutné vytvářet modely jednotlivých sportovních činností také s ohledem na možnost identifikace odlišností, charakteristických rysů jednotlivých sportů.

Pokud bychom zaměřili svoji pozornost na otázky proč se zajímají mladí lidé o sportovní činnost, nezdá se bychom asi hovořili také o sociální participaci této činnosti, chtějí být součástí týmu, identifikují se s vrstevníky. Pohotově rovněž působí sociální vnímání a tlak rodiny.

V minulosti byly sledovány především aspekty fyzických dispozic a v pozadí byly složky sociálně psychologických determinant.

Stejně jako byla v minulosti tato zjednodušená schémata podrobena kritické analýze (na počátku 20. století) a příklad ve strojírenství, (kde postupná specializace a následný výběr dle fyzické dispozice nevedl k dalšímu zvyšování výkonu, ale až modelováním sociálně psychologických aspektů bylo dosaženo další produktivity práce). Stejně tak byly identicky nalézány další možnosti zvyšování výkonu v oblasti fyzických dispozic, předpokladů.

Má se za významné, že na počátku řady sportovních aktivit stojí skupinová identifikace, náhodný výběr daný okamžitou příležitostí. Samozřejmým jevem je cílené směřování v intencích rodinných tradic, předpokládaných dispozic (na základě např. fyzických parametrů) (Roberts, 2001).

Sociální kontext sportu je potom mnohými autory vydán za přímo úměrný motivaci. Skupinový tlak tak vytváří značný motivační faktor naprosto přesahující možnosti náhodného vlivu (Vaněk, Hošek, Rychecký & Slepíčka, 1980).

Nejvýznamnějšími aspekty jsou kromě skupinové sounáležitosti, identifikace rovněž získání společenského statusu. Mladí sportovci v některých výzkumných pracích Allen (2003) jsou potom z pozice motivačních tlaků sledováni především z hlediska nápodoby, učení se motorickým, fyzikálním fenoménům dovednostem, ale rovněž z pozice modelování vlastního Ega, resp. Utváření hodnotového systému.

Přes výše uvedené směry je zřetelný jakoby návrat k dříve preferovaným fenoménům-identifikace a popis spíše fyzických parametrů, dispozic k určitému sportovnímu výkonu.

Tomuto trendu je opětovně vytýkána ignorace sociálně psychologických prvků. Nicméně jde o zcela zřetelně se rýsující směr výzkumu. Zvláště u mládežnických kategorií je totiž v posledních výzkumech identifikován vyznaný fenomén. Ten apeluje na to, že u této věkové kategorie je fyzický fenomén sportu v pozadí, je součástí měnlivého spektra motivačních prvků. Centrálním momentem je tak sociální aspekt a to především cítění sounáležitosti, identifikace.

Sociální pouta jsou dle některých autorů Ryan a spol. (in Allen, 2003) nezbytnými prvky psychologického principu motivace k výkonu.

Z konkrétních sportovních odvětví jsou v odborné literatuře vzpomínání například gymnasté (konkrétněji sociální aspekt motivace u vysokých a naopak vzrůstem menších gymnastů je zřetelně rozdílný), ale i sociální aspekty motivace u fotbalistů, atletů a dalších sportovců.

Jeden z významných výzkumů ukázal, že v mládežnickém sportu je sociální aspekt velmi významný.

Vyznanými prvky jsou prožívání radosti s druhými, prožívat čas s druhými, identifikovat se s místem setkání, mít přátelské kontakty, utvářet přátelské vztahy, smát společně, ale i tráven času mimo bezprostřední sportovní činnost.

Na dalších mostech jsou hodnotící prvky – prestiž (hodnocení druhými), identifikace s prestižní skupinou, zvláštní pocity sounáležitosti s širší společenskou skupinou (tedy nejen sportovci, ale i další okruh osob kolem tohoto dění).

Nedílnou součástí je také pocitování podobnosti s idoly (modely konkrétního sportovního odvětví).

V popředí je rovněž princip presentace takové činnosti, která zaujme pozornost druhých (je jimi sledována, oceňována).

Nepochybně je jedním z důležitých sociálně motivačních prvků také identifikační znak-být rozpoznáván druhými (Atkinson, 2003).

### **3 Cíle a úkoly práce**

Hlavním cílem práce je zaznamenat dynamiku motivace k tréninku, aktuální psychické stavy a osobní spokojenost v rámci 15-ti týdenního přípravného období v roce 2011.

#### **3.1 Dílčí cíle**

1. Zhodnocení jednotlivých ukazatelů motivace, aktuálního psychického stavu a spokojenosti vztahující se k tréninkové jednotce.

2. Zachytit motivačně „kritická“ místa v přípravě a analyzovat jejich příčiny.

#### **3.2 Výzkumné otázky**

1. Jaké jsou hodnoty v jednotlivých ukazatelích motivace, aktuálního psychického stavu a spokojenosti vztahující se k tréninkové jednotce v rámci 15 týdenního přípravného období v roce 2011?

2. Jaká jsou kritická místa v tréninku z hlediska motivace a jaké jsou jejich příčiny?

### 3.3 Organizace výzkumu

Výzkum byl realizován v období prosinec 2010 až březen 2011. Použili jsme metody: individuální pohovory a pozorování, sebehodnotící škálování probandů. Vlastní šetření bylo odsouhlaseno jak samotnými probandy, tak vedením sportovních klubů, v jejichž prostorách se šetření uskutečnilo. Zachovávali jsme princip srovnatelných podmínek tak, aby jednotlivá šetření se odehrávala za co možná neoptimálnějších podmínek.

Nezaregistrovali jsme mimořádné vnější okolnosti, které by mohli mít vliv na objektivitu a srovnatelnost dílčích zjištění.

Při koncepci vlastního výzkumu jsme dbali především na tyto aspekty:

- Sestavení introspektivních dotazníků k zachycení motivovanosti k tréninku, psychického stavu před tréninkem, spokojenosti s tréninkovou jednotkou s možností kvantifikovat motivační aspekty.
- Dotazníky byly realizovány jednotlivými probandy ve dvou fázích jejich tréninkového procesu:
  - před tréninkem a to v latenci do třiceti minut
  - po tréninku do jedné hodiny
- Dále jsme zohledňovali fyziologické změny u jednotlivých probandů, které jsme pokládali za relevantní v rámci posouzení případného dopadu na psychické prožívání.

### **3.4 Diagnostické metody**

Ke zjištění postojů a prožitků vztahujících se ke sportovní aktivitě (motivační úrovně, úrovně spokojenosti a spokojenosti s tréninkem) v tréninkovém období byl použit dotazník s hodnotící škálou v rozsahu 0-9 (příloha č. 1). Přičemž se jednalo o stupňující s pozitivním faktorem (0- absence, negativní pocit – 9- maximální pozitivní aspekt).

Z fyziologických ukazatelů byla sledována tepová frekvence (TF - tep/min.), dále jsme porovnávali výsledky s aktuálním objemem tréninkové dávky v (km).

K měření pomocných tréninkových ukazatelů (kvantitativní složky objemového tréninku) a intenzity tréninku byli použity sporttestry Garmin 310 XT HR, Garmin Forerunner 210 HR a Polar FT80 GPS. Všechny sporttestry obsahovaly komplet snímacího hrudního pásu k monitorování tepové frekvence a hodinek s GPS modulem pro záznam zdolané vzdálenosti. Naměřené hodnoty byly zapisovány do hodnotících tabulek v programu Microsoft Excel, pomocí, kterého jsem zaznamenaná data vyhodnotil za použití deskriptivní statistiky (aritmetický průměr, průměrná odchylka).

### 3.5 Popis zkoumané populace

Výzkum byl realizován především v období od 15. 12. 2010 do 31. 3. 2011, tedy po dobu 15-ti týdnů (tréninkových cyklů).

Všechny osoby, které byly zahrnuty do výzkumu, byli v daném období členy registrovaných inline týmů (mají své trenéry a znají se mezi sebou). Jejich sportovní kariéra je obecně od juniorské kategorie. Do souboru byly zařazeny osoby, u kterých lze jednoznačně určit dominanci (inline rychlobruslení je jejich jediný sport, který jim zabírá většinu jejich volného času).

Dalšími charakteristikami jsou tyto poznatky: Přípravné období absolvují každý sám nebo se svými tréninkovými partnery. Tréninkové dávky byly v minulosti zaměřeny jak je obvyklé u organizovaných inlinistů nejen na vytrvalost a sílu, ale i na techniku jízdy, která je pro zvládnání jejich sportovní disciplíny velice důležitá. V dlouhodobých plánech u nich převládá soustředění se na silniční inline rychlobruslení především na půlmaratón a maratón.

Soubor osob, který jsme sledovali, tvořili čtyři muži ve věku 21 – 26 let. Všichni zkoumaní se svou výkonností řadí do popředí na domácí závodní scéně. Nikdo z nich nebyl v posledním období zraněn, jinak omezen nebo vyřazen ze sportovní aktivity. Z případných sledovaných demografických okolností jsme neregistrovali žádné extrémní hodnoty (např. bydliště, celková kulturní úroveň atd.)

Tabulka 1. Základní tělesná data sledovaných probandů

	Věk	Váha	Výška	BMI
Proband D	23	67	179	19,5
Proband M	26	78	183	22
Proband R	23	71	173	21
Proband T	21	69	177	20,5

### **3.6 Metody vyhodnocení a interpretace**

Naměřené hodnoty byly zapisovány do hodnotících tabulek v programu Microsoft Excel, pomocí, kterého jsem zaznamenaná data vyhodnotil za použití deskriptivní statistiky (aritmetický průměr, průměrná odchylka). Po zpracování byla naměřená data převedena do podoby grafů a tabulek. Zde je zachycen celý průběh patnácti týdenního tréninkového cyklu. Při zpracování bylo dbáno na validitu a případnou reliabilitu.



## 4 Výsledky a diskuse

Probandi celkem za období od 15. 12. 2010 do 31. 3. 2011 absolvovali od 69 do 107 tréninkových jednotek.

Tabulka 2. Průměrné skóry jednotlivých psychologických ukazatelů a pomocných ukazatelů tréninku dosažených probandy po absolvování patnáctitýdenní tréninkové přípravy

	C	M	S	ø Tf	Ob. km	Tj
Proband D	7,26	6	8,21	160	894,3	107
Proband M	7,83	7,1	8,59	142	554,2	69
Proband R	6,93	6,95	8,1	149	736,5	87
Proband T	7,36	5,95	8,23	157	763,5	91
ø	7,35	6,50	8,28	152	737,1	

Legenda: C – pocit před tréninkem

M – motivace k tréninku

S – spokojenost s tréninkem

ø Tf – průměrná tepová frekvence

Ob. km – absolvované kilometry za patnáctitýdenní tréninkové období

Tj – počet absolvovaných tréninkových jednotek

Grafy s fyziologickými a pomocnými ukazateli jednotlivých probandů jsou zmíněny v příloze č. 2.

Předchozí studie odborníků z oblasti inline rychlobruslení se zaměřují především na stavy před závodní, po závodní a zkoumají především nálady, aktivaci a lhostejnost.

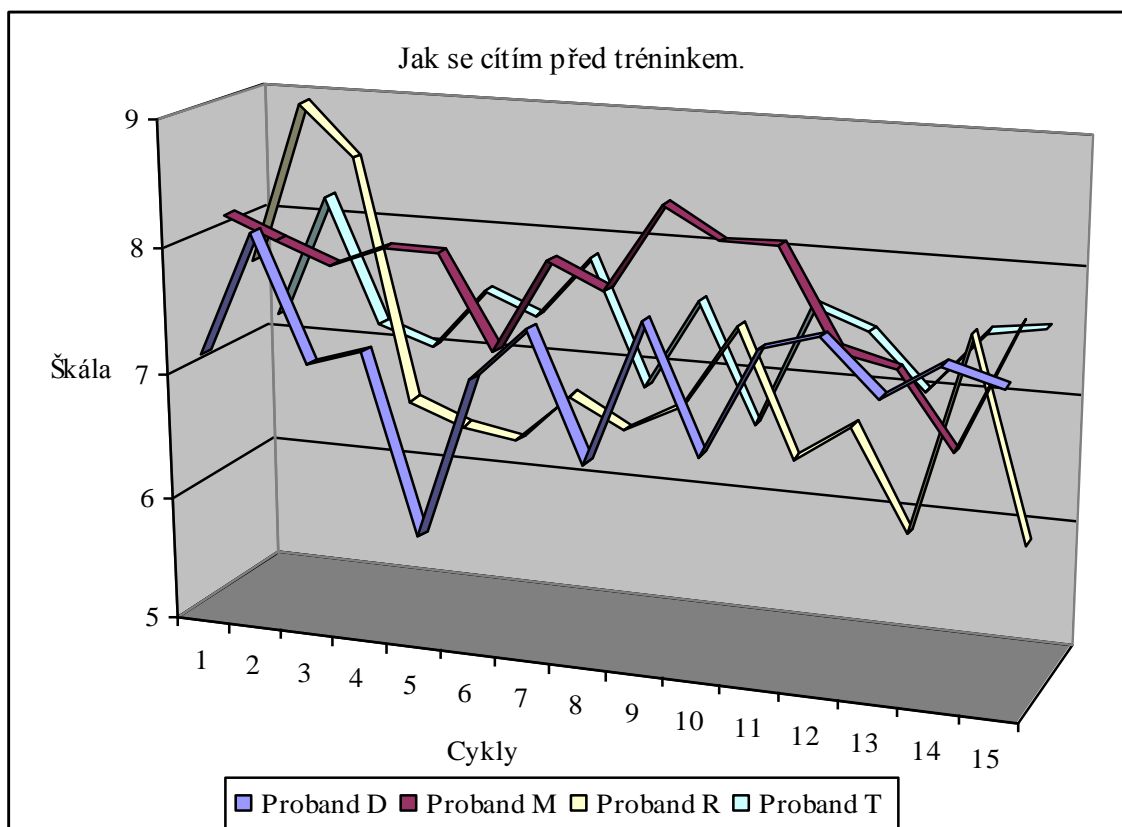
V našem výzkumu se zaměřujeme na tréninkové období, ale můžeme potvrdit shody ve zvýšené aktivaci s přibližujícími se závody.

## 4.1 Výsledky a diskuse k dílčímu cíli č. 1

### Hodnocení před tréninkového stavu

V (Obrázku 2) jsou zaneseny hodnoty, kterými probandi vyjadřovali svůj psychický stav před tréninkovou jednotkou.

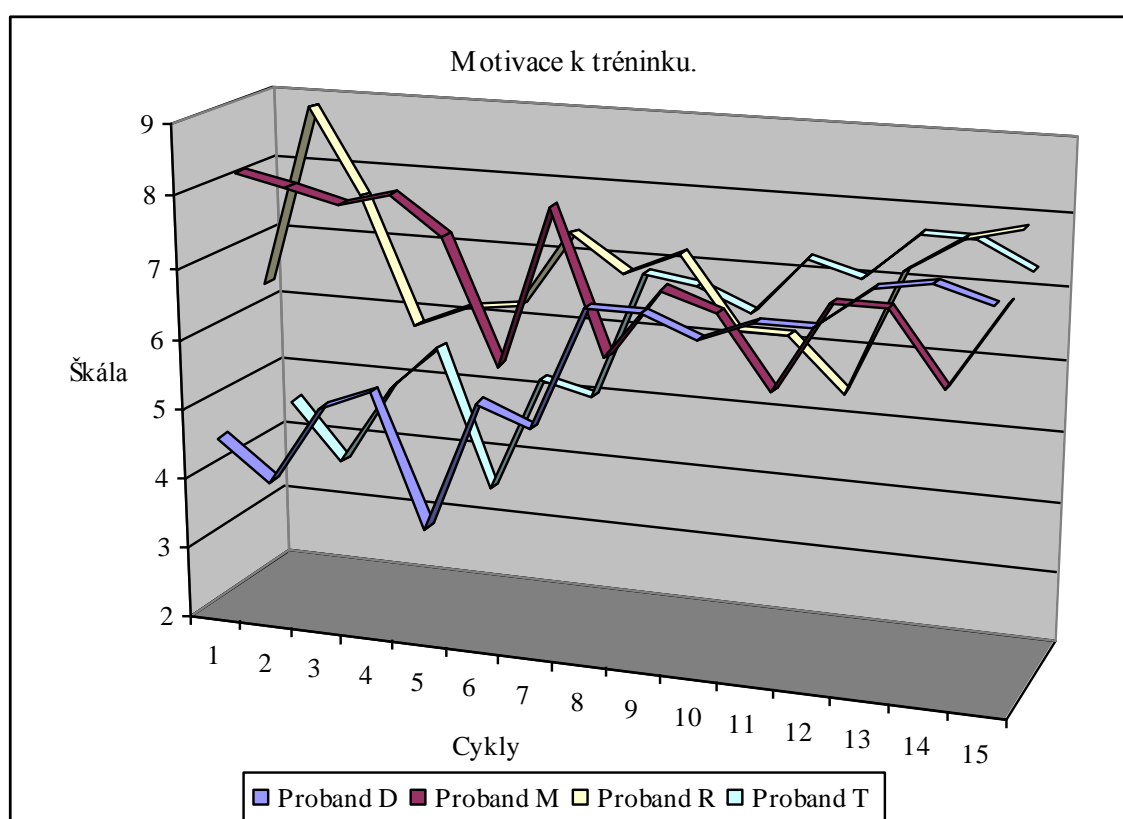
Průměrná hodnota dosažená probandy u psychologického ukazatele před tréninkového stavu se rovná hodnotě 7,35 bodu. Nepředpokládali jsme, že hodnota bude tak vysoká. Po celou dobu tréninku hodnotili svůj stav v horní třetině hodnotící škály. Takto relativně vysoká hodnota naznačuje, že se sportem zabývají již delší dobu a ví, že je čeká pohybová aktivita spojená s převládajícím příjemným prožíváním.



Obrázek 2. Hodnoty psychického stavu před tréninkovou jednotkou v 15-ti tréninkových cyklech

## Hodnocení motivovanosti k tréninku

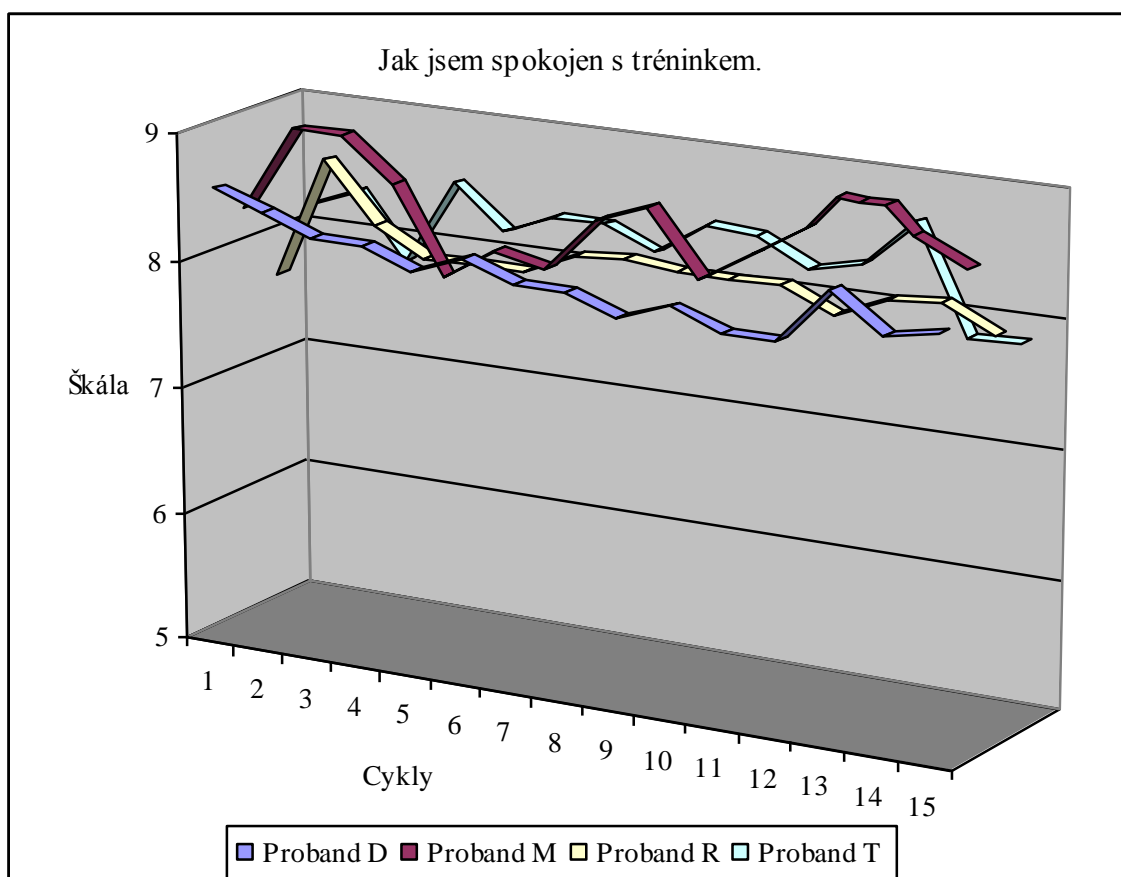
(Obrázek 3) vyjadřuje stupeň motivovanosti k tréninku. Průměrná hodnota dosažená u psychologického ukazatele motivace k tréninku je 6,5. V počátečních cyklech se u probandů D a T objevují nižší hodnoty motivace způsobené především krátkou po sezónní přestávkou a delším tréninkovým procesem v porovnání s probandy M a R, kteří nastoupili do tréninkové přípravy na novou sezónu později a proto mají od počátku zvýšené hodnoty motivace k tréninku. Jak je patrné z (Obrázku 3) tak po osmém cyklu má motivace již mírně vzestupnou tendenci díky výsledkům dosaženým v tréninku a přibližující se závodní sezóna.



Obrázek 3. Stupeň motivace k tréninku v celém tréninkovém období (15 týdenních cyklů)

## Hodnocení spokojenosti s tréninkem

V (Obrázku 4) jsou zachyceny hodnoty, které vyjadřují spokojenost probandů s tréninkovou jednotkou po psychické i fyzické stránce. Průměrná odchylka je u tohoto psychologického ukazatele 0,5, což naznačuje velkou vyrovnanost v hodnocení u všech probandů. Neočekávali jsme tak vysoké průměrné skóre, které se rovná hodnotě 8,28. Probandi odůvodnili vyšší hodnoty tím, že již za svou sportovní kariéru vědí jakým způsobem trénovat, aby jim to přinášelo nejen psychické a fyzické uspokojení, ale i uspokojení s dobře provedenou tréninkovou jednotkou. Usuzujeme, že v tak vysokém hodnocení se odráží i dlouholetá spolupráce se trenéry, kteří sestavovali tréninkové plány, znají dokonale své svěřence a často s nimi konzultují problematiku tréninkové přípravy.

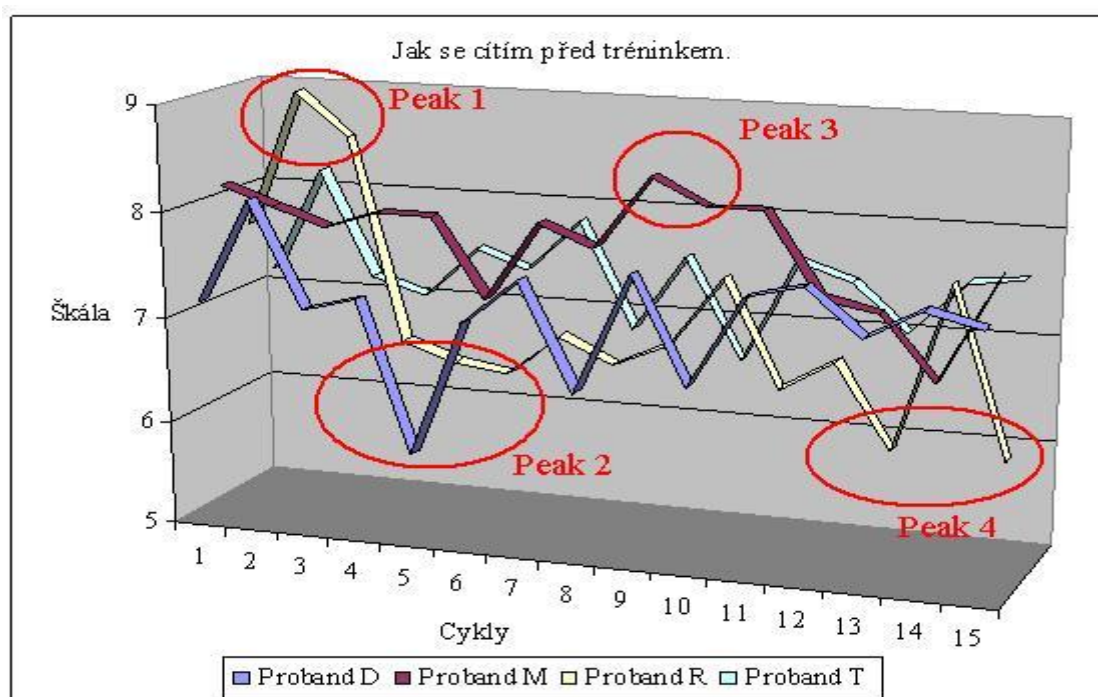


Obrázek 4. Dosažený stupeň spokojenosti s odvedeným tréninkem v 15-ti tréninkových cyklech

## 4.2 Výsledky a diskuse k dílčímu cíli č. 2

### Kritická místa v před tréninkových stavech

V tréninku se u probanda R objevilo místo s vysokým hodnocením před tréninkového stavu, (Obrázek 5, Peak 1) které bylo zdůvodněno velkou chutí do jakékoli pohybové aktivity. Na počátku třetího tréninkového cyklu v grafu 4 začaly hodnoty u všech probandů klesat po dobu dvou cyklů (14 dnů) až k nejnižší hodnotě (6) (Obrázek 5, Peak 2). Tento pokles přisuzujeme nastupující únavě z předešlých tréninkových jednotek a probandy byl potvrzen. V následujících cyklech šest až deset již probandů adaptovali na postupně se zvyšující zatížení a sebehodnocení před tréninkových stavů dosáhlo průměrných hodnot. (Obrázek 5, Peak 3) nám naznačuje, že proband M hodnotí svůj před tréninkový stav vyššími hodnotami v porovnání s ostatními probandy, z důvodu nižší intenzity a počtu tréninkových jednotek v daném období. Proband M uvedl, že nebyl tolik unaven a před tréninky měl dobrý pocit. Proband R zdůvodňoval poklesy hodnot (Obrázek 5, Peak 4) tím, že z důvodu snížené obranyschopnosti organismu se potýkal s lehčí virózou, která mu však nebránila v tréninku a vracela se.

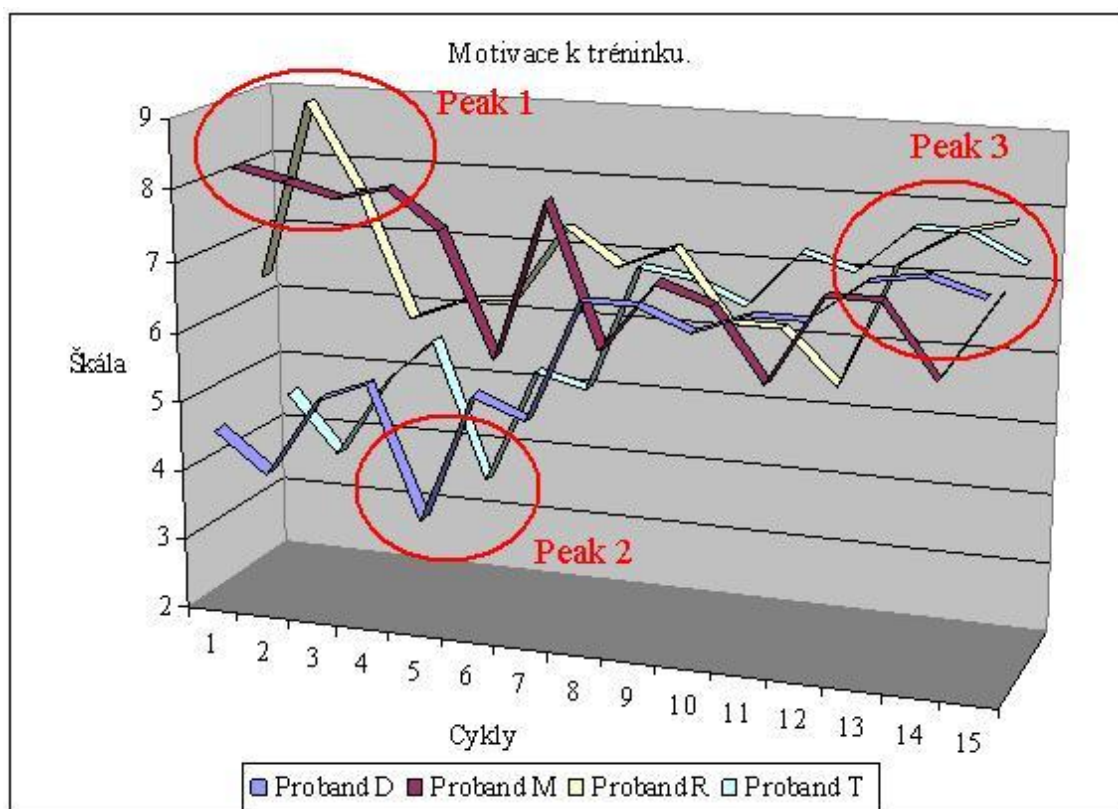


Obrázek 5. Kritická místa psychického stavu před tréninkovou jednotkou v 15-ti tréninkových cyklech

## Kritická místa v motivovanosti k tréninku

Zvýšenou motivovanost k tréninku v prvních třech cyklech (Obrázek 6, Peak 1,) probandi M a R zdůvodnili vysokou aktivační úrovní po odpočinkovém období bez tréninku a chutí do pohybové aktivity. Probandi D a T absolvovali vyšší počet tréninkových jednotek s větší intenzitou i objemem, jak nám naznačuje výše tabulka 2. V průběhu a po intenzivních tréninkových jednotkách pociťovali nepříjemné fyziologické projevy: zvracení, nauzeu, třes a to se odrazilo i na jejich nízkém hodnocení motivace k tréninku (Obrázek 6, Peak 2). V průběhu následujících cyklů se však adaptovali a jejich hodnocení mělo vzestupnou tendenci.

Zvýšenou motivovanost k tréninku (Obrázek 6, Peak 3) probandi shodně odůvodnili očekáváním přibližujících se závodů v nové sezóně a v tréninku chtěli dosáhnout co nejlepších výsledků, aby na prvních závodech překvapili konkurenci ještě lepšími výsledky než v loňské sezóně.

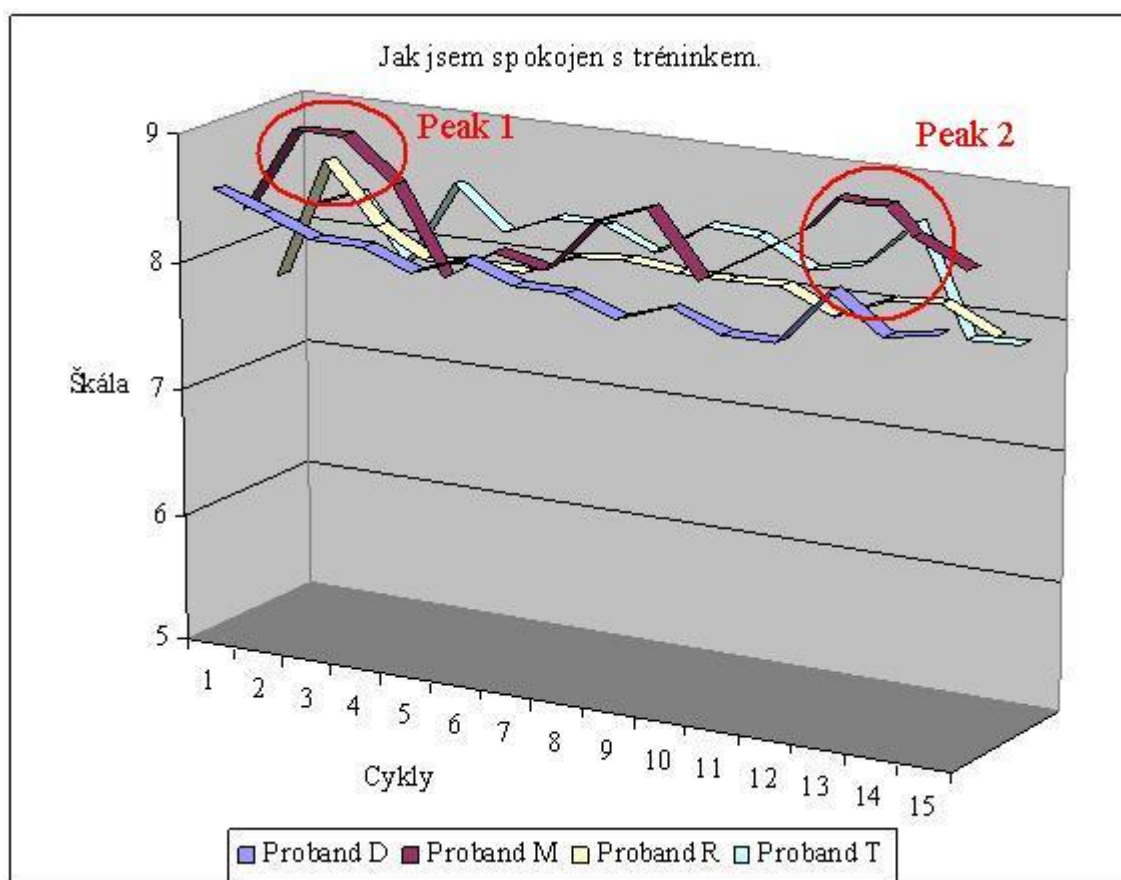


Obrázek 6. Kritická místa v motivaci k tréninku v 15-ti tréninkových cyklech

## Kritická místa ve spokojenosti s tréninkem

Místo s vyšším hodnocením spokojenosti (Obrázek 7, Peak 1) se objevuje u probandů M a R, kteří odůvodnili tento krátkodobí vzestup aktuálním zlepšením sportovní formy a zlepšením psychické pohody po tréninkových jednotkách.

Druhé významné místo (Obrázek 7, Peak 2) byl probandem M odůvodněn kladným prožíváním v osobním životě a jiným okolnostem, které by mohly ovlivnit vyšší hodnocení aktuální spokojenosti s tréninkem, nepřikládal takovou váhu.



Obrázek 7. Kritická místa ve spokojenosti s odvedeným tréninkem v 15-ti tréninkových cyklech

## 5 Závěr

Rozhodli jsme se, že se jistým způsobem pokusíme přispět k rozvoji poznatků v sportovní psychologii a zaznamenávali jsme dynamiku motivace k tréninku, aktuální psychické stavy a osobní spokojenost v rámci 15-ti týdenního přípravného období a pokoušeli se zjistit, zda lze identifikovat okolnosti, které mají zásadní vliv na dynamiku motivačního procesu?

Na základě našeho výzkumu vyvozujeme tyto závěry:

Na výzkumnou otázku číslo jedna: Jaké jsou hodnoty v jednotlivých ukazatelích vztahující se k tréninkové jednotce v rámci 15-ti týdenního přípravného období v roce 2011? Ve všech třech námi zkoumaných ukazatelích dosáhli probandi vyšších hodnot, než jsme předpokládali ze studia dostupných materiálů a zkušeností trenérů a autora.

Průměrné hodnoty aktuálního před tréninkového psychického stavu (6,50), motivace k tréninku (7,35) a spokojenosti s tréninkovou jednotkou (8,28). Všechny výsledné hodnoty se pohybovali v horní třetině devíti bodové škály. V práci se povedlo zachytit průběh tréninkové přípravy, která se ukázala být velice úspěšnou ve smyslu dosažených výsledků jednotlivými probandy. Jejich výsledky byly v porovnání s předchozí sezónou co se týče umístění lepší.

Na výzkumnou otázku číslo dvě: Jaká jsou kritická místa v tréninku z hlediska motivace a jaké jsou jejich příčiny? V tréninku se objevila místa zvýšené motivovanosti, která byla důsledkem delšího období odpočinku a očekáváním prvních závodů. Kritická místa s negativním dopadem na trénink se nejčastěji objevovala u snížení motivovanosti v souvislosti se zvyšující se únavou a zvyšující se intenzitou tréninkových jednotek.

Všeobecně lze usoudit, že zjištěné výsledky byly ovlivněny malým vzorkem zkoumaných osoba z toho důvodu i výsledky statistických výpočtů mohou být zkresleny. Jsme si vědomi omezené možnosti zobecnění výsledků našeho výzkumu. Do budoucna by proto mělo být zapojeno do výzkumu více osob, což vzhledem k malé základně tohoto sportu v České republice bude obtížné. Za zvážení by stálo zařadit do výzkumné skupiny probandy z rychlobruslařsky vyspělejších a rozvinutějších států jako jsou Spojené státy americké, Itálie, Francie a státy jižní Ameriky. Zkoumaný vzorek by se tak podstatně rozrostl, čímž by se výsledky jevíly jako více průkazné.



Tato práce také odhaluje jisté mezery v použité metodice, a proto by bylo vhodné, využít tuto práci pro další výzkum v této oblasti. Autor je aktivním závodníkem v tomto sportovním odvětví a snažil se odhalit použitelné závěry pro praxi. Práce by mohla v praxi napomoci předcházet kritickým výkyvům v motivaci k tréninku a tím zlepšit tréninkovou přípravu inline rychlobruslařů.

## 6 Souhrn

Oblast motivace ve sportovní činnosti se týká mnoha otázek. Jednou z nich je i otázka, proč vlastně člověk sportuje? Jednou z odpovědí by mohlo být, že lidské tělo je dobře uzpůsobeno k pohybu. A k pohybu mají sklon všechny živé organismy. Je to potřeba účelová, jejímž cílem není určitý předmět, ale jednání. Nezastupitelnou roli v tom, proč lidé začínají sportovat, hrají jistě i motivy sociální povahy jako je například touha být členem týmu, trávit čas s přáteli, sociální uznání nebo tlak ze strany rodičů (Allen, 2003, s. 551).

Psychologický vývoj člověka pod vlivem sportu byl a je jednou z nejdiskutovanějších otázek mezi nejvýznamnějšími osobnostmi sportovní psychologie. Stále větší důraz se klade na psychologickou stránku sportovního výkonu. Z této oblasti je mnoho soudobých studií, z nichž každá přináší různé výsledky. Toto je pravděpodobně způsobeno použitím různých výzkumných metod a jejich interpretací.

V této práci je stručně popsána i historie kolečkového bruslení, vývoj organizací, které zastřešují ať už v národním nebo celosvětovém měřítku inline rychlobruslení. Zmiňujeme rozdělení rychlobruslařských disciplín a několik specifických tréninkových metod, bez kterých by se vrcholový inlinisté neobešli a v České republice nejsou ještě tak rozšířené. Tato práce si klade za cíl přispět ke zlepšení tréninku v inline rychlobruslení, snaží se o zjištění vhodných psychologických ukazatelů, které by mohli být využity ke zkvalitnění tréninku. Vycházeli jsme ze studia dostupných materiálů, dosavadních zkušeností trenérů a autora této práce při formulaci hlavního cíle a výzkumných otázek.

Hlavním předmětem naší práce bylo zaznamenat dynamiku motivace k tréninku, aktuální psychické stavy a osobní spokojenost v rámci 15-ti týdenního přípravného období. Jednalo se o skupinu čtyř inline rychlobruslařů, kteří byli srovnatelní po stránce fyzické trénovanosti i demografických okolností.

Potřebná data jsme získali prostřednictvím dotazníku s hodnotící škálou v rozsahu 0-9. Přičemž se jednalo o stupňující s pozitivním faktorem (0- absence, negativní pocit – 9- maximální pozitivní aspekt), individuálních pohovorů a pozorování. Z fyziologických ukazatelů byla sledována tepová frekvence (TF - tep/min.), dále jsme porovnávali výsledky s aktuálním objemem tréninkové dávky v (km). Na první výzkumnou otázku: Jaké jsou hodnoty v jednotlivých ukazatelích vztahující se k

tréninkové jednotce v rámci 15-ti týdenního přípravného období v roce 2011? Ve všech tří námi zkoumaných ukazatelů (aktuálního před tréninkového psychického stavu, motivace k tréninku a spokojenosti s tréninkovou jednotkou) dosáhli probandi vyšších hodnot, než jsme předpokládali

Všechny výsledné hodnoty se pohybovali v horní třetině devíti bodové škály.

Druhá výzkumná otázka kladla za cíl zjistit: Jaká jsou kritická místa v tréninku z hlediska motivace a jaké jsou jejich příčiny? Můžeme odpovědět, že se objevila v pozorování místa, která byla pozitivního i negativního rázu a ovlivnila tréninkové jednotky.

V práci se povedlo zachytit průběh tréninkové přípravy a kritická místa, která ovlivnila průběh tréninkových jednotek. V České republice se doposud nikdo nezabýval tímto tématem u inline rychlobruslařů a proto nebylo snadné vybrat a stanovit vhodná kritéria pro pozorování. Tato oblast sportovní psychologie je svým rozsahem jen těžko uchopitelná z toho důvodu věříme, že tato práce bude přínosem a poslouží k dalšímu výzkumu.

## 7 Summary

The area of motivation in sport involves many issues. One of them is the question of why you do sports? One of the answers might be that the human body is well adapted to the motion. And move they tend to all living organisms. It is necessary purpose, whose goal is not a subject, but the negotiations. Irreplaceable role in why people are starting to play sports, play certainly themes of a social nature such as the desire to be a member of the team, spending time with friends, social recognition or pressure from parents (Allen, 2003, p. 551).

Psychology of Human Development was under the influence of sport and is one of the most debated issues among the most important personalities of sport psychology. An increasing emphasis on psychological aspects of sport performance. In this area there are many contemporary studies, each of which gives different results. This is probably caused by using different research methods and their interpretation.

This work is briefly described the history of roller skating, development organizations, umbrella either in national or global scale inline speed skating. Division of speedskating mention a few specific disciplines and training methods that made the top inlineskaters get by in the Czech Republic are not as known. This work aims to contribute to improving training in inline speed skating, trying to determine the appropriate psychological indicators that might be used to improve training. We got from the study of available materials, trainers experience and the author of this work in the formulation of the main objectives and research questions.

The main subject of our study was to record the dynamics of motivation to exercise, current mental status and personal satisfaction within the 15-week preparatory period. It was a group of four inline rychlobruslařů who were comparable in terms of physical and demographic circumstances trénovanosti.

The necessary data are obtained through a questionnaire with evaluation scale in the range 0-9. Where the thing in question was escalating positive factor (0 - absence of a negative feeling - 9 - maximum positive aspect), individual interviews and observations. Out of the physiological parameters were monitored heart rate (HR - beats / min.), Then we compared the results with the actual volume of training benefits (km). The first research question: What are the values of individual indicators relating to the training unit within the 15 - the week preparatory period in 2011? In all that we have examined

three indicators (the current pre-training mental condition, motivation for training and satisfaction with the training unit) probands reached higher levels than we predicted,

All the resulting values are moved in the upper third of the nine-point scale.

The second research question was aimed to find out: What are the critical points in the training in terms of motivation and what are their causes? We can answer that appeared in the observation space, which was positive and the negative impact and influence training unit.

At work, he managed to capture the process of preparation and training bottlenecks that affected the course of training units. In the Czech Republic, no one has dealt with the issue of inline rychlobruslařů and therefore not easy to select and establish appropriate criteria for observation. This area of sports psychology is its extent is difficult to grasp because we believe that this work will benefit and serve to further research.

## 8 Referenční seznam literatury

- About. Retrived: 3. 12. 2011 from the World Wide Web:  
[http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline\\_timeline.htm](http://inlineskating.about.com/od/inlineskatinghistory/a/inline_timeline.htm)
- Allen, J. B. (2003). Social Motivation in Youth Sport. *The Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 551-567.
- Atkinson, L. R. (2003). *Psychologie*. Praha: Portál.
- Balcar, K. (1983). *Úvod do studia psychologie osobnosti*. Praha: SPN.
- Boer, R. W. (1986). *Training and techniques in speed skating : a biomechanical and excercise physiological study*. Amsterdam, Free university press.
- Bompa, T., O. (1993). *Power training for sport: Plyometrics for maximum power development*. Gloucester: Coaching Association of Canada.
- Clegg, B. (2005). *Motivace*. Brno: CP Books.
- Drapela, V. J. (1997). *Přehled teorií osobnosti*. Praha: Portál.
- Inline.speedskating. Retrived: 5. 12. 2011 from the World Wide Web:  
<http://www.inline.speedskating.cz/index.php?pg=4&lng=cz>
- Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Fakulta sportovních studií. Masarykova Univerzita. Retrived: 17. 11. 2011 from the World Wide Web:  
[http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie\\_sportu\\_studijni\\_text.pdf](http://www.fsps.muni.cz/czv/dokumenty/treneri/Psychologie_sportu_studijni_text.pdf)
- Groot, G., Hollander, A. P., Sargeant, A. J., Ingen Schenau, G. J., & Boer, R. W. (1987) Applied physiology of speed skating. *Journal of Sports Science*, Vol. 5, Iss., 3, s. 249-259. Retrived 28. 11. 2011 from EBSCO database on the World Wide Web:  
<http://ehis.ebscohost.com/ehost/detail?vid=9&hid=109&sid=aab9a11d-3d64-463f-9ba0-554ac05473dd%40sessionmgr113&bdata=Jmxhbmc9Y3Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=s3h&AN=SPH230487>
- Gerrit, J., & Schenau, I. (1981). *A power balance applied to speed skating*. S.l.: s.n.
- Hošek, V. (1999). *Psychologie odolnosti*. Praha: Karolinum.
- Holum, D. (1984). *The complete handbook of speed skating*. Hillside, N.J.: Enslow Publisher.
- Horn, T. S. (2008). *Advances in sport psychology*. MU Ohio: Human Kinetics.
- Choutka, M., & Dovalil, J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha.
- Kuban, J., & Kirchner, J., & Louka, O. (2004). *Inline bruslení*. Praha: Grada Publishing.
- Kuper, G. H., & Sterken, E. (2002). *Endurance in speed skating*. Groningen: University of Groningen.
- Ladig G., & Růger F. (2003). *Inline bruslení* České Budějovice: Kopp.
- Madsen, K. B. (1972). *Teorie motivace: Srovnávací studie moderních teoriích motivace*. Praha: Academia.
- Nakonečný, M. (1996). *Motivace lidského chování*. Praha: Academia.

- Neumann, G., Pfützner, A., & Hottenrott, K. (2005). *Trénink pod kontrolou*. Praha: Grada.
- Oliver, J. (2007) Inline Skating/Rollerblading. *Berkshire Encyclopedia of Extreme Sports*, s. 145. Retrived 28. 11. 2011 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://ehis.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=aab9a11d-3d64-463f-9ba0-554ac05473dd%40sessionmgr113&vid=6&hid=109>
- Paulík, K. (2006). *Psychologie sportu*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Filozofická fakulta.
- Plháková, A. (2003). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia .
- Publow, B. (1999). *Speed on skates*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, Glyn. C. (2001). *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign: Human Kinetics.
- Rollersports. Retrived: 4. 12. 2011 from the World Wide Web: <http://www.rollersports.org/RollerSports/content/about.html>
- Rundell, K. W. (1996). Compromised oxygen uptake in speed skaters during treadmill in-line skating. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28, 120-127.
- Skatetrain. Retrived: 5. 12. 2011 from the World Wide Web: <http://www.skatetrain.ca/training.html>
- Slepička, P., Hošek, V., & Hátlová, B. (2006). *Psychologie sportu*. Praha: Univerzita Karlova.
- Smirnov, A. A., Leontěv, A. N., Rubinštejn, S. L. & Těplov, B. M. (1959). *Psychologie – Učebnice pro vysoké školy*. Praha: SPN.
- Světkoleček. Retrived: 2. 12. 2011 from the World Wide Web: <http://svetkolecck.cz/rady-pro-nove-bruslare/219-plyometrie-vybusnost-rychllost-in-line>
- Wikipedia. Retrived: 19.11.2011 from the World Wide Web: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Psychologie\\_sportu](http://cs.wikipedia.org/wiki/Psychologie_sportu)

**Příloha č. 1****Tabulka 3. D 1**

Datum:	Před během: Proč jdu běhat? (slov.)	Před během: Jak se cítím? (0-9= nejépe)	Před během: Jak se mi chce (0-9= nejlépe)	Kolik jsem běžel (Km)	TF (ø)	Po běhu: Jak jsem s tréninkem spokojen (0-9)
15.12.10	chut' sportovat	6	5	5	158	8
16.12.10	abych nezesílel	7	5	6	140	8
17.12.10	volný čas mám	9	4	13	158	8
18.12.10	volný čas mám	9	3	10	161	8
19.12.10	volný čas mám	7	5	9	161	8
20.12.10	abych nezesílel	5	5	5	166	8
21.12.10	chut' sportovat	7	5	6	140	8
22.12.10	chut' sportovat	7	3	10	163	8
23.12.10	chut' sportovat	7	4	13	168	8
24.12.10	chut' sportovat	9	4	8,5	171	8
25.12.10	abych nezesílel	9	3	9	145	8
26.12.10	abych nezesílel	9	3	8	168	8
27.12.10	abych nezesílel	8	5	5	174	8
28.12.10	chut' sportovat	8	6	9	140	8
29.12.10	volný čas mám	7	5	8	163	8
30.12.10	volný čas mám	8	4	10	159	8
31.12.10	volný čas mám	9	3	16	140	8
1.1.11	chut' sportovat	6	6	5	177	8
2.1.11	abych nezesílel	7	7	5	175	8
3.1.11	volný čas mám	6	5	8,5	178	8
4.1.11	kvůli kolegovi	7	6	7	140	8
5.1.11	volný čas mám	8	3	15,5	178	8
6.1.11	chut' sportovat	7	5	8	180	8
7.1.11	kvůli kolegovi	9	7	5	145	8
8.1.11	abych nezesílel	9	5	10,5	145	8
9.1.11	abych nezesílel	9	5	5	172	8
10.1.11	volný čas mám	4	6	5	140	8
11.1.11	chut' sportovat	5	7	5	180	8
12.1.11	chut' sportovat	8	3	13	178	8
13.1.11	chut' sportovat	6	4	9	181	8
14.1.11	abych nezesílel	8	6	5	184	8
15.1.11	volný čas mám	8	2	18	182	8
16.1.11	volný čas mám	9	3	5	140	8
17.1.11	abych nezesílel	9	4	7	140	8
18.1.11	kvůli kolegovi	6	3	10,5	140	8
19.1.11	kvůli kolegovi	6	3	13,5	160	8
20.1.11	chut' sportovat	7	5	8,5	165	8
21.1.11	abych nezesílel	8	5	5	166	8
22.1.11	volný čas mám	7	6	10,5	165	8
23.1.11	volný čas mám	9	6	5	163	8
24.1.11	abych nezesílel	7	6	5	164	8
25.1.11	kvůli kolegovi	6	7	5	145	8
26.1.11	chut' sportovat	8	4	10,5	140	8
27.1.11	volný čas mám	8	5	6,5	145	8
28.1.11	chut' sportovat	8	6	5	150	8
29.1.11	abych nezesílel	8	4	17,5	150	8
30.1.11	chut' sportovat	7	5	7	155	8
31.1.11	kvůli kolegovi	8	6	5,5	156	8
<b>Σ</b>		<b>7,5</b>	<b>4,7</b>	<b>402,0</b>	<b>159</b>	<b>8,0</b>



**Tabulka 4. M 1**

Datum:	Před během: Proč jdu běhat? (slov.)	Před během: Jak se cítím? (0-9=nejlépe)	Před během: Jak se mi chce (0-9=nejlépe)	Kolik jsem běžel (Km)	TF (ø)	Po běhu: Jak jsem s tréninkem spokojen (0-9)
15.12.10	chuť sportovat	9	9	10	149	8
16.12.10	trénink	8	8	10	142	7
17.12.10						
18.12.10	trénink	8	9	11	148	9
19.12.10	regenerace	7	7	5	135	9
20.12.10	trénink	9	9	10	138	8
21.12.10	regenerace	8	7	5	135	9
22.12.10						
23.12.10	trénink	8	8	11	145	9
24.12.10	regenerace	7	7	5	135	9
25.12.10	trénink	9	9	10	139	9
26.12.10						
27.12.10	trénink	8	8	11	145	9
28.12.10						
29.12.10	trénink	8	8	10,5	141	9
30.12.10	trénink	8	8	10	140	9
31.12.10	regenerace	7	7	5	135	9
1.1.11						
2.1.11	trénink	8	7	9	141	9
3.1.11	trénink	8	8	10	140	9
4.1.11	regenerace	8	9	5	135	9
5.1.11						
6.1.11	trénink	9	9	10	148	8
7.1.11	trénink	8	8	10	140	9
8.1.11	regenerace	7	7	5	135	9
9.1.11	nemoc					
10.1.11	nemoc					
11.1.11	nemoc					
12.1.11	chuť sportovat	7	9	6	140	8
13.1.11						
14.1.11	trénink	8	7	10	145	7
15.1.11						
16.1.11	trénink	8	6	13	143	8
17.1.11	regenerace	9	8	5	135	9
18.1.11						
19.1.11	trénink	8	6	9	145	8
20.1.11						
21.1.11	trénink	7	5	11	150	8
22.1.11						
23.1.11	trénink	8	4	14	149	8
24.1.11	regenerace	6	8	5	135	9
25.1.11						
26.1.11	trénink	9	8	10	148	8
27.1.11	trénink	7	6	8	153	8
28.1.11	regenerace	6	8	5	135	9
29.1.11	trénink	8	8	11	149	8
30.1.11	trénink	9	9	13	147	8
31.1.11						
<b>Σ</b>		<b>7,9</b>	<b>7,6</b>	<b>282,5</b>	<b>142</b>	<b>8,5</b>

**Tabulka 5. R 1**

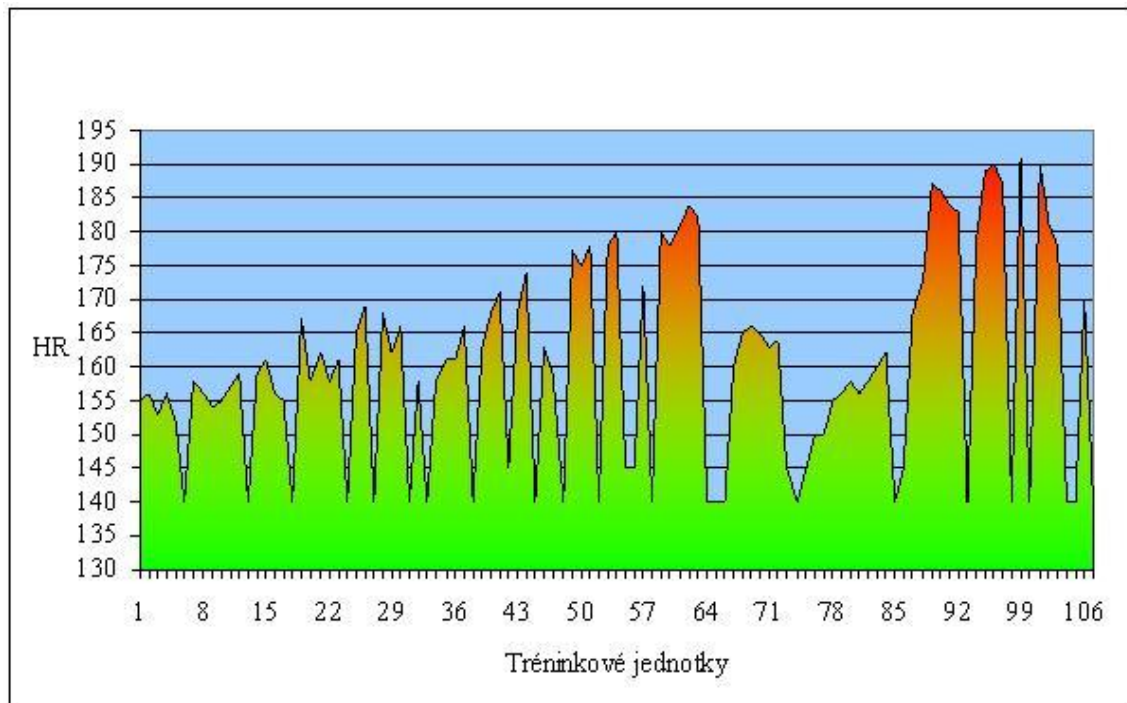
Datum:	Před během: Proč jdu běhat? (slov.)	Před během: Jak se cítím? (0-9=nejlépe)	Před během: Jak se mi chce (0-9=nejlépe)	Kolik jsem běžel (Km)	TF (ø)	Po běhu: Jak jsem s tréninkem spokojen (0-9)
15.12.10	začít s trén.	8	7	8	147	8
16.12.10	abych zesílil	7	5	10,5	146	7
17.12.10	trénink	8	6	18	141	8
18.12.10	regenerace	9	9	5	135	8
19.12.10	trénink	7	6	9	148	7
20.12.10	chuť sportovat	8	7	11	147	8
21.12.10	trénink	7	5	15	150	8
22.12.10	regenerace	9	9	5	135	8
23.12.10						
24.12.10						
25.12.10						
26.12.10	chuť sportovat	9	9	6	140	9
27.12.10						
28.12.10	chuť sportovat	9	9	5	135	9
29.12.10						
30.12.10	chuť sportovat	9	9	7	140	9
31.12.10						
1.1.11	chuť sportovat	9	9	7	146	8
2.1.11	trénink	8	7	10	148	7
3.1.11	trénink	8	6	13	143	8
4.1.11	regenerace	9	8	5	135	9
5.1.11	trénink	8	6	9	145	8
6.1.11	trénink	7	5	11	150	8
7.1.11	trénink	8	4	14	149	8
8.1.11	regenerace	6	8	5	135	9
9.1.11						
10.1.11	chci dobré výkony	5	6	8	152	8
11.1.11	chci dobré výkony	6	7	10	150	7
12.1.11	trénink	8	6	13	149	8
13.1.11	regenerace	5	7	5	135	9
14.1.11	chci dobré výkony	8	6	10	148	8
15.1.11	trénink	8	5	13	149	8
16.1.11	trénink	7	6	16	145	6
17.1.11	regenerace	3	8	5	135	9
18.1.11						
19.1.11	trénink	5	6	10	149	8
20.1.11	chci dobré výkony	6	7	12	150	7
21.1.11	trénink	8	8	14	149	8
22.1.11	regenerace	6	8	5	135	9
23.1.11	trénink	8	6	14	148	8
24.1.11	trénink	8	5	16	145	8
25.1.11	trénink	4	5	18	143	8
26.1.11	regenerace	3	8	5	135	9
27.1.11						
28.1.11	chuť sportovat	8	8	7	152	8
29.1.11	trénink	8	7	9	153	7
30.1.11	trénink	8	8	11	152	8
31.1.11	chci se vyběhat	6	8	5	135	9
<b>Σ</b>		<b>7,2</b>	<b>6,9</b>	<b>379,5</b>	<b>144</b>	<b>8,0</b>

**Tabulka 6. T 1**

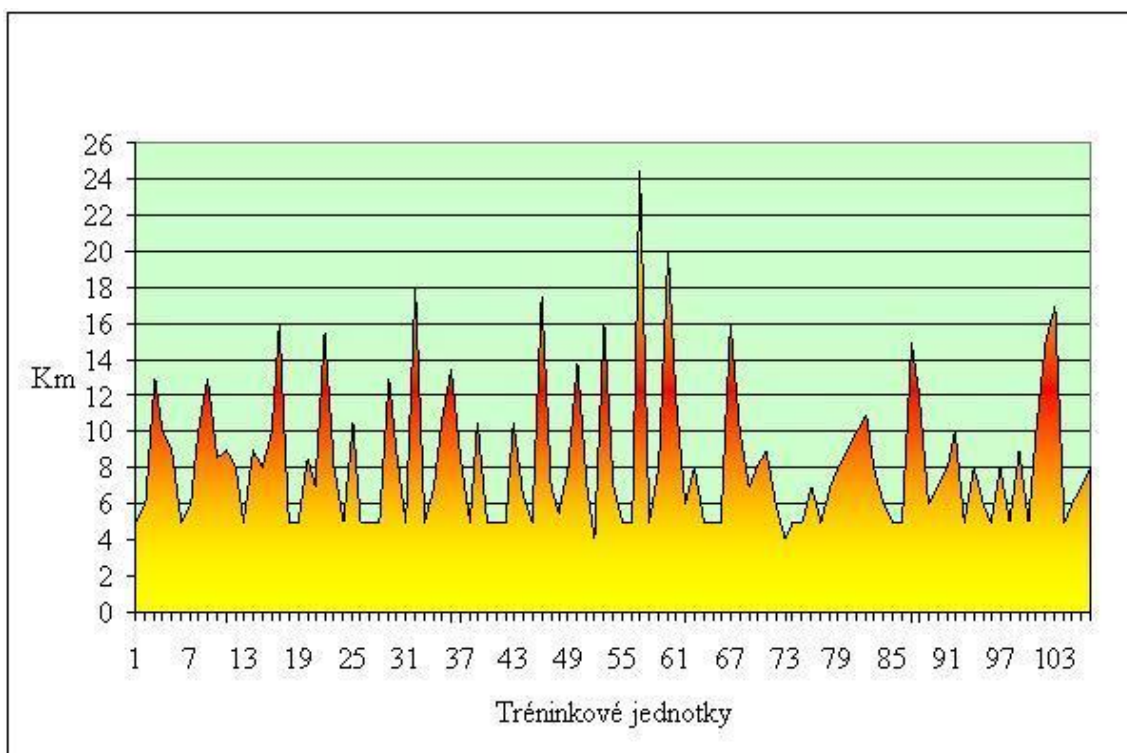
Datum:	Před během: Proč jdu běhat? (slov.)	Před během: Jak se cítím? (0-9= nejlépe)	Před během: Jak se mi chce (0-9= nejlépe)	Kolik jsem běžel (Km)	TF (ø)	Po běhu: Jak jsem s tréninkem spokojen (0-9)
15.12.10	chuť sportovat	6	5	5	150	8
16.12.10	pro radost	7	5	6	151	9
17.12.10	mám volný čas	9	4	13	152	8
18.12.10	mám volný čas	9	3	10	153	9
19.12.10	mám volný čas	7	5	9	148	7
20.12.10	pro radost	5	5	5	140	8
21.12.10						
22.12.10	chuť sportovat	7	3	10	150	9
23.12.10	chuť sportovat	7	4	13	151	7
24.12.10	chuť sportovat	9	4	8,5	152	9
25.12.10	pro radost	9	3	9	155	8
26.12.10	pro radost	9	3	8	154	9
27.12.10	pro radost	8	5	5	140	8
28.12.10						
29.12.10	mám volný čas	7	5	8	153	8
30.12.10	pro radost	8	4	10	147	7
31.12.10	mám volný čas	9	3	16	146	8
1.1.11	chuť sportovat	6	6	5	140	9
2.1.11						
3.1.11	mám volný čas	6	5	8,5	154	8
4.1.11	kvůli kolegovi	7	6	7	159	7
5.1.11	mám volný čas	8	3	13,5	158	8
6.1.11	chuť sportovat	7	5	8	160	9
7.1.11	kvůli kolegovi	9	7	5	140	9
8.1.11	pro radost	9	5	10,5	161	8
9.1.11	mám volný čas	4	6	5	140	8
10.1.11						
11.1.11	chuť sportovat	5	7	5	162	9
12.1.11	chuť sportovat	8	3	13	157	8
13.1.11	chuť sportovat	6	4	9	161	8
14.1.11	pro radost	8	6	5	140	9
15.1.11	mám volný čas	8	2	16	154	8
16.1.11	mám volný čas	9	3	5	140	8
17.1.11						
18.1.11	kvůli kolegovi	6	3	10,5	157	8
19.1.11	kvůli kolegovi	6	3	13,5	158	9
20.1.11	chuť sportovat	7	5	8,5	160	8
21.1.11	pro radost	8	5	5	140	9
22.1.11	mám volný čas	7	6	10,5	160	8
23.1.11	mám volný čas	9	6	5	163	8
24.1.11	pro radost	7	6	5	167	8
25.1.11						
26.1.11	chuť sportovat	8	4	10,5	163	8
27.1.11	mám volný čas	8	5	6,5	169	8
28.1.11	chuť sportovat	8	6	5	140	8
29.1.11	pro radost	8	4	16	159	9
30.1.11	chuť sportovat	7	5	7	156	8
31.1.11	kvůli kolegovi	8	6	5,5	140	9
<b>Σ</b>		<b>7,5</b>	<b>4,6</b>	<b>359,5</b>	<b>152</b>	<b>8,2</b>

**Příloha č. 3** Grafy tepové frekvence (HR) a objemů tréninkových dávek (Km) u jednotlivých probandů v 15-ti týdenních cyklech

**Proband D**

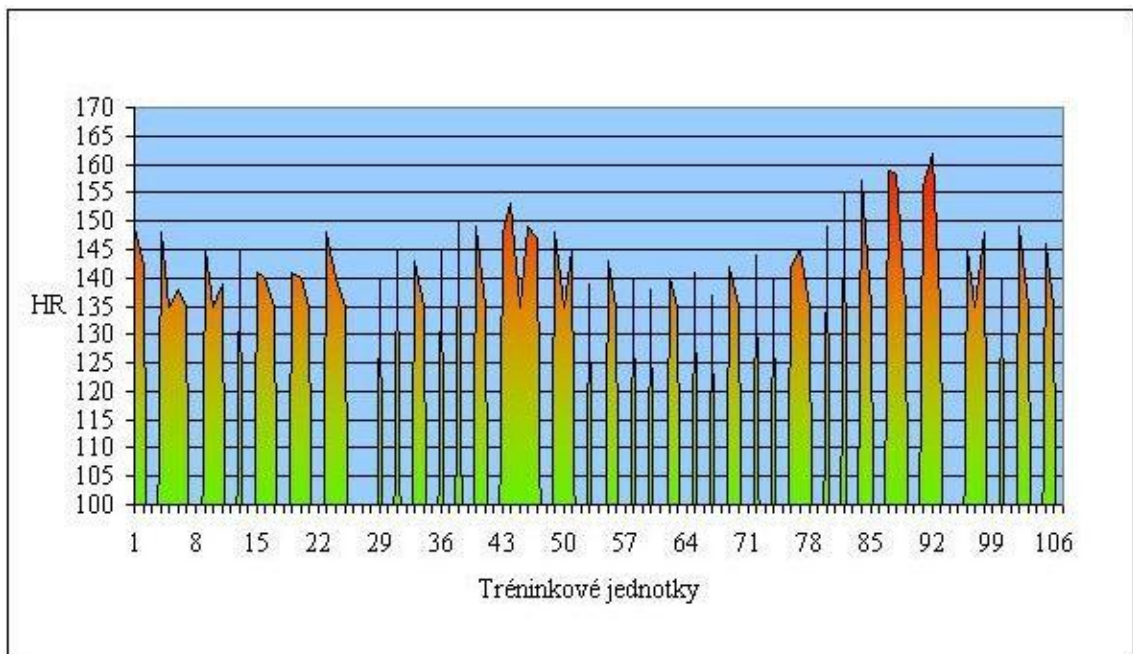


**Obrázek 8** Graf průměrné tepové frekvence dosažené v tréninkových jednotkách

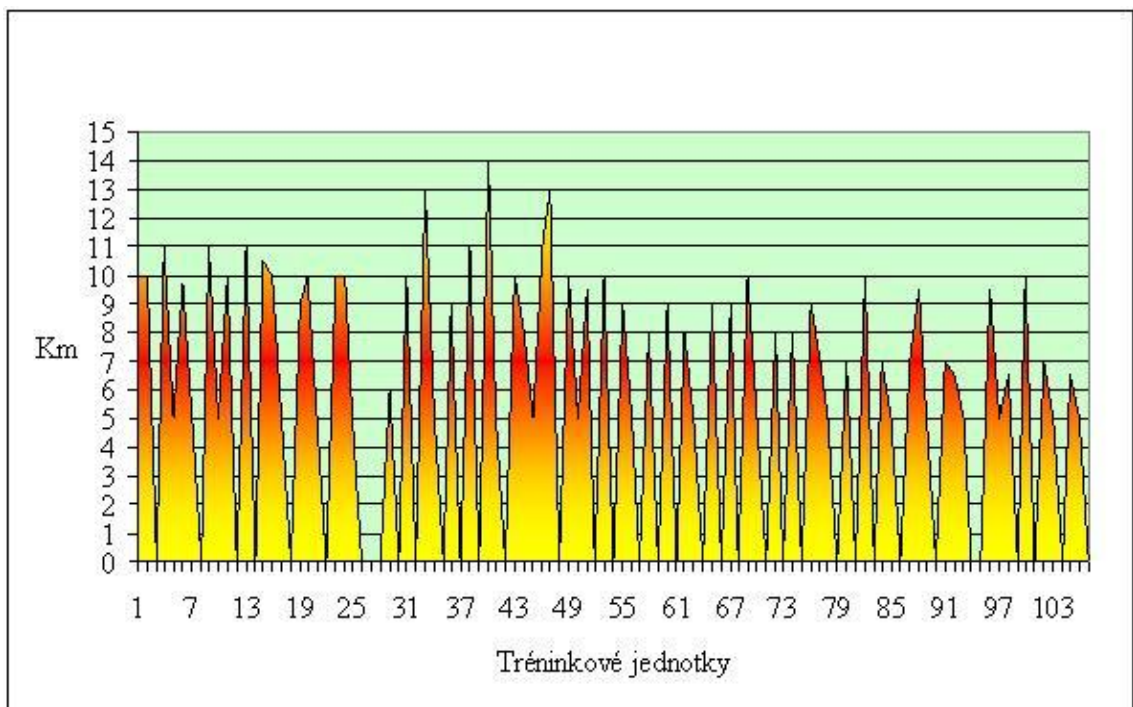


**Obrázek 9** Graf odtrénovaných kilometrů v tréninkových jednotkách

## Proband M

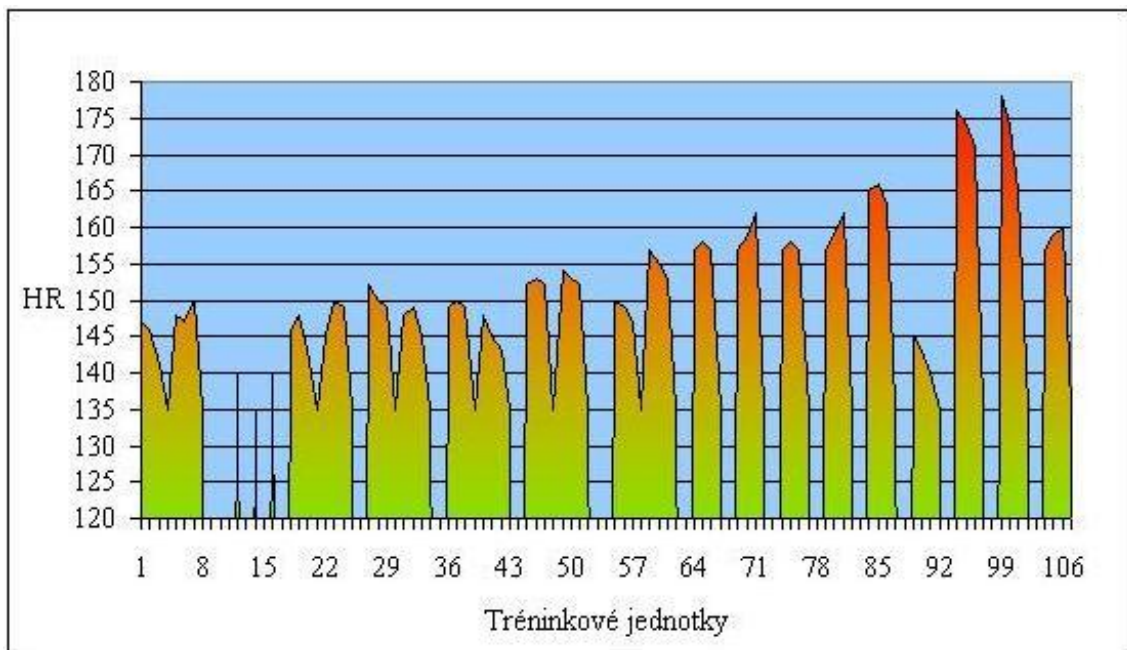


**Obrázek 10** Graf průměrné tepové frekvence dosažené v tréninkových jednotkách

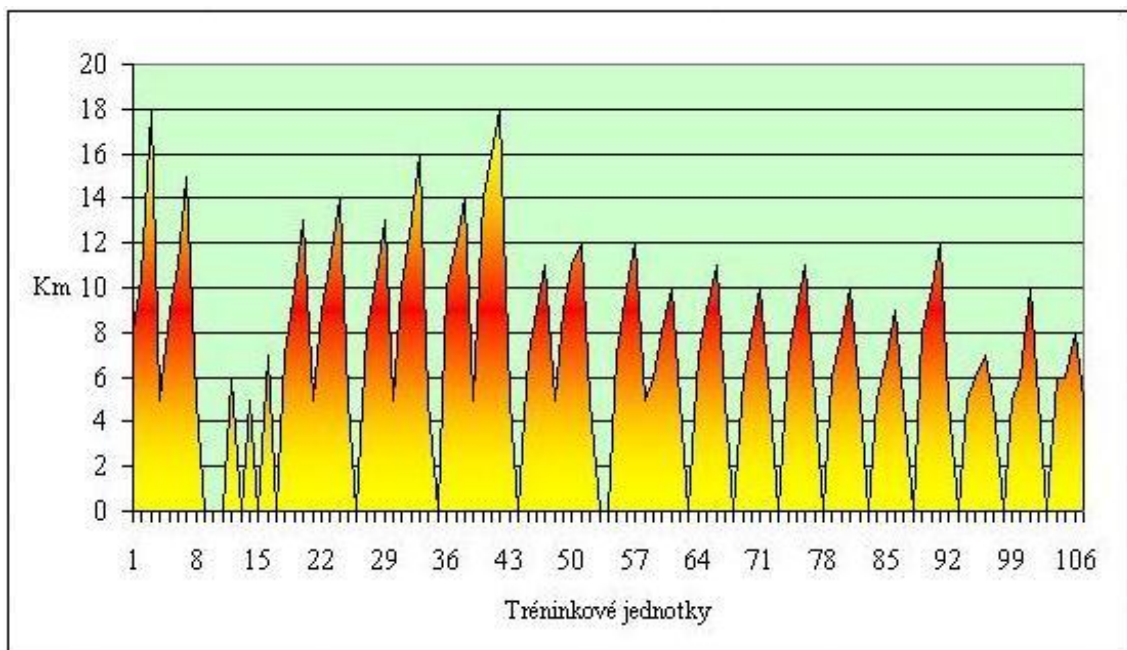


**Obrázek 11** Graf odtrenovaných kilometrů v tréninkových jednotkách

## Proband R

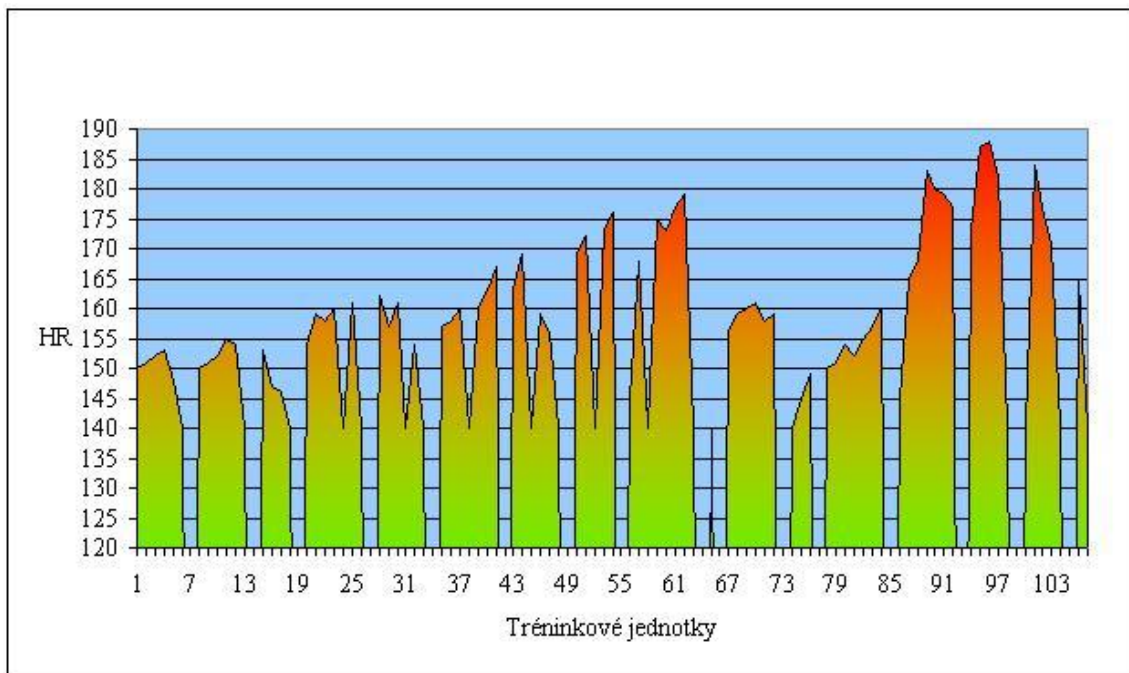


**Obrázek 12** Graf průměrné tepové frekvence dosažené v tréninkových jednotkách

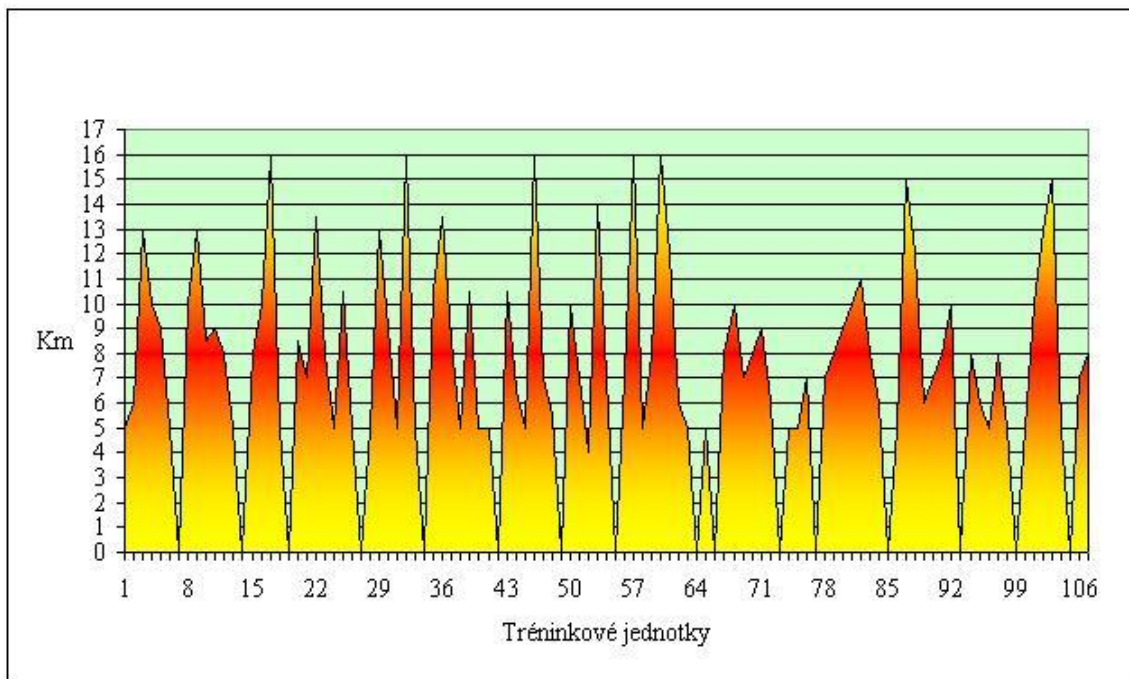


**Obrázek 13** Graf odtrenovaných kilometrů v tréninkových jednotkách

## Proband T



**Obrázek 14** Graf průměrné tepové frekvence dosažené v tréninkových jednotkách



**Obrázek 15** Graf odtrénovaných kilometrů v tréninkových jednotkách

### **Příloha č. 3**

Modelový tréninkový plán na jeden cyklus (týden) v přípravném období (Březen)

- Pondělí:** 1. fáze - Kolo rovnoměrná jízda 40 – 50 km (lehké převody do kmihu) TF do 162
2. fáze – Posilování: - nadhoz 60kg (4x 25 opakování v rytmu)  
- výskok + seskok + výskok ( 10x ve 3 sériích)  
- bench press (10 opakování s váhou 50 kg v 4 sériích)
- Úterý:** 1 fáze – Běh terénem (kross) – 10 km TF 140 – 162
- 2 fáze – Kolo rovnoměrná jízda 50 – 60 km lehké převody (TF do 162)
- Středa:** Aktivní volno (sauna, masáže, plavání atd.)
- Čtvrtek:** 1. fáze – Inline brusle:- rozjetí 2x5 kol (ovál 300m) nebo silnice 5 kol - 1,5 km  
- 3x7 kol (TF 162 – 170) technika  
- 2x5 kol vyjetí  
- vyklusání lehce 10 – 15 minut
2. fáze – Kolo opět rovnoměrně 40 – 50 km, lehké převody (TF do 162)
- Pátek:** Rozjetí na kole 20 km - kol. brusle- 2x 5 kol rozjetí  
- 5x10 kol (TF 162 – 170)  
- vyklusat 10 minut
- Sobota:** 1. fáze – Běh terénem (kross) - rozklusání + rozevička 15 minut  
- 4x 12 minut (TF 162 – 170)
2. fáze – Kolo – rovnoměrná jízda v TF do 162 - 40 – 60 km
- Neděle:** 1 fáze – Inline brusle - rozjetí 2x 5 kol  
- 3x 7 kol (TF 162 – 170), technika  
- vyjetí 2x5 kol  
- vyklusat 10 – 15 minut (protažení, obratnost ohebnost)