



VYSOKÁ ŠKOLA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU PALESTRA spol. s r.o.

ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

Trénink juniorů na ploché dráze během závodního období

Autor: Josef Franc

Studijní obor: Trenérská škola B

Praha 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracoval zcela samostatně a použil jen uvedenou odbornou literaturu.

V Praze dne 16. 03.2022

.....

Josef Franc

Obsah

Úvod	6
1 Teoretická část.....	6
1.1 Plochá dráha.....	6
1.2 Příprava v ploché dráze.....	6
1.2.1 Kondice.....	6
1.2.1.1 Silové schopnosti	7
1.2.1.2 Vytrvalostní schopnosti	7
1.2.1.3 Rychlostní schopnosti	9
1.2.1.4 Pohyblivost	10
1.2.2 Koordinace.....	11
1.2.3 Technická příprava	13
1.2.4 Taktická příprava	15
1.2.5 Psychologická příprava.....	16
1.3 Tréninkový cyklus	18
1.3.1 Přípravné období	18
1.3.2 Předzávodní období	18
1.3.3 Závodní období.....	18
1.3.4 Přechodné období	19
1.4 Specifika dorosteneckého věku.....	19
1.5 Role trenéra.....	20
2 Praktická část.....	21
2.1 Metodika	21
2.2 Charakteristika subjektu	21
2.3 Prezentace výsledků.....	22
2.3.1 Základní informace o jezdcí PCH	22
2.3.2 Přípravné období jezdce PCH	22
2.3.3 Ukázkový týden jezdce PCH v sezóním období	23
2.4 Závěr	24
3 Použitá literatura	26

Seznam ilustrací

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Mechanismy zajišťování energie v průběhu času (<i>podle Neumanna, Pfutznera, Berbalk, 1998 a Bratkeho, 1995</i>)	8
Obrázek 2 - Oční gymnastika	12
Obrázek 3-Ukázkový průjezd zatáčkou (<i>autor: Photo L. Laguibeau</i>)	15

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Základní informace jezdce PCH	22
Tabulka 2 - Přípravné období jezdce PCH	22
Tabulka 3 - Ukázkový týden jezdce PCH v sezóním období	23

Seznam zkratk a značek

ATP	adenosintrifosfát
cca	cirka
ccm	kubické centimetry
CNS	centrální nervový systém
CrP	kreatinfosfát
kol.	kolektiv
KVS	kardiovaskulární systém
MČR	mistrovství české republiky
MS	mistrovství světa
např.	například
PNS	periferní nervový systém
s.	strana
tzv.	takzvaný

Úvod

15letý sportovec na ploché dráze vstupuje do juniorských a v některých případech už i seniorských soutěží na národní i mezinárodní úrovni, kde soupeří po boku již zkušených závodníků. Touto cestou chci motivovat a nasměrovat naše mladé juniory, kteří žijí a zdokonalují své závodní schopnosti pouze u nás v české závodní bublině, kde, s lehkou nadsázkou řečeno, závodí všichni, co mají ruce a nohy. Při evropských a světových soutěžích, které jsou 2krát 3krát do roka, však narazí na skutečnou realitu ploché dráhy. Po 25letech kariéry a z pohledu ještě stále aktivního jezdce mohou čerpat ze svých zkušeností a samozřejmě i chyb, svým prožitím různých stavů a pocitů.

1 Teoretická část

1.1 Plochá dráha

Jedná se o motoristický sport, který se jezdí na hliněném ovále, který je v průměru 300 m dlouhý. V závodě zpravidla nastupuje 16 jezdců do určitého počtu rozjížděk podle pravidel pořadající země, typu závodu a sbírají v nich body. Do jedné této rozjížděky pak nastupují 4 jezdci, kteří mezi sebou soupeří po čtyři kola a dle výsledného pořadí si vyjedou 0 až 3 body, které se postupně sčítají.

Jezdec během dne absolvuje cca 5 opakovaných výkonů v trvání kolem 80sekund s přibližně 15minutovými intervaly mezi starty jednotlivých rozjížděk. Plochou dráhu tedy řadíme mezi sprinterské motoristické disciplíny. Fyziologicky jde vzhledem k opakovaným startům o submaximální intenzitu práce těla intervalového charakteru, kdy nároky na dýchací a cévní systém jsou středně velké až stresové. (Špinka, 1988)

1.2 Příprava v ploché dráze

1.2.1 Kondice

Jedná se o soubor pohybových vlastností jedince (silové, vytrvalostní, rychlostní), které tvoří sportovní výkonnostní základ. V kondiční přípravě jde především o rozšiřování spektra pohybových dovedností, o zdokonalování již osvojených prvků a jejich samotného provedení, o zatěžování a aktivaci fyziologických systémů (dechový, kardiovaskulární, nervový), ale třeba i správné využití energie. Cílem

přípravného období závodníka je tedy získat co nejvyšší úroveň kondice, aby z ní mohl čerpat celé závodní období. Během sezóny již není prostor na nějaká intenzivnější cvičení, tudíž dochází pouze k jejímu udržování. (Dovalil, 2002, s. 107)

1.2.1.1 Silové schopnosti

Silové schopnosti jsou chápány jako nástroj k překonávání a udržování vnějšího odporu svalovou kontrakcí. Jsou významnou součástí sportovního výkonu a mění se s charakterem disciplíny a délkou trvání sportovního výkonu v dané specializaci. Velký význam mají ve sportech, kde je třeba překonávat velký odpor náčiní (vzpírání), vlastního těla (gymnastika), prostředí (cyklistika) či aktivní odpor soupeře (hokej). Také může mít v některých sportovních odvětvích i význam podpůrný.

Druhy silových schopností:

- **Statická síla** – neprojevuje se pohybem, jde o udržení těla či břemene v určité poloze
- **Dynamická síla** – projevuje se pohybem tělesného aparátu nebo jeho částí.

V závislosti na velikosti odporu a pohybové rychlosti lze dále dělit:

- 1) **výbušná síla** – maximální zrychlení, nízkým odporem (odrazy, hody, kopy)
- 2) **rychlá síla** – nemaximální zrychlení, nízký odpor (starty)
- 3) **vytrvalostní síla** – menší stála rychlost, nízký odpor (kanoistika, silniční cyklistika)
- 4) **maximální síla** – malá rychlost, vysoký odpor (vzpírání)

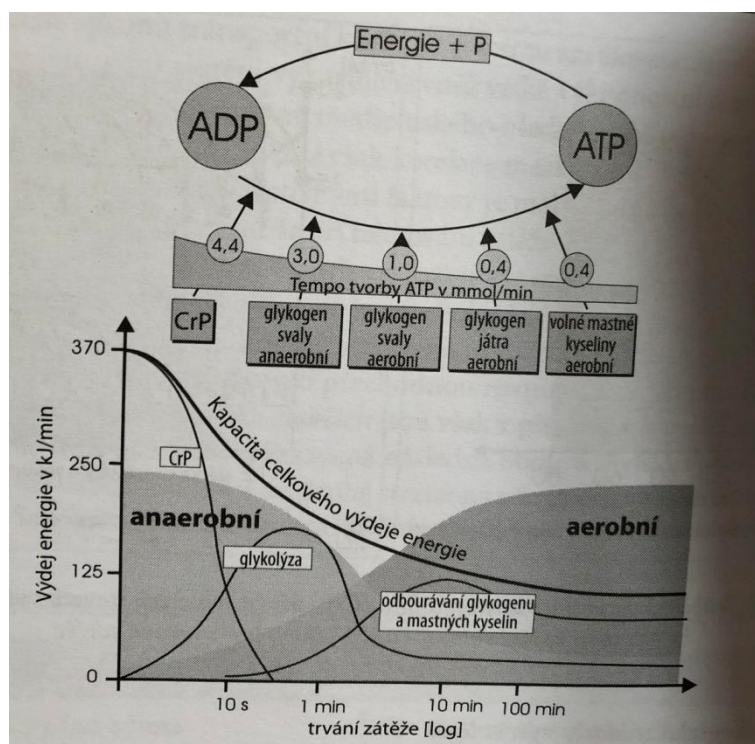
Pokud jsou brány v potaz pouze jednotlivé jízdy (opakované starty), jedná se v ploché dráze především o sílu rychlostní. Důležitá je také síla statická, kdy je třeba držet tělo či motocykl v určité pozici. (špinka) Je však potřeba, jako ve většině sportů, pracovat na rozvoji celého silového základu potažmo pak maximální síly, která pozitivně ovlivňuje i schopnosti rychlostní. (Perič a Dovalil, 2010, s. 78-79)

1.2.1.2 Vytrvalostní schopnosti

Vytrvalost lze zjednodušeně chápat jako odolnost organismu vůči únavě. Ve většině sportů je základním stavebním kamenem kondice a v ploché dráze tomu není jinak. Umožňuje závodníkovi udržovat optimální úroveň rychlostní síly po celou dobu soutěže. (Perič a Dovalil, 2010, s. 105)

Další důležitou funkcí vytrvalosti je schopnost regenerovat, která určuje, jak rychle se dokáže sportovec po zátěži zotavit. Při tělesné zátěži dochází ke spotřebě substrátů bohatých na energii. Prvotně je energie pro svalovou kontrakci zajištěna kaskádou reakcí rozkládajících molekulu ATP. Pokud je svalové zatížení opakované nebo trvá delší dobu, je třeba využít i druhotných zdrojů energie, které zajišťují resyntézu ATP. Prvně dochází ke štěpení CrP (kreatinfosfátu) uloženého lokálně ve svaích, který je při intenzivním zatížení během pár sekund vyčerpán. Přibližně po další 2 minuty je zajištěn přísun energie anaerobním štěpením glykogenu (glykolýzou). Jedním z produktů této reakce je i laktát, který způsobuje překyselení svalů a tím i snížení intenzity pohybu. Poté začínají převažovat aerobní procesy, tedy štěpení zbylých zásob glykogenu za pomoci kyslíku (oxidace). V rámci výkonu v této fázi sice dochází k výraznému poklesu, ale tato intenzita je po dobu 30 až 100 minut víceméně stabilní. Pokud i nadále probíhá intenzivní zatížení těla, je třeba dodat energii zvenčí, nejlépe formou sacharidů (banán, tyčinka). V případě nedodání těchto sacharidů může docházet až k rozkladu tělu vlastních bílkovin. Přehledné znázornění energetického mechanismu lze vidět na obrázku 1. (Hohmann a kol., 2010, s. 55-57)

Dalším zdrojem energie mohou být při sníženém intenzitě vytrvalostní zátěže i vlastní zásoby tuků, kdy dochází k aerobní oxidaci triglyceridů. Toho lze využít nejen k posílení základní vytrvalosti, ale i k regeneraci nejen po, ale i během výkonu. (Hohmann a kol., 2010, s. 58)



Obrázek 1 - Mechanismy zajišťování energie v průběhu času (podle Neumanna, Pfitznera, Berball, 1998 a Bratkeho, 1995)

1.2.1.3 Rychlostní schopnosti

Plochou dráhu lze řadit mezi sporty, které jsou na rychlosti přímo závislé. Rychlost je vnímána jako schopnost vyvíjet pohybovou činnost s maximální intenzitou s minimálním odporem a v maximálně krátkém čase (do 20s). O projevech rychlosti lze uvažovat jen tehdy, kdy není maximální výkon ovlivňován únavou a nedochází k poklesu intenzity. (Perič a Dovalil, 2010, s. 92)

Na rozdíl od vytrvalosti a síly, které jsou převážně závislé na vymezitelných tělesných funkcích sportovce (PNS, šlachosvalový, kardiovaskulární, respirační systém), je rychlost do značné míry určována především účastí CNS. (Hohmann a kol, 2010, s. 94)

Mezi aspekty rychlosti, které lze dobře rozvíjet patří **nervosvalová koordinace**, která spočívá ve schopnosti rychlého střídání kontrakce a relaxace svalových vláken. Dále je důležité pracovat i s **velikostí svalové síly**, která určuje mohutnost svalové kontrakce a tím i její rychlost. Velikost síly je možno velmi dobře rozvíjet. Jelikož je ale doprovázena nárůstem svalové hmoty a tím i váhy sportovce, je v ploché dráze, kde je třeba být co nejlehčí, tento rozvoj svalové síly do jisté míry omezen. (Perič a Dovalil, 2010, s. 92-93)

Dalším důležitým předpokladem je **podíl typů svalových vláken**. Ty jsou rozdělovány na tzv. červená (pomalá), která umožňují pomalou, ale dlouhodobou práci a bílá (rychlá), která naopak zvládají pracovat velmi rychle, za to jen po krátkou chvíli. Pro vysokou úroveň rychlosti je proto výhodný co nejvyšší podíl bílých svalových vláken. Avšak jejich tělesný poměr bývá vyrovnaný, a jelikož je geneticky určený, lze jej jen velmi těžko ovlivnit. (Perič a Dovalil, 2010, s. 92-93)

Rychlostní schopnosti lze členit dle struktury do tří základních prvků:

- **Rychlost reakce** – doba reakce na daný podnět (startovní výstřel, zdvihnutí pásky)
- **Rychlost jednotlivého pohybu (acyklická rychlost)** – jeden pohyb s přesným určením začátku i konce (kop, skok)
- **Rychlost lokomoce (cyklická rychlost)** – jakýkoliv další pohyb (běh, jízda na kole, lyžování)

(Perič a Dovalil, 2010, s. 93)

Toto členění má pak velký význam hlavně v tréninku. Jelikož jsou na sobě tyto prvky rychlosti relativně nezávislé, neznamená to, že když sportovec vyniká v jednom z nich, bude automaticky vynikat i v jiném. Proto je třeba tyto prvky trénovat jak individuálně specifickými prostředky, tak se snažit je sjednotit a trénovat sportovce i komplexně. (Perič a Dovalil, 2010, s. 93)

1.2.1.4 Pohyblivost

Pohyblivost je ve sportu chápána jako schopnost provádět pohyby v požadovaném rozsahu jednotlivých kloubů. Je velice mnohostranná. V některých sportech je přímou součástí struktury soutěže (gymnastika, krasobruslení), jinde je brána jako vysoce specializovaná činnost nutná pro optimální zvládnutí pohybového požadavku (překážkový běh). Pohyby jsou převážně prováděny s tzv. rezervou pohyblivosti, kdy je výrazný rozdíl mezi požadovaným a maximálním rozsahem pohybu. Proto je udržování či zlepšování pohyblivosti cílem tréninku ve většině sportů. Cvičení pohyblivosti je také důležitou součástí zahřívacích programů, díky čemuž lze snížit riziko poranění svalu nějakým nekoordinovaným nebo nečekaným pohybem. (Hohmann a kol., 2010, s. 105)

Pohyblivost je ovlivněna řadou faktorů, jako je tvar kloubu, pružnost hybného aparátu, silou svalů v okolí kloubu, aktivita nervosvalového systému, ale také pohlaví, denní doba nebo okolní teplota. (Perič a Dovalil, 2010, s. 123-124)

V ploché dráze není vyžadována vysoká úroveň pohyblivosti, ale kromě zahřívacích cvičení je třeba kompenzovat jednostranného zatížení těla při jízdě na motocyklu. To může negativně ovlivňovat stavbu těla, kdy postupně dochází ke zkracování a oslabování určitých svalů, vzájemným svalovým dysbalancím, které způsobují často bolesti zad anebo problémům s páteří. Tyto kompenzační cviky je vhodné zařadit do tréninku již v raném věku sportovce, neboť už u malých dětí je čím dál častěji pozorován vznik skoliózy a prohlubování těchto obtíží může vést až k ukončení aktivní kariéry. (Perič a Dovalil, 2010, s. 123, 133)

Kompenzační cviky:

- **Mobilizační** – obnovení funkce kloubu (kroužení, pasivně vedený pohyb)
- **Relaxační** – snížení svalového ale i psychického napětí (jóga)
- **Posilovací** – posílení ochablých svalů
- **Dechové**

(Perič a Dovalil, 2010, s. 133)

1.2.2 Koordinace

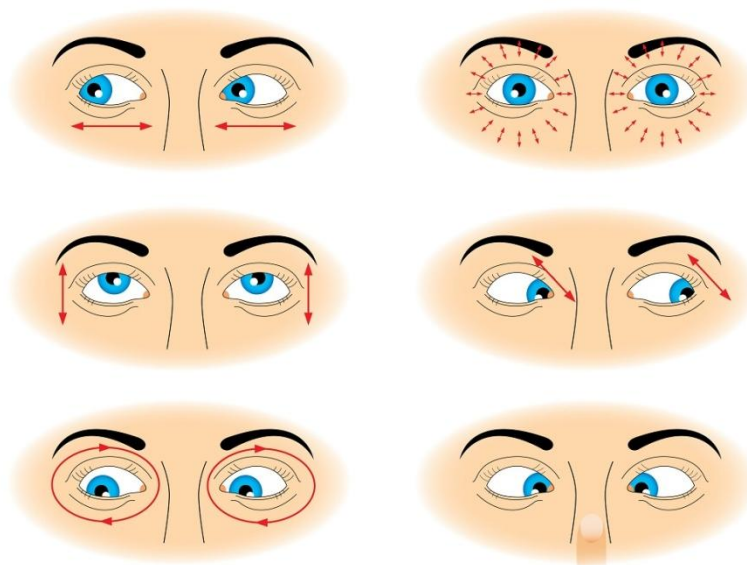
Koordinaci lze definovat jako pohybové schopnosti regulačního charakteru. Její funkce je velice různorodá a je možno ji též chápat jako spojku mezi ostatními pohybovými schopnostmi. Umožňuje navodit rytmus, rovnováhu, sladit složitější pohyby, orientovat se v prostoru, přesné provedení pohybu a co je důležité v ploché dráze, pružně reagovat na změny a rychle se jim přizpůsobit. Primární funkci zde má CNS, na rozdíl od kondice, kde je hlavní složkou energetický základ. CNS zajišťuje řízení a koordinaci svalů při pohybu, ovlivňuje činnost analyzátorů (zrakové, sluchové, svalové, kloubní) a zajišťuje sportovní výkon činností funkčních systémů organismu (respirační, kardiovaskulární). Důležité je i psychologické rozpoložení sportovce jakým je jeho motivace, vůle či pozornost. CNS tedy zpracuje a uloží přijaté informace a na jejich základě dojde k nezbytné kvalitě provedení pohybu. (Dovalil a Choutka, 2012, s. 31-32)

Dělení koordinace:

- **Všeobecná** – je schopnost účelně provádět mnoho pohybových dovedností. Přiměřená úroveň této základní koordinace je předpokladem pro lepší zvládnutí speciálních koordinačních požadavků ve své disciplíně.
- **Speciální** – získává se pravidelným opakováním pohybových a technických dovedností a umožňuje sportovci provádět potřebné pohyby rychle, lehce a bez chyb.

Struktura koordinace:

- **Schopnost spojovat pohyby** – schopnost propojit a vzájemně sladit již dříve naučené pohybové vzorce ve složitější činnosti (gymnastická sestava)
- **Schopnost orientační** – opírá se o funkci analyzátorů. Jedna ze zásadních schopností koordinace pro plochou dráhu. Jde o sledování jak vlastního pohybu, tak především pohybu soupeřů a náčiní v čase a vymezeném prostoru. Zde je určité na místě i trénink zraku, především schopnosti periferního vidění, které spočívá v posílení svalů oka a koordinace obou očí navzájem. Stačí například pravidelně provádět tzv. oční gymnastiku (obrázek 2), což je soubor jednoduchých očních pohybů, kterými dochází k přirozené regeneraci a posílení očí (mrkání, přestřívání, zavírání očí, pohyby očí, masírování)



Obrázek 2 - Oční gymnastika

- **Schopnost určit polohu a pohyb částí těla** – vnímání pohybu v čase, prostoru, rychlosti a jeho složitosti. Schopnost zaujmout přesnou polohu (střelba, hod na koš)
- **Schopnost přizpůsobení se** – schopnost přizpůsobit pohyb očekávaným i neočekávaným změnám vnějšího prostředí. Opět zásadní element pro plochou dráhu, kde je třeba reagovat nejen na soupeře, ale také na různou tvrdost a stav dráhy nebo počasí (déšť, vítr, sluneční svit). Schopnost přizpůsobit se může pak plochodrážní závodník využít i při umění zvládat pády. Vhodnými cviky se lze do jisté míry naučit zmírnit dopady incidentů na dráze (kotouly, přemety, stoj na hlavě).(špinka)
- **Schopnost reakce** – je potřeba k přesnému zahájení dané činnosti. Úzce souvisí se schopností přizpůsobit se. V ploché dráze jde jak o účelovou reakci, kdy je třeba reagovat na nečekané změny (změna pozice soupeře) co nejrychlejším výběrem optimálního řešení, tak o nacvičený signál, kterým je zvednutí pásky, umožňující co nejrychlejší start. Vhodné trénovat cvičeními na postřeh (stolní tenis, cvičení na signál).
- **Schopnost rovnováhy** – udržení těla v dané pozici. Svůj význam má téměř ve všech sportech. V ploché dráze se jedná především o dynamickou rovnováhu, kdy se závodník vrací z levostranného sedu na motocyklu do sedu rovného. Celá jízda může být doprovázena i tzv. balancováním závodníka, kdy motocykl i podložka představují velmi nestabilní prostředí. Opět dobré trénovat nějakými

balančními cviky (stoj na jedné noze, na bosu míči, skákání, přemísťování, výpady, cviky se zavřenýma očima).

- **Schopnost rytmiky** – téměř všechny sporty, ač se to nezdá, mají nějaký svůj přirozený rytmus, který je třeba si osvojit. Může být stálý (běh) nebo proměnlivý (gymnastika). Zvládnutí optimálního rytmu také sportovci může ulehčit provedení konkrétních pohybů nebo pomáhá šetřit síly (plavání, tenis).
- **Učenlivost** – rychlost a kvalita učení se nových prvků. Pomáhá dobře zvládat techniku konkrétního sportu a do jisté míry může být určena talentem sportovce (gymnastika, skoky do vody).

(Perič a Dovalil, 2010, s. 116-119)

1.2.3 Technická příprava

Jde o provedení určitého pohybu dle pravidel příslušného sportu, biomechanických zákonitostí a s ohledem na pohybové možnosti daného jedince. Jejím cílem je tvořit a zdokonalovat dovednosti sportovce tak, aby byl schopen co nejefektivněji řešit pohybové úkoly specifické pro jeho sport. Důraz je tedy kladen nejen na provedení pohybu, ale jeho úspěšnost. Každý sportovec má své osobité provedení pohybu, které označujeme jako styl. (Dovalil, 2002, s. 171)

Sportovní dovednosti jsou z velké části velmi různorodé, a proto nelze vytvořit obecně platnou a zároveň jednoduchou normu pro jejich hodnocení. Podle vybraných kritérií byly pro lepší orientaci vytvořeny čtyři skupiny základních typů techniky:

1. **skupina** – jednoduchá technika přímo určující výkonnostní úroveň při standardním provedení pohybu. Typický je malý počet dovedností a stále soutěžní podmínky (běh, plavání, vzpírání)
2. **skupina** – složitá technika, velké množství prvků spojováno do jednoho celku. Zaměření na přesnost a vizuální dojem, soutěžní podmínky přibližně stále (gymnastika, akrobacie, krasobruslení).
3. **skupina** – složitá standardní technika ovlivněna měnícími se podmínkami disciplíny (terén, počasí). Střední množství dovedností se silným technickým základem a dostatečným prostorem pro přizpůsobení se okolním vlivům (vodní slalom, terénní běhy).
4. **skupina** – technika zde má taktický charakter. Důležitý je výběr typu techniky a jeho přizpůsobivost vysoce proměnlivým soutěžním podmínkám.

Vysoké nároky na psychiku a tvořivost skrze rychle se měnící situace (kolektivní sporty, bojové sporty). (Dovalil, 2002, s. 175)

Základní kritéria pro posuzování účelného a přesného provedení dovedností:

- 1. Racionalizace** – vydat pouze takové množství sil, jaké je na splnění daného pohybu potřeba
- 2. Stabilita** – úroveň stálosti pohybu za vlivu vnějších a vnitřních podmínek
- 3. Variabilita** – schopnost měnit pohybový návyk podle měnících se podmínek

Osvojování technických dovedností je velmi náročné, proto je dobré si stanovit strategii s dosahováním postupných cílů, aby nedošlo k demotivaci jednice:

- 1) Představení dovednosti
- 2) Demonstrace
- 3) Nácvik dovednosti
- 4) Zpětná vazba
- 5) Procvičování
- 6) Opakování k dokonalosti

(Perič a Dovalil, 2010, s. 135-136)

Dobře zvládnutá technika v ploché dráze umožňuje plynulou jízdu a dosažení co nejvyšších rychlostí. Základním prvkem ploché dráhy je správně technicky zvládnout projetí zatáčky. Přitažením paží a propnutím pravé nohy musí závodník dostat těžiště těla co nejvíce k řidítkům. Následně sklopí motocykl na levou stranu, čímž přenesení těžiště na pokrčenou levou nohu (viz obrázek 3). Je třeba jet na plný plyn, protože čím pomaleji závodník jede, tím více si musí zatáčku nadjet. Při jízdě na rovince je naopak ideální posunout těžiště těla na zadní část motocyklu pro maximální akceleraci. Další fází je nácvik ideálního startu, kdy závodník musí dokonale zkoordinovat hned několik činností naráz. V jeden okamžik musí sledovat startovací zařízení, pustit spojku, snažit se udržet těžiště těla co nejvíce vpředu a uvolnit nohy od země. Zde již technika nemá moc obecně platných pravidel a je víceméně individuálním projevem stylu jednotlivých závodníků.

1.2.4



Obrázek 3-Ukázkový průjezd zatáčkou (autor: Photo L. Laguibeau)

1.2.5 Taktická příprava

Jedná se o tréninkem osvojené postupy aplikované při soutěžích pro dosažení optimálního úspěchu. Lze je též chápat jako soubor zkušeností a schopností využívaných pro úspěšná řešení soutěžních klání. Jde o dlouhodobý rozvoj dovedností sportovce specifických pro danou disciplínu. Velký význam zde má i paměť sportovce, která umožňuje uchovávat nově získané vědomosti a tím je proměňovat ve zkušenosti. (Dovalil, 2002, s. 191)

Taktická příprava má v různých typech sportů různě důležitou roli. Např. v gymnastice je role taktiky téměř nulová, zatímco v kolektivních či bojových sportech může být naprosto klíčová. V ploché dráze je jedním ze zásadních prvků. Profesionální jezdec se pečlivě připravuje na každý závod i na každou jednotlivou rozjížděčku. Projede si předem dráhu, zjistí její stav (tvrdost, hloubku materiálu, rozměry, počasí). Pečlivě si vybírá startovní prostor a připravuje si ho pro ideální start. Na základě zjištěných informací je pak spolu s týmem (trenér, mechanik) schopen co neoptimálněji nastavit závodní motocykl. Po startu samotné rozjížděčky je důležitým taktickým prvkem nalézt nejvýhodnější průjezd první zatáčkou tak, aby byl jezdec vpředu. Další průběh jízdy už je převážně improvizací závodníka, který reaguje na danou situaci v daný moment. (Perič a Dovalil, 2010, s. 143)

Základní pojmy:

- **Strategie** – tvorba plánu před soutěží
- **Taktika** – konkrétní jednání během soutěžního výkonu. Tvoří ji komplex taktických vědomostí a dovedností. Patří sem znalost pravidel a základních

taktických jednání daného sportu (nepředbíhat v zatáčce), organizace v rámci skupinových sportů (střídání cyklistů v čele), využití materiálních nebo klimatických podmínek (hraní po a proti větru) nebo dobrá znalost vybrané strategie (šetřit síly ke konci závodu). (Dovalil, 2002, s. 193)

Struktura taktického jednání:

- 1) **Senzorická fáze** – situační vnímání, pochopení a analýza typických znaků a obsahu situace
 - vznik situace
 - rozpoznání situace
- 2) **Centrální fáze** – výběr optimálního myšlenkového řešení na základě konfrontace dané situace se zkušenostmi
 - rozbor řešení
 - návrh řešení
 - výběr řešení
- 3) **Motorická fáze** – realizace vybraného řešení prostřednictvím dovedností sportovce a jeho hodnocení prostřednictvím zpětné vazby
 - realizace řešení
 - zpětná vazba

(Perič a Dovalil, 2010, s. 145)

Možnosti řešení:

- 1) **Improvizace** – řešení sportovec nachází až v dané situaci, proto je zde důležitá jeho tvořivost
- 2) **Algoritmizace** – sportovec vybírá řešení z několika předem připravených variant za předpokladu. Vychází z předpokladu, že daná situace má jedno z těchto řešení.
- 3) **Vzorce** – je přesně daný typ řešení situace, který je potřeba důkladně nacvičit

Všechny tyto možnosti se ve většině situací navzájem prolínají. (Perič a Dovalil, 2010, s. 147)

1.2.6 Psychologická příprava

Cílem je snaha o vytvoření ideálních psychických dispozic sportovce pro úspěšné uskutečnění sportovního výkonu. Má za úkol zlepšit a urychlit přizpůsobení

se sportovce dané činnosti prostřednictvím zejména vědomou regulací psychických funkcí. Často sportovec úzce spolupracuje přímo s psychologem, ale hlavním realizátorem bývá převážně trenér. Předpokladem pro efektivní přípravu je aktivní přístup a otevřenost sportovce.

- **Dlouhodobá** – obecné zaměření. Jádrem je utváření osobnosti ve vztahu k danému sportu, posilování odolnosti, soutěživosti. Vliv struktury osobnosti (temperament, vůle, postoje, motivace).
- **Krátkodobá** – velmi specifická. Bývá součástí každé tréninkové jednotky. Směřuje sportovce k dosažení optimální formy na určitou soutěž prostřednictvím cílevědomého ovlivňování vlastních psychických stavů.
- **Předstartovní stavy** – stav psychiky dostavující se těsně před závodem. Tělo vnímá signály blížícího se startu soutěže a dochází tak k pohotovostní aktivaci organismu. Vliv zde mají emoce, motivace, vrozené i naučené schopnosti a dovednosti, stupeň adaptace i vnější podněty.

Typy předstartovních stavů:

- 1) **Stav nadměrné aktivace** – tzv. startovní horečka. Emočně negativní, zvýšená dráždivost i agresivita. Může být doprovázeno svalovým třesem a špatnou koordinací. Hrozí předčasný start.

REGULACE: cviky na delší výdrž, pomalými pohyby, pomalé a hluboké dechy, hudba (pomalejší, tichá, klidná), vhodný přístup týmu (nezahlcovat informacemi, klidná a stručná mluva)

- 2) **Nepřiměřeně nízká aktivace** – tzv. apatie. Typická malátnost, ochablost, nízká agresivita

REGULACE: cviky na kratší výdrž, rychlejší pohyby, krátké a prudké výdechy možno s hlasovým doprovodem, hlasitá a výrazná hudba, přístup týmu (gestikulace, expresivní a rychlejší mluva)

- 3) **Stav optimálně zvýšené aktivace** – tzv. bojová pohotovost. Vyšší agresivita, ale pozitivní vnitřní napětí. Vysoká reakční připravenost, tudíž optimální stav. (Perič a Dovalil, 2010, s. 150-152)

1.3 Tréninkový cyklus

1.3.1 Přípravné období

Cílem přípravného období je zvýšit trénovanost jedince a tím připravit dobré základy pro budoucí výkon. Prostřednictvím vhodných podnětů dochází ke stimulaci všech složek sportovní výkonnosti. Jedná se o rozvoj pohybových schopností, navyšování vědomostí, zdokonalování techniky, příprava strategických plánů, ale i ovlivňování psychiky sportovce. Určitě je dobré trénovat tyto jednotlivé složky jak každou zvlášť, tak komplexně. Dobré je začít nejprve zvyšovat četnost cvičení a postupně i jejich intenzitu. U plochodrážníků je zvyklostí trénovat 3 až 6krát týdně a to i ve více fázích. Nejprve jsou tréninky zaměřeny spíše obecně, na zlepšování kondice (kruhové tréninky, běh, squash) a koordinace (fotbal, hokej). Později se již začínají specificky zaměřovat na namáhané tělesné partie, rovnováhu, postřeh. Určitě je na místě všechny tyto aktivity doplňovat vhodnou životosprávou a dostatkem prostoru pro regeneraci. (Dovalil, 2002, s. 258-259)

1.3.2 Předzávodní období

Asi 2 až 4 týdny před samotným startem sezóny je tzv. předzávodní období. V této době již začíná být příznivé počasí, tudíž je možné absolvovat tréninky na dráze a první závody. Z hlediska jak techniky jízdy, tak stavu techniky na motocyklu je to téměř jediný způsob, jak se může závodník v této oblasti zdokonalovat. Dochází k reálnému promítnutí aktuální sportovní formy závodníka díky přímému srovnání s ostatními jezdci. V případě nedokonalostí ještě lze dělat drobné změny v tréninkovém plánu. (Dovalil, 2002, s. 259)

1.3.3 Závodní období

Závodní období v ploché dráze trvá od začátku dubna do konce října, tedy cca 30 týdnů. Toto období je cílem veškerého tréninkového snažení, takže chce závodník prokázat co nejvyšší výkonnost. Dle úspěchu či neúspěchu může i nadále pracovat na jednotlivých prvcích výkonu a motivovat se do dalších snažení. Soutěže mají i tréninkový charakter ve smyslu atmosféry (důležitost závodu, přítomnost diváků), která hlavně psychicky determinuje stav závodníka a které nelze při běžném tréninku napodobit. Obecně lze říci, že vrcholem sezóny jsou pro závodníky převážně MS a ME a ostatní soutěže jsou brány spíše jako doplňkové. Plochodrážní sezóna je poměrně dlouhá, ale díky relativně častým a pravidelným startům v soutěžích není pro jezdce tak

náročné udržovat sportovní formu na potřebné úrovni. Tréninkový plán je potom upravován dle aktuálních potřeb a časových možností závodníka. (Dovalil, 2002, s. 260-261)

1.3.4 Přechodné období

Období odpočinku od vykonávaného sportu trvající 3 až 6 týdnů. Slouží především k eliminaci nahromaděné únavy, regeneraci a rehabilitaci. Tréninků je podstatně méně a jsou krátké. Plní spíše regenerační než posilovací funkci. Může dojít i k jejich úplnému přerušení. Podle potřeb sportovci navštěvují fyzioterapie, lázně, věnují se jiným doplňkovým sportům, cvičí v jiném prostředí (hory, moře, les), jedou na dovolenou. (Dovalil, 2002, s. 262-263)

1.4 Specifika dorosteneckého věku

Má práce je zaměřena na mládež starší 15let, což znamená, že už se nacházejí v tzv. dorosteneckém věku. Převážná většina úspěšných sportovců dosáhla svých úspěchů nejen díky určitému talentu pro daný sport, ale hlavně díky dobrým sportovním základům budovaným v dětském a dorosteneckém věku. V ploché dráze je tento věk významným mezníkem pro přechod k závodění v nejvyšší kubatuře 500 ccm. Obecně je tento věk přechodem mezi dětstvím a dospělostí. Dochází k postupnému ukončování růstu, vývoje a vyrovnávání tělesných disproporcí, což je podstatné pro složení sportovního tréninku. Ten je možno pomalu zintenzivňovat a koncem dorosteneckého věku nastává čas maximální trénovatelnosti. Také myšlení v tomto období prochází vývojem, kdy se zdokonalují logické operace a užití analýzy a syntézy, Naopak společensky se v tomto věku dítě stále ještě hledá. Stabilizuje se také hormonální vývoj, díky čemuž dochází ke zklidnění a ustálení v emocionální oblasti. Již začínají mít jakýsi smysl pro spravedlnost, pravdu ale i právo. Ustalují se i potřeby, zájmy a už je schopen uvažovat o budoucnosti, což je dobrým základem pro to, že se bude dostatečně a zodpovědně věnovat tréninku a danému sportu vůbec. V tomto období se u dětí dotváří osobnost a snaží se prosazovat svůj vlastní názor, což může způsobit konflikt s autoritami (rodiče, trenéři). Člověk je stále snadno ovlivnitelný a ve snaze osamostatnit se a jednat sám za sebe, to může vyústit v chování, jako je lhaní, násilí, ale i narušení životosprávy (kouření, alkohol, drogy). Občas se v rámci tréninku můžeme setkat spíše u chlapců, se vzdorem či agresí. To může plynout z přemíry snahy, vysokých nároků a přicházející neúspěchů, ale i úspěchů. Dobrou cestou, z hlediska

trenéra, je určitě mít ke každému mladému sportovci individuální přístup a nebýt jen formální autoritou. Snažit se být pro ně přístupný, být otevřený aktivitám a nápadům těchto sportovců a podporovat v nich tak tvůrčí činnost a nápaditost. Ukázat jim, že jejich názor je stejně důležitý jako ten náš a podporovat je v samostatnosti. Pro sport jako takový, může být určitou překážkou, že v tomto věku děti stále navštěvují školu, což může být náročné pro vzájemné zkoordinování. Ve většině sportů, především v ploché dráze, je potřeba výrazná podpora rodičů, protože jsou na nich děti ve většině stále finančně závislé. (Dovalil, 2002, s. 240, 248-249)

1.5 Role trenéra

Trenér se dá považovat za řídící článek sportovního tréninku. Aby funkci vykonával účinně, je kromě praktických zkušeností, ze kterých většina z nich vychází, potřeba mít základ i teoretických znalostí. Měl by mít znalosti o tom jak rozpoznat talent, o vývojových zvlátnostech především u dětí a dorostu, což mu umožní správné nastavení tréninku. Také by měl působit jako vzor, být trpělivý, objektivní, tvůrčí a umět pracovat v kolektivu.

Mezi hlavní trenérské činnosti patří:

- **Projekce a plánování** – stanovení obsahu a stavby tréninku, určení výkonnostních cílů
- **Organice** – organizace tréninkové jednotky, materiální zajištění tréninku (náčiní, prostory, časový harmonogram), účast na soutěžích (kalendář, doprava, ubytování, přihlašování, stravování)
- **Realizace** – převádění tréninkových plánů do praxe, jejich vedení, zapisování a hodnocení výsledků. Zde je velmi důležité, jak trenér dokáže komunikovat se sportovcem i ostatními členy týmu. Čím je tato schopnost lepší, tím bývá funkce trenéra efektivnější. Je potřeba aby trenér uměl srozumitelně sdělit své požadavky, mluvil k věci a zároveň si zpětnou vazbou ověřoval, že došlo k pochopení informací. Trenér také musí umět vhodným přístupem sportovce opravovat, naslouchat mu, ale také chválit ho, povzbuzovat, přesvědčovat nebo řešit konflikty. (Dovalil, 2002, s. 225-230)

2 Praktická část

V této kapitole je popsána realizace praktické části mé trenérské práce. Jsou zde popsány zejména metody zvolené ke sběru dat, jejich zpracování a popis subjektu.

2.1 Metodika

Pro tuto práci byla využita metoda kvalitativního výzkumu, konkrétněji tzv. případové studie. Ta se obecně používá ke studiu jednoho nebo několika málo případů, čímž se snaží získat poznatky pro porozumění případům obdobným, Sběr informací pak proběhl prostřednictvím několikaletého pozorování a polostrukturovaným rozhovorem. (Mareš, 2015, s. 116)

2.2 Charakteristika subjektu

Vybral jsem si pro svůj výzkum svého závodního kolegu a konkurenta (Petr Ch.), který je mi velmi blízký svým současným přístupem a motivací stát se úspěšným profesionálním závodníkem. Znáám ho od jeho závodních počátků (cca od jeho 13let) a tak mohu posoudit jeho vývoj, zda jde či nejde správným směrem. Pojal a uchopil tuto životní šanci ale velmi dobře, naslouchá radám zkušených a může být motivačním příkladem pro ostatní svým zodpovědným přístupem. Zároveň pracuje na chybách, které jsou součástí průběhu sportovního růstu. Sám si je vědom podílu talentu na svém výkonu a o to více tento handicap dohání pílí. V tom mu také pomáhá jeho cílevědomost a pevná vůle. V jeho věku už velmi dobře zná své tělo. Ví, v jakých tepových frekvencích se má pohybovat, aby pro něho byl trénink co nejúčinnější, ví, jak se nabudit a zkoncentrovat na závod a jaká forma odpočinku je pro něho nejefektivnější. Má výborné zázemí. Jeho rodiče ho podporují nejen materiálně a finančně, ale hlavně lidsky. Otec je nedílnou součástí týmu a i zbytek rodiny se snaží spolu s ním absolvovat co nejvíce závodů. V sezóně 2021 byl nejúspěšnějším juniorem do 19 let a také se mu podařilo ukořistit 3. místo v MČR seniorů.

2.3 Prezentace výsledků

2.3.1 Základní informace o jezdcí PCH

Tabulka 1 - Základní informace jezdce PCH

Věk	19 let
Výška	171 cm
Váha	62-64 kg
Vzdělání	Středoškolské s maturitou

Ideální výška plochodrážního závodníka je do cca 175cm. Čím je závodník vyšší, tím je pro něho motocykl hůře ovladatelný. Co se týče váhy, v dnešní době je trend v ploché dráze mít do 60 kg, proto je již zmíněná ideální výška závodníka spíše nižší. Z tabulky 1 můžeme pozorovat, že tělesné proporce jezdce PCH jsou téměř vyhovující. Sám se snaží o drobné korigování své váhy.

PCH maturoval roku 2021, což znamená, že nadcházející sezóna pro něho bude první, kdy se nebude muset podřizovat škole, ale věnovat se závodění na 100 procent. Bohužel zatím nemohu provést srovnání, ale očekávám, že bude mít tento mezník pro jezdce ryze pozitivní účinek.

2.3.2 Přípravné období jezdce PCH

Tabulka 2 - Přípravné období jezdce PCH

Den v týdnu	Druh cvičení
Po	klasické posilování na strojích/se svým tělem
Út	dopoledne – squash odpoledne – box
St	dopoledne – rotoped (1h)/běh (8-12 km) odpoledne – lezecká stěna
Čt	dopoledne – rotoped (1h) odpoledne – box
Pá	dopoledne – běh (8-12 km) odpoledne – lezecká stěna
So/Ne	aktivní odpočinek

Na str. 18 zmiňuji (1.3.1 Přípravné období), jak by mělo takové období vypadat a jezdec PCH to vysokou měrou potvrzuje. Jezdec PCH trénuje 5 krát týdně a to dvoufázově.

Podle tabulky 2 vidíme různorodé složení jeho tréninkového plánu, který mu tak dokonale umožňuje všestrannou sportovní přípravu. Zapojuje cviky na koordinaci těla, postřeh, vytrvalost, hbitost i sílu.

2.3.3 Ukázkový týden jezdce PCH v sezónním období

Tabulka 3 - Ukázkový týden jezdce PCH v sezónním období

Datum závodu	Závod
1.9.	Pardubice – přebor
2.9.	Slaný – extraliga družstev
Cesta do Polska s motorem a nazpět	
4.9.	Stralsund – MS juniorů do 21 let
5.9.	Kopřivnice – přebor
Příprava	
8.9.	Plzeň – MČR jednotlivců

Plochodrážní jezdec může být velmi vytížený již v juniorském věku. Mnoho hodin a kilometrů strávených v doprovodném vozidle, při přesunu na další akci, bez pohodlí a využití komfortu hotelu. Při velkém časovém skluzu v dnešní době využívají plochodrážníci, jako je tomu i v jiných sportech, standardně letecké dopravy (ne v tomto konkrétním ukázkovém týdnu) a doprovodný tým jede po vlastní ose nebo jeho část čeká na předem stanoveném místě. Závodní tým vždy vyjíždí z pražského klubu. Níže je uvedený příklad závodního týdnu juniorského sportovce, kdy během 8 dní absolvuje 5 sportovních akcí, z nichž více důležitá sportovní klání v žebříčku významnosti a kariérním růstu jsou tři z nich (2.9, 4.9, 8.9). K ostatním sportovním akcím spíše přistupuje jako náhradě tréninku a může tedy využít tyto závody např. k testování motocyklu. Tento závodní kolotoč se pak opakuje od začátku dubna do konce října. Podle odhadů absolvuje jezdec PCH asi 45 závodů a okolo 30 tréninků, takže najezdí za volantem asi 80 000 km.

Významným faktorem úspěšně odjetých závodů je pro jezdce PCH rozcvičení před soutěží. Zajistí si tak optimální psychické i fyzické rozpoložení, a vyhne se tak případným úrazům. Kromě klasického strečinku celého těla zařazuje i cviky na postřeh (pouštění klíčů, míček na šňůrce) a pro dosažení optimální tepové frekvence a 100% soustředění i skákání přes švihadlo (cca 10min). Během závodu se pak snaží soustředit na závod a nerozptylovat se okolními vlivy. Proto se nejvíce zdržuje v depu, kde vnímá pouze svůj tým, sebe a motorku.

V průběhu sezóny není moc prostoru pro odpočinek. Ale když má čas a chuť, jde rád k vodě, do kina nebo se věnuje regeneraci jak tělesné (sauna, masáž), tak i psychické. Jezdec PCH bere psychologa jako velice důležitou součást úspěchu ve vrcholovém sportu.

2.3.4 Přechodné období

Pro jezdce PCH začíná přechodné období (přibližně polovina října) ohodnocením uplynulé sezóny. Kromě úspěchů je třeba analyzovat i chyby a v čem spočívaly. To je podstatné pro výběr techniky, ale také pro tréninkový plán jezdce. Dále je potřeba sestavit si tým pro nadcházející sezónu. Zajistit si spolehlivé mechaniky, partnery, ale také sponzory. I finanční stránka sportu je důležitým bodem tohoto období. Je třeba poděkovat stávajícím sponzorům za podporu a případně prodloužit či navázat spolupráce nové.

Přibližně měsíc po ukončení sezóny má jezdec PCH období klidu. Podle možností se věnuje jak pasivnímu (dovolená v zahraničí, přátelé, výlety), tak aktivnímu odpočinku, kterým si udržuje potřebný stupeň kondice (běh, cyklistika, motokros). Také v rámci stravování si po tento čas dovoluje jíst vše podle chuti bez omezení.

Dále tento čas využívá k psychické i fyzické regeneraci. Dle stavu těla a mysli po sezóně (zranění, únava, strach z konkrétních situací po pádu) volí vhodné metody zotavování. Téměř vždy se jedná o pravidelné návštěvy fyzioterapeuta pro celkové srovnání a uvolnění těla a wellness (sauna, kryosauna, infrasauna, vířivky). V případě zranění, přetěžování či asymetrického zatěžování těla, které plochou dráhu chtě nechtě doprovází a může způsobovat jezdcům značné problémy, je třeba využít i konkrétních rehabilitačních metod, jako jsou kromě kompenzačních cvičení i různé magneto či fototerapie a v horších situacích i nápravné operační výkony. Jak již bylo zmíněno, jezdec PCH bere psychologa jako důležitou součást úspěchu v ploché dráze a jeho návštěvám se nebrání, avšak v současné době jej aktivně nenavštěvuje. S psychickým tlakem se vyrovnává spíše hovory s důvěrnými osobami (rodina), trenéry, ale i se zkušenějšími jezdci, z čehož se snaží čerpat a najít vhodné řešení svého problému.

2.4 Závěr

Myslím si, že tento způsob přípravy a pojetí ploché dráhy je vhodným předpokladem pro to stát se špičkovým plochodrážním závodníkem.

Když porovnáám mě a můj přístup k závodění ve věku jezdce PCH, jsou zde určité rozdíly. Má závodní výkonnost byla velice podobná, ale v mém případě převažoval pouze zájem závodit a vše ostatní šlo stranou i na úkor finanční stability. Od mých plochodrážních počátků, se mi snažil pomáhat dlouholetý zkušený závodník a přítel mého tatínka ZS. Nejspíše i vlivem mladého věku, jsem se rozhodl se osamostatnit a dělat si věci po svém. Využil jsem tedy nabídky zahraničního angažmá, které se protáhlo na 10 let a to bez významnějšího dohledu trenéra. Trochu jsem žil v tom, že když je člověk mladý, nemusí se sedřít z kůže a umřít hladu proto, aby byl úspěšný, že se to tak nějak udělá samo. Závodění mě moc bavilo, ale vesměs vše jsem si musel dělat sám. Kromě závodů ve Velké Británii jsem musel dojíždět na závody do Čech a na reprezentační závody. Takže většinu volného času jsem buď cestoval, anebo připravoval motorky na další závod. Co se týče přípravného období, tak můj finanční výdělek ze sezóny rozhodně nepokryl veškeré náklady, takže jsem musel přes zimu chodit do zaměstnání, což mi taky kradlo hodně času a síl pro kondiční přípravu. I když jsem měl stále motivace k závodění a to dělat to na profesionální úrovni, došlo u mě ke stagnaci výkonnosti. Proto jsem se rozhodl, i když už v pozdějším, ale vyzrálém závodním věku, pro návrat a oživení mé sportovní výkonnosti zpět. Navázal jsem znovu spolupráci s trenérem ZS. Také jsem se snažil rozebrat svou dosavadní kariéru, co mi funguje, analyzovat chyby, poučení z nich. A nyní je pro mě také jednou z priorit předávání zkušeností další generaci závodníků, např. jezdci PCH a dalším.

V posledních letech se musím přiznat, že má příprava není úplně taková, jak bych si představoval. Trochu mi ubírají motivaci podmínky, které jsou na nás kladeny, a hlavně se má pozornost nyní soustřeďuje především na moji rodinu. Musím už v mém závodním věku přemýšlet nad tím, jak nás po ukončení kariéry zajistím po finanční stránce. K ploché dráze mám blízký vztah a určitě ji nechci úplně opustit. Asi hlavně proto jsem se rozhodl zkusit se dát na trenérskou cestu a absolvovat tento kurz.

3 Použitá literatura

Monografie

1. DOVALIL, Josef. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2002. ISBN 80-7033-760-5.
2. HOHMANN, Andreas, Martin LAMES a Manfred LETZELTER. *Úvod do sportovního tréninku*. Prostějov: Sport a věda, 2010. ISBN 978-80-254-9254-3.
3. PERIČ, Tomáš a Josef DOVALIL. *Sportovní trénink*. Praha: Grada, 2010. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-2118-7.
4. ŠPINKA, Milan. *Systém náboru a výchovy mládeže pro S V S - M PLOCHÁ DRÁHA*. Praha, 1988.

Elektronické zdroje

5. LIGASOVÁ, Kateřina. Vyzkoušejte jógu očí. *Dobrá kondice* [online]. 2018 [cit. 2022-03-16]. Dostupné z: <https://www.dobrakondice.cz/clanek/pohyb/vyzkousejte-jogu-oci>
6. MAREŠ, Jiří. Tvorba případových studií pro výzkumné účely. *Pedagogika* [online]. **65**(2), 113-142 [cit. 2022-03-18]. ISSN 2336-2189. Dostupné z: https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?attachment_id=11271&edmc=11271

