

KARLOVA UNIVERZITA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
KATEDRA ATLETIKY

TRÉNINK VYTRVALOSTNÍHO BĚŽCE
JINDŘICHA LINHARTA V OBDOBÍ 1976 AŽ 1985

Bakalářská práce

Vedoucí práce: PaedDr. Jitka Vindušková, CSc.

Zpracoval: Tomáš Linhart

Praha březen 2009

Abstrakt:

Název: Trénink vytrvalostního běžce Jindřicha Linharta v období 1976 až 1985
Training of long distance runner Jindřich Linhart in years 1976 - 1985

Cílem bakalářské práce je porovnání a vyhodnocení výkonnostního vývoje a tréninkové činnosti běžce Jindřicha Linharta v letech 1976 – 1985.

Hlavní metoda použitá v naší práci je metoda srovnávání. Číselné údaje o výkonnostním vývoji a tréninkovém zatížení jsme získali z tréninkových deníků.

Výsledky práce informující o objemu tréninkových ukazatelů a jsou podmíněny dobrým zdravotním stavem sportovce.

Klíčová slova: vytrvalostní běh, trénink, OTU, STU

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury.

Tomáš Linhart

Děkuji PaedDr. Jitce Vinduškové, CSc. a mému otci Jindřichu Linhartovi za pomoc a cenné rady při vypracování bakalářské práci.

Obsah:

1. Úvod	...str. 6
2. Historie běžeckých závodů v Čechách	...str. 7
2.1 Světové a české osobnosti zabývající se sport. tréninkem běhů	...str. 7
3. Charakteristika disciplín 5 000 m a 10 000 m	...str. 11
4. Sportovní výkon a struktura výkonu	...str. 11
5. Etapy přípravy běžce	...str. 14
6. Plánování	...str. 15
7. Evidence a vyhodnocení	...str. 17
8. Metody běžeckého tréninku	...str. 21
9. Cíl práce, pracovní hypotéza a úkoly práce	...str. 26
9.1 Cíl práce	...str. 26
9.2 Pracovní hypotéza	...str. 26
9.3 Úkoly práce	...str. 26
10. Metodika práce	...str. 26
11. Výsledky	...str. 27
11.1 Profil a výkonnostní růst	...str. 27
11.2 Přehled největších osobní úspěchů	...str. 28
12. Diskuze	...str. 34
13. Závěry	...str. 36
14. Přílohy	...str. 37
15. Literatura	...str. 38

1. Úvod

Atletika patří mezi nejstarší sporty a tělovýchovné činnosti lidstva. Jednotlivé disciplíny – běhy, skoky, hody – pěstovaly vyspělé národy již ve starověku.

Vznik a rozvoj atletiky souvisel s bezprostředními potřebami společnosti s kulturním rozvojem a s poznatky o tom, že člověka je možné formovat, dělat ho zdatnějším a krásnějším.

Atletika ani v současné době neztratila význam při uspokojování některých společenských potřeb. Rozsah soutěžních disciplín se značně rozrostl a zdokonalila se struktura pohybů. Výkony dosahují hranice lidských možností, která se posouvá, díky uplatňování vědeckých poznatků z oblasti společenských a přírodních věd v řízení tréninku.

2. Historie běžeckých závodů v Čechách

V historických dokumentech Kroniky Zbraslavské Petra Žitavského, opata kláštera na Zbraslavi, psané v období mezi 1316-1338, se píše, že po korunovaci krále Václava II. 2. června 1297 se konala asi v místě nynějšího Smíchova, hostina, při které se lidé různě bavili. Také je zde zmínka o závodění v běhu, neboť se mimo jiné říká, že tam tryskem běhají nazí muži obratní být.

O závodech v běhu máme také doklady v pražských viničních knihách z 15. století, kde se píše o cestě, po které se běhá na závod. Jirka (1997) také udává, že nejstarší známý běžecký závod moderního typu uspořádali pražští lauffii v okolí Prahy v roce 1781 u příležitosti oslav 70. narozenin lauffra Jana Syrového. Závod se konal na trati od Poříčské brány do Libně a zpět.

Začátkem 19.století se stává běhání atrakcí, ze které se snažili běžci získat finanční prospěch. Potřebovali proto k takové akci souhlas pražského magistrátu. První veřejné závody byly uspořádány 5. května 1888. Byly organizovány Klubem velocipedistů na Malé Straně v Jezuitské zahradě na dráze dlouhé 200 metrů. Hlavním účelem závodu bylo vzbudit zájem diváků.

První atletické závody o mistra Čech se uskutečnily na Maninách 27. května 1889. Jako ceny byly medaile, ale pouze při účasti minimálně 5 závodníků.

V současnosti mezi největší běžecké akce patří Velká Kunratická, Běchovice-Praha. Oba závody mají své historické kořeny. Velká Kunratická má za sebou 75 ročníků a Běchovice 115. Přesto nejmasovější akcí se za posledních několik let stal Pražský mezinárodní maratón (PIM).

2.1 Světové a české osobnosti zabývající se sportovním tréninkem běhů

Arthur Leslie Lydiard (6.7.1917 – 11.12.2004)

Novozélandský legendární trenér Arthur Leslie Lydiard pojal novým způsobem rozvoj vytrvalosti a tréninkový systém mílařů. Zásadním způsobem ovlivnil rozvoj silové vytrvalosti (výběhy kopců) a rozvinul také intervalovou metodu o nové prvky (rozložené úseky). Ve své trenérské kariéře zaznamenal mnoho úspěchů, pro příklad:

- Peter Snell** - světový rekord na 800m
 - zlatá medaile na OH – Řím 1960, 2 x Tokio 1964 (800m, 1 500m)
- John Walker** - světový rekord na 1 míli
 - zlatá medaile na OH - Montreal 1976
- Lasse Virén** - zlatá medaile na OH – 2x Mnichov 1972 a Montreal 1976
 (5 000m, 10 000m)

Podle Lydiarda (1997) je také možné trénink rozdělovat do několika období.

Tabulka č. 1: Rozdělení ročního tréninkového cyklu

Období	Doba trvání	Kilometrůž
Objemová příprava	10 týdnů	1700 km
Trénink v kopcích	6 týdnů	400 - 500 km
Speciální trénink	12 týdnů	1300 km
Závodní období	16 týdnů	1300 km
Přechodné období	8 týdnů	800 km
Celkem	52 týdnů	5 600 km

Lydiardův systém

Za nejtěžší je považován trénink v kopcích, který je rozvíjen vybíháním svahu o různé délce a sklonu. Svahy mají mít rovný travnatý povrch a jsou vybíhány po špičkách, s důrazem na maximální zdvih kolen. Důležitější je správné technické provedení, pak teprve čas. U Lydiardových svěřenců se používala především varianta vybíhání svahu půl míle dlouhého se sklonem asi 3°. Po výběhu následoval lehký klus asi půl míle, který sloužil k uvolnění. Následoval seběh z kopce s maximální délkou kroku při udržení perfektní uvolněnosti. Tím se rozvíjí nejen rychlost, ale dochází i k posílení břišních svalů. Po seběhu následovalo vyklusání a série krátkých sprintů (např. 3x200m v první sérii, 6x50m v 2. sérii atd.) Celkem se absolvovaly čtyři série. Objem činil asi 16 km v jedné tréninkové jednotce, ale ve vysoké intenzitě.

Po tomto období následuje rychlostní příprava na dráze. Až nyní je příprava dělena zvlášť na půlkaře, mílaře, vytrvalce a maratónce. V týdenních cyklech se střídá

rozvoj rychlostní vytrvalosti s rozvojem speciálního tempa a tempové vytrvalosti. Velice specifické je u Lydiardova systému zařazení tzv. rozložených úseků:

- úseky dlouhé až 2 míle (40 – 50 m závodním tempem + 50 – 60 m lehce)
- úseky dlouhé do 800 m (500 m + 300 m) s tendencí nárůstu rychlosti v obou částech s postupem přípravy

Trenérská legenda Arthur Lydiard zemřel 11. prosince 2004 ve věku 87 let. Patří k největším atletickým trenérům všech dob. S jeho trenérskými metodami je možné se více seznámit v jeho publikaci nejpřínosnější pro atletický trénink Run to the Top (1962, 1997).

JUDr. Ladislav Fišer (22.2.1910 – 28.5.1984)

Ladislav Fišer byl sprinter začínající v Litomyšli. Držitel několika českých rekordů na 400 m a na 4 x 400 m. Na Studentských hrách v roce 1933 získal bronzovou medaili ve štafetě 4 x 100 m. Reprezentoval v několika mezistátních utkáních. Po skončení závodní činnosti trenér pro běhy na střední vzdálenosti. Člen komise cross-country IAAF (Jirka, 2004).

Fišer propracoval intervalovou metodu tréninku, zásluhou výjimečného citu pro nejdůležitější faktory ovlivňující vlastní výkon. Řadí se mezi nejvýznamnější trenéry v české atletické historii.

Délka intervalů, způsob odpočinku a rychlosti úseků byly uzpůsobeny s ohledem na postupující přípravu, ale i na typ běžce (typ rychlostní, speciální, vytrvalý). To vše s tendencí nárůstu rychlosti v jednotlivých úsecích a změn způsobu odpočinku.

Fišerův systém dovoluje plánovitost a posloupnost. Opět dělí tréninkový rok podobně jako Lydiard:

- období přechodné
- období zimní přípravy
- období jarní přípravy
- období kontrolní
- období závodní

Již vyspělý půlkař má podle Fišera (1974) dělit trénink ve finální fázi přípravy asi takto:

- 40% speciální tempo
- 20% rychlostní vytrvalost
- 15% absolutní rychlost
- 20% tempová vytrvalost
- 5% na udržení obecné vytrvalosti

Rozvoj speciálního tempa zde nabývá převahu v přípravném období až 40% u vrcholových běžců, u mladších běžců je procento nižší ve prospěch rychlostní vytrvalosti.

Kladný výkonnostní vzestup výsledkem vhodně prováděného rozvoje speciálního tempa jako nejprogresivnějšího tréninkového prostředku. Při ostrém tréninku speciální tempo má činit meziklus až 200% délky úseku a objem má být 2,5 – 3 násobek závodní tratě. V závislosti na období, stupni trénovanosti a typu běžce se meziklus postupně zkracuje. Postupně kvantita klesá (80%), ale intenzita práce roste až na 100% (Fišer, 1974). Závodník se pak testuje na podpůrných tratích: 300 – 600 – 1200 – 2000m. Podle výsledků a vzájemného poměru jednotlivých výkonnostních složek se mohou ještě provést poslední úpravy v tréninku před zahájením sezóny. Poměr těchto výkonnostních složek je v každém výkonnostním vývoji závodníka jiný. Chyby v tréninku vedou k porušení rovnováhy mezi těmito složkami a mají za následek, že jedna jde do popředí a druhá je pak v útlumu. V případě jiných vlivů může dojít ke zranění nebo stavu přetrénování, který patří ve sportovním tréninku k negativním jevům.

Na systému Fišera je nejlépe vidět racionální přístup k problému intervalového tréninku, zejména k druhu a délce zotavovacích fází mezi úseky a sériemi. Jedná se opět o empirický systém jako v případě Lydiardova systému. Plně navazuje na tradice české běžecké školy, představované především Emilem Zátopkem.

Stejně jako Lydiard se může Fišer chlubit vynikajícími svěřenci. Z největších úspěchů svěřenců ve světovém měřítku:

Stanislav Jungwirth světový rekord: 1000m - 2:21,2 (1952)

1500m – 3:38,1 (1957)

Dalšími českými trenéry zabývající se tréninkem a problematikou tréninku na středních a dlouhých tratích jsou A. Poděbrad, J. Liška, M. Písařík a J. Odložil. V 80. letech vydali svoje dvě publikace Běhy na střední a dlouhé tratě (1984, 1989) J. Liška a M. Písařík, kde velice podrobně popisují jednotlivé běžecké disciplíny, ale především trénink a metody vrcholového tréninku běžce.

Mezi současné trenéry a autory patří především Vladimír Kučera a Zdeněk Truksa, kteří vydali publikaci Běhy na střední a dlouhé tratě (2000). Mnoho bývalých vynikajících běžců po ukončení aktivní kariéry začali s přípravou nastávajících generací. Můžeme jmenovat J. Vedru, V. Černého, J. Královce a stále závodícího R. Štefka.

Všichni autoři a trenéři vycházejí z metod Arthura Lydiarda a také Ladislava Fišera, jen se přizpůsobili podmínkám a požadavkům svých svěřenců.

Trénink a struktura výkonu Jindřicha Linhart je postavená na základech Lydiardova systému, Fišerova systému a mnoha zkušenostech jeho trenérů mezi které patřil např. J. Jánský účastník OH a jeden z předních českých vytrvalců 70. let 20. století a také již zmínění J. Liška a M. Písařík.

3. Charakteristika disciplín 5 000m a 10 000m

Jindřich Linhart se především věnoval vytrvalostním disciplínám vzdáleností 5 000m, 10 000m a přespolním běhům. Tyto soutěžní tratě jsou řazeny mezi disciplíny se schopností dlouhodobé vytrvalosti střední intenzity. Písařík a Liška (1989) ještě charakterizuje podle struktury a techniky běhu, která je dána menším rozsahem pohybů. Můžeme sledovat delší dobu opory, menší důraz práce paží a švihový způsob běhu. K důležitým předpokladům je psychická odolnost snášet jednotvárný vytrvalostní trénink.

4. Sportovní výkon a struktura výkonu – vytrvalostní běhy

Charakterizujeme jej jako aktuální projev specializovaných schopností jedince v činnosti zaměřené na řešení pohybového úkolu, který je vymezen pravidly daného

sportu, sportovního odvětví nebo sportovní disciplíny (Choutka, Dovalil 1991) a také můžeme charakterizovat sportovní výkonnost, která je jako schopnost sportovce podávat sportovní výkon opakovaně v delším časovém období na stabilní úrovni.

V běžeckých disciplínách je sportovní výkon výrazem pohybových schopností, rozvíjených cílevědomým sportovním tréninkem. Výkon je cílem tréninku a procesu rozvoje. Ve výkonu je obsažena míra dispozic, které umožňují běžci podávat výkony na určité výkonnosti. Dispozice můžeme rozlišovat na vrozené, vliv sociálního prostředí a tréninkový proces, který představuje dlouhodobé a cílevědomé působení tréninkového a soutěžního zatížení.

Faktory ovlivňující výkon:

- kondiční faktory
- psychické a sociální faktory
- faktory techniky
- somatické faktory

Kondiční faktory

Jedná se o pohybové schopnosti, které můžeme dále dělit podle jejich délky trvání, intenzity zatížení a dalších prvků které obsahují. Ve vytrvalostních bězích se jedná především o tyto části kondičních faktorů podle Kučery a Truksy (2000):

- tempová rychlost
- speciální tempo
- tempová vytrvalost
- obecná vytrvalost
- kondiční síla
- speciální síla
- vytrvalostní síla

Psychické a sociální faktory

Soubor motivačních a sociálních prvků, které ovlivňují běžcovu výkonnost. Schopnost odolávat bolesti či monotónnosti v tréninku, motivace na trénink a závod, sociální zázemí, výchova běžce.

Největším rizikem je monotónnost tréninku zvláště u běžců na dlouhých tratích. Samostatné tréninky, kdy musejí naběhat stovky kilometrů měsíčně a nejde vše zvládnout ve skupině je velmi náročné na psychiku běžce. Proto trenéři musí volit správně metody tréninku, kdy se střídají tréninky ve skupině nebo samostatně koncipované tréninky pro onoho jedince.

Faktory techniky

Technika – účelný způsob řešení pohybového úkolu, která se dále rozvíjí díky působení správných tréninkových metod (Dovalil, 2002). V rámci vytrvalostních běhů se jedná o co nejekonomičtější způsob běhu, aby běžec mohl vyvíjet co nejmenší množství energie, při co nejvyšší dosažené rychlosti běhu. Technická příprava a její zdokonalování vhodnými cvičeními.

Somatické faktory

Somatické předpoklady jsou relativně stálé a ve značné míře geneticky podmíněné činitele, které jsou dány již od narození. Vše je dáno geneticky a nelze změnit. Každý má nějaké vrozené dispozice, které se dají velmi dobře využít v určitém sportovním odvětví, ale stává se také, že tyto dispozice jsou zničeny nesprávným dávkováním tréninku nebo nevhodnými tréninkovými metodami. Hrají významnou roli v řadě sportů. Týkají se podpurného systému, svalstva, vazů, šlach a z velké části vytvářejí biomechanické podmínky konkrétních sportovních činností. Podílejí se i na využití energetického potenciálu pro výkon.

V praxi se somatické charakteristiky sportovců běžně vyjadřují podle tělesné výšky a hmotnosti těla. Dílčími somatickými faktory mohou být délky tělesných segmentů (délka horních končetin, délka dolních končetin, trup) a jejich vzájemné proporce. Výška těla souvisí do značné míry s tělesnou hmotností a % tuku sportovců. Vyšší výška většinou znamená i vyšší hmotnost. Hmotnost těla se vztahuje k muskulatuře těla, roli může hrát i rozložení tělesné hmotnosti podle segmentů (Dovalil a kol. 2002)

Hlavní somatické faktory:

- výška
- váha
- tělesný typ (endomorf, ektomorf, mezomorf)

- složení těla

Struktura sportovního výkonu je velmi rozmanitá. Jedná se spíše o základní rozdělení. Každý jedinec se může různě lišit a právě tyto odchylky by měli trenéři zohledňovat při vypracování tréninkových plánů, aby jejich závodníci měli stále tendenci se zlepšovat a sport brali jako příjemnou zábavu a nestal se jim trénink za nutnost a povinnost.

5. Etapy přípravy běžce

Každý, kdo se chce stát špičkovým atletem-běžcem, by měl projít všechny etapy. Nejedná se, ale pouze o atletiku, ale i jiné další sporty.

Etapa základní přípravy 12-14 let

Důležité období, ve kterém je nutné, aby si atlet prošel všechny atletické disciplíny a udělal si obrázek o atletice. Základem je všeobecný rozvoj motorických schopností, rozvoj základní techniky atletických disciplín, rozvoj rychlostních schopností.

Etapa speciální přípravy

Etapu speciální přípravy chápeme jako důležitý stupeň rozvoje speciálních a všeobecných tělesných vlastností, mezi základní a vrcholovou etapou přípravy. V průběhu této druhé etapy přípravy dochází ke specializaci na zvolenou běžeckou disciplínu, pro kterou jsou již vytvořeny základní předpoklady (Písařík, Liška 1985). Podle Kučery a Truksy (2000), ale ještě můžeme toto období rozdělovat na další dvě části:

Prvotní speciální běžecká příprava 15-17let

Cílem období počáteční speciální přípravy je rozvoj obecné vytrvalosti, běžecké pohybové koordinace spojené se zdokonalováním techniky běhu, rozvoj maximální běžecké rychlosti a rozvoj všeobecné a speciální síly dynamického charakteru a odrazových schopností (Kervitcer 1981). Stále musí převažovat všeobecná příprava běžce.

Pokročilá speciální běžecká příprava 18-20let

Podle Kučery a Truksy (2000) se jedná o období, kdy má sportovec již určité předpoklady pro běžecké disciplíny. Je stále kladen důraz na rozvoj všech pohybových schopností. Hlavní úkolem je rozvoj speciálních běžeckých schopností – tempová vytrvalost, speciální tempo, maximální rychlost, rychlostní vytrvalost. Vzhledem k pokročilejšímu věku se začínají rozvíjet speciální silové schopnosti.

Etapa vrcholové přípravy 20 a více let

Etapa sportovní přípravy, sportovec je připraven na přípravu, aby se dostal mezi světovou elitu. Je kladen důraz, jak na tréninkovou složku, tak i na psychologickou složku, kdy trenér musí svěřence dostatečně motivovat k vrcholným výkonům.

6. Plánování

Jednou z důležitých součástí tréninkového systému je promyšlené a koncepční plánování, jak v dlouhodobých, tak i krátkodobých etapách jeho vývoje. Především je nezbytná periodizace tréninku ve spojení s neustále se zvyšujícími požadavky zatěžování. Má také nesporný vliv na dosažení optimální výkonnosti, a její relativní udržení po dobu hlavních soutěží.

Hlavní principy platné pro zpracování tréninkového plánu podle Písaříka a Lišky (1985):

- zpracování musí předcházet dokonalá analýza předcházejícího období
- znalost termínového kalendáře
- udání hlavního vrcholu závodní sezóny
- od hlavního vrcholu vypočítáváme délku přípravného období
- zařazujeme nejpodstatnější údaje
- správný poměr mezi zatěžováním a zotavením
- zpracování reprezentující osobu trenéra

Druhy tréninkových plánů

Podle Písaříka a Lišky (1985) můžeme rozdělovat tréninkové plány do několika časových úseků na:

- perspektivní – čtyřletý a víceletý
- roční
- krátkodobý – mikrocyklus, tréninková jednotka

Perspektivní plán

Zahrnuje obvykle období mezi olympijskými hrami – čtyři roky (olympijský cyklus). Může však být vypracován i na delší období. Podstatou plánu je postupné rozvíjení daných schopností běžce a dosažení nejvyšších výkonů v optimálním věku.

Roční tréninkový plán

Vychází ze zásad perspektivního plánu, metodicky přesně konkretizuje jednotlivá období. Je nejdůležitější částí tréninkového procesu běžce a je základem pro veškeré plánování. Dále jsou podle ročního tréninkového plánu vypracovány další plány pro kratší tréninková období např. čtyřdenní, šestidenní a týdenní cyklus.
tréninkové plány, tréninkové jednotky

Krátkodobý

Nejčastěji používané jsou čtyřtýdenní cykly. Využívá se tří týdnů s postupně se zvyšujícím zatížením a poslední týden je vždy intenzita zatížení nižší, aby nedošlo k přetížení nebo přetrénování svěřence. Poslední část čtyřtýdenního cyklu slouží především k částečné regeneraci.

Hlavním cílem při plánování je, aby každý cyklus byl zaměřen na jinou běžeckou schopnost nebo vlastnost svěřence. Při plánování atletické přípravy můžeme rozlišovat tyto tréninkové cykly (Dovalil 2002):

Mikrocyklus

Mikrocykly hrají důležitou roli v rámci celého tréninkového procesu. Nejčastěji se vyskytují sedmidenní mikrocykly. Vyznačují se střídáním lehkého a těžkého zatížení s postupným zvyšováním tréninkové zátěže, poslední den cyklu by měl sloužit jako regenerační.

Tréninková jednotka

Základní a hlavní forma tréninku. Jedná se o nejkratší část celého tréninkového procesu.

Struktura tréninkové jednotky:

- Úvodní** - připravuje svěřence na celou tréninkovou jednotku, seznamuje s náplní, obsahuje hlavně rozcvičení a rozehrání před samotným tréninkem
- Hlavní** - plnění tréninkových úkolů, které jsou dány tréninkovým plánem
- Závěrečná** - postupné uklidňování, uvolňování svalů a nervového napětí, všechny pohybové činnosti mírné intenzity vedou k urychlení zotavných procesů

Sportovní trénink je proces, který by neměl postrádat promyšlenou kontinuitu (Dovalil 2002). Koncepce dlouhodobé přípravy musí být už předem připravena. Je to velmi složitá a důležitá část pravidelné a systematické přípravy. Musí být řízena pravidly, ale i citem trenéra. Hlavním účelem celého procesu by mělo být postupné zvyšování sportovní výkonnosti a psychické vyzrálosti, které vedou ke sklizení sportovních úspěchů.

7. Evidence a vyhodnocení

Evidence tréninkové a závodní činnosti se provádí z důvodu zachycení všech důležitých momentů tréninkové činnosti a následnému vyhodnocení a porovnání s plánem přípravy. Evidenci provádí každý sportovec pomocí speciálně vybraných ukazatelů, jimiž zachycuje obsah, objem a intenzitu tréninkové a závodní činnosti (Dovalil 2002).

Obecné tréninkové ukazatele (OTÚ) a speciální tréninkové ukazatele (STÚ)

Tréninkové ukazatele chápeme jako číselné vyjádření obsahu tréninkové činnosti. Většinou platí, že obecné tréninkové ukazatele jsou pro většinu sportů stejné. V obecných tréninkových ukazatelích můžeme mít:

- počet dnů zatížení
- počet jednotek zatížení
- počet závodů

- regenerace znázorněná v hodinách

Speciální tréninkové ukazatele se již v každém sportu liší. Zachycují specifické tréninkové prostředky. Autoři Písařík a Liška (1985), Kučera a Truksa (2000) a mnoho dalších charakterizují speciální běžecké schopnosti, které jsou využívány v tréninku vytrvalosti. Tyto pojmy jsou využívány i u většiny atletů – běžců, ale každý trenér se občas odlišuje od teoretického rozdělení.

Maximální rychlost (MR)

Je schopnost proběhnout úsek 20-40 m maximálním úsilím. Je to souhrn psychofyzilogických předpokladů, a závisí na reakční schopnosti, na schopnosti přenášení vzruchů a schopnosti realizovat rychlý běžecký pohyb nejvýhodnější technikou s nejvyšší efektivitou.

Tempová rychlost (TR)

Pomocné tempo rychlostního charakteru odpovídající přibližně nejbližší kratší závodní trati. Jeho kvalita závisí na úrovni anaerobních schopností, maximální rychlosti a technice běhu.

Speciální tempo (ST)

Je totožné s rychlostí běhu na speciální trati, pro kterou je daný závodník připravován. Představuje prakticky završení celého běžeckého tréninku, závisí na dlouhodobé, základní a všestranné přípravě organismu běžce.

Speciální vytrvalost (SV)

Kombinovaná schopnost rychlostních a vytrvalostních dispozic realizovat všechny funkční předpoklady pro speciální tempo dané disciplíny. Je širším pojmem než speciální tempo.

Tempová vytrvalost (TV)

Pomocné tempo vytrvalostního charakteru. Odpovídá zhruba nejbližším delším tratím, než je trať speciální. Mívá několik i několik stupňů.

Obecná vytrvalost (OV)

Schopnost absolvovat souvisle, a co nejefektivněji, co nejdelší vzdálenost na úrovni aerobního prahu. Tvoří základ rozvoje ostatních složek vytrvalosti. Rozdělení

ročního tréninkového cyklu.

Používají se různé prostředky k zachycení tréninkové činnosti. V případě Jindřicha Linharta bylo z počátku využíváno obyčejných sešitů upravené k zachycení všech důležitých dat. V pozdější době po nástupu do Dukly již používal speciálně vydávané knihy „Deník sportovce“. Dalším typem a tréninkové deníku je „Tréninkový deník atleta“ vydávané metodickým oddělením ČÚV ČSTV. Tento typ tréninkového deníku je jedním z nejpřehlednějších. Na začátku se můžeme podrobně seznámit s vedením deníku a přehledem všech obecných tréninkových ukazatelů (OTÚ) a speciálních tréninkových ukazatelů (STÚ).

V dnešní době 21. století ještě stále existují stále tréninkové deníky ve formě speciálních sešitů, bloků a knih. Např. Tréninkový deník a Tréninkový deník mladého atleta od autorů Aleše Tvrzníka a Víta Ruse vydávané nakladatelství Grada. Tréninkové deníky jsou koncipovány tak, aby byly použitelné pro libovolné sportovní odvětví. Autoři se pokusili o uspořádání jednotlivých tabulek, které jsou důležité pro evidenci tréninkových záznamů.

Další možností záznamů tréninkové činnosti je elektronická podoba. Tréninkový deník od Tvrzníka a Ruse byl přepracovaný do podoby, aby si sportovec mohl vše spravovat ve svém osobním počítači. Jednou z posledních možností elektronického zpracování, jsou specializované webové stránky. Jedním z příkladů je www.treninkovydenik.cz

Roční tréninkový cyklus

Roční tréninkový cyklus (RTC) představuje důležitou součást víceletého procesu sportovní přípravy běžce. Plánuje se a sestavuje na základě určité periodizace. Každé období má své cíle, úkoly a také odlišný obsah tréninkové činnosti. Jedno období postupně přechází v druhé. Cíle a úkoly RTC a také každé etapy jsou postupné vzhledem k časově značně vzdáleným cílům a úkolům vrcholové etapy tréninku a závodění.

Obvyklé rozdělení RTC pro naše zeměpisné šířky vychází z termínové listiny na příslušný rok. Většina autorů a trenérů si dělí RTC podle Lydiardových základů a pouze individuálně upravuje délky období. Kučera a Truksa (2000) rozděluje RTC na několik částí. Z toho celý roční cyklus obsahuje několik přípravných období a závodních období. Nutnou součástí je také přechodné období a odpočinek.

Plánování přípravy podle Kučery a Truksy (2000):

Tabulka č. 2: Rozdělení RTC

Přechodné období	(2-3 týdny)	
Přípravné období I.	(10-12 týdnů)	všeobecný rozvoj
Přípravné období II.	(4-6 týdnů)	speciální rozvoj
Halové závodní období	(3-5týdnů)	
Odpočinek	(1 týden)	
Přípravné období III.	(6-8 týdnů)	všeobecný rozvoj
Přípravné období IV.	(5-6 týdnů)	speciální rozvoj
Závodní období I.	(3 týdny)	předzávodní
Závodní období II.	(5-7 týdnů)	1.část hlavních závod
Přípravné období V.	(3-5 týdnů)	letní přípravné období
Závodní období III.	(zbytek)	

Příprava může být během roku rozdělena na jednovrcholovou nebo dvouvrcholovou. Záleží pouze na trenérovi a závodníkovi, jaké si určili cíle. Podle toho se pak odvíjí celá příprava.

Jednovrcholová příprava

Příprava je zaměřena na jediný vrcholný závod během letního závodního období. Trénink probíhá nepřetržitě během zimního i jarního přípravného období. Výhodou takto zvoleného plánu je možnost začít s přípravou na nadcházející sezonu o něco později. Tím vzniká prostor pro důkladnou regeneraci a rekonvalescenci případných zranění, která vznikla během uplynulé sezony. Negativním jevem může být, kde stále hledat motivaci pro neustálý tréninkový proces, který je nepřetržitý a neustále se opakující.

Dvouvrcholová příprava

Během období dvouvrcholové přípravy dochází k zaměření tréninkového procesu k jednomu hlavnímu závodnímu vrcholu během halového závodního období a k vrcholu odehrávajícího během letního závodního období.

Ze zásady platí, že vždy jak při jednovrcholovém i dvouvrcholovém rozdělení, by mělo být přípravné období delší než závodní.

8. Metody běžeckého tréninku

Běžecký trénink je dlouhodobá, promyšlená a soustavná práce, kdy se účinky tréninkového procesu objevují až po určité době. Zátěž podle Kučery a Truksy (2002) je dána několika faktory:

- doba trvání - délka úseku
- intenzita běhu - rychlost běhu
- počet opakování, sérií
- doba odpočinku
- charakter odpočinku

Kučera a Truksa (2000) rozlišuje tyto metody:

Metody souvislé

- souvislý rovnoměrný běh
- souvislý stupňovaný běh
- souvislý střídavý běh
- fartlek

Souvislý rovnoměrný běh

Většinou jde o dlouhodobé zatížení bez přerušování s rovnoměrnou intenzitou zatížení. Rozvíjí se aerobní schopnosti běžce. Délka zatížení bývá 45 – 120 minut s intenzitou zatížení okolo 120 – 140 tepové frekvence / min.

Souvislý stupňovaný běh

Běh, který se začíná ve volnějším tempu a postupně se zrychlujícím tempem. Délka trvání do 120 minut. Intenzita zatížení dosahuje hodnot tepové frekvence / min 120 – 180. Do určité míry modelujeme průběh závodní tratě, kdy se stupňuje zatížení v závěrečné fázi závodu.

Souvislý střídavý běh

Souvislý déletrvající vytrvalostní běh, při němž se střídají různé intenzity zatížení. Podle Hudáka (1999) je tepová frekvence / min od 130 do 170 a doba zatížení

do 120 minut. Tím vzniká deficit mezi dodávkou a spotřebou kyslíku, který musí být v následujícím úseku opět vyrovnán. Pokračování běhu se proto děje na dalším úseku na mírnějším tempu, a to na úrovni aerobního prahu (Písařík, Liška 1985).

Fartlek

Souvislý běh střídavým tempem. Slovo fartlek pochází ze švédštiny a znamená hru s rychlostí (Kučera, Truksa 2000). Během tréninku jsou zařazovány různě dlouhé a různě intenzivní úseky. Většinou vše probíhá v přírodě. Možnost využití přírodních nerovností a zvláštností. Pro mladší běžce je tento způsob velmi dobrý pro rozvoj jejich aerobních schopností

Metody intervalové

- vytrvalostní intervalový trénink
- rychlostní intervalový trénink
- opakované zatížení

Tyto metody spočívají ve střídání zatížení a odpočinku, kdy fáze odpočinku nevede k úplnému zotavení svěřence. Metoda umožňuje probíhat dílčí úseky v rychlosti, která je stejná, nebo vyšší než závodní tempo na speciální trati. Dělení do kratších úseků umožní absolvovat vyšší objem práce v oblasti speciální vytrvalosti, než jiné metody (Kučera, Truksa 2000).

Podle Kučery a Truksy (2000) pracují intervalové metody s následujícími charakteristikami zatížení:

- doba trvání běhu, délka úseku,
- intenzita běhu, tedy rychlost běhu, nebo čas úseku,
- počet opakování (v sérii i počet sérií),
- délka odpočinku (mezi úseky, mezi sériemi),
- charakter odpočinku (způsob odpočinku).

Tabulka č. 3: Charakteristiky intervalového tréninku

Systém	délka úseku v m	počet opakování v sérii	počet sérií	interval odpočinku v min	interval mezi sériemi	Forma odpočinku
AT –CP	40-100	6-10	3-4	1-3	4-6	Chůze
ATP-La	150-400	4-6	2-3	2-4	6-8	klus
La-O2	400-800	3-5	1-3	2-3	3-6	klus
O2-La	800-1200	3-4	1-2	2-3	3-8	chůze

Tabulka č. 4: Délka úseků podle speciálních tréninkových ukazatelů

Disciplína	MR	TR	SV	TV
1 500m	30 – 60	50 – 200	200 – 600	400 – 1 200
5 000m	30 – 50	100 – 250	300 – 1 000	600 – 2 000

Tabulka č. 5: Celkový objem v jedné TJ

Tempo	Celk. objem v km
1 500m	3 – 5
3 000m	3 – 6
5 000m	4 – 7,5
10 000m	5 – 8

Vytrvalostní intervalový trénink

Tento druh tréninku je zaměřen především na rozvoj vytrvalosti a to tím, že je zkrácena doba odpočinku, ale také snížena intenzita zatížení.

Rychlostní intervalový trénink

Opačným případem je rychlostní trénink, který je zaměřen na rozvoj rychlostních schopností běžce. Prodloužením doby odpočinku a zvýšením intenzity zatížení dochází k stimulaci rychlostních a tempově rychlostních schopností.

Opakované zatížení

Jedna z forem intervalové metody. Probíhané úseky jsou přerušovány dlouhými přestávkami, kdy dochází skoro k úplnému zotavení. Běžec je schopen absolvovat další úsek téměř maximálním úsilím.

Metody kontrolní

Využíváme je, abychom zjistili, zda aplikované tréninkové prostředky a metody běžeckého tréninku působí efektivně na rozvoj žádoucích specifických běžeckých schopností. Kontrolu výkonnosti provádíme v průběhu jednotlivých tréninkových cyklů a zaměřujeme se hlavně na ty běžecké schopnosti, kterým věnujeme v daném období největší pozornost.

- závod
- kontrolní test
- modelový trénink

Závod

Nejlepším ukazatelem kontroly je závod. V tom se prokáže, jak účinné byly metody, které byly použity během přípravy. Můžeme si také prověřit schopnosti závodníka podle toho, jak se závod běží. Závodní tempo může být rovnoměrné, stupňované nebo s velmi rychlou závěrečnou částí závodu.

Kontrolní test

Znamená většinou test speciálního tempa na vzdálenosti, která je kratší než samostatný závod na který je příprava směřována. Případná účast v kratší přípravných závodech.

Modelový trénink

Modelování závodních zátěží spočívá, že v určité části přípravy se vytvářejí situace, které mohou v závodě přijít. Můžeme využít nárazové, vyčerpávající tréninkové jednotky, úseky nebo série které simulují situace během závodu – zrychlení během závodu, závěrečný finiš (Kučera, Truksa 2000).

Metodická část

9. Cíl práce, pracovní hypotézy a úkoly práce

9.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je porovnání a vyhodnocení výkonnostního vývoje a tréninkové činnosti běžce Jindřicha Linharta v letech 1976 – 1985.

9.2 Úkoly práce

1. Provedení analýzy tréninkové dokumentace ve sledovaných obdobích.
2. Porovnání a vyhodnocení jednotlivých tréninkových ukazatelů tréninkové činnosti v letech 1976 – 1985.
3. Porovnání objemu tréninkového zatížení v jednotlivých tréninkových ukazatelích s modelovými hodnotami uváděnými jednotlivými autory.
4. Zhodnocení vztahu celkového objemu běžecké přípravy k úrovni výkonnosti v jednotlivých letech.

9.3 Pracovní hypotéza

Předpokládáme, že vlivem postupného zvyšování objemu tréninkového zatížení v obecných a speciálních tréninkových ukazatelích rostla atletická výkonnost a že úroveň výkonnosti je závislá hlavně na hodnotách objemu tréninkového zatížení ve speciálních tréninkových ukazatelích a na zdravotnímu stavu sportovce.

10. Metodika práce

Hlavní metoda použitá v naší práci byla metoda srovnávání. Číselné údaje používané k srovnávání jsme získali z tréninkových deníků. Obecné charakteristiky tréninkového zatížení jsou vyjádřeny:

obecnými tréninkovými ukazateli (OTU):

- dny zatížení (počet)
- tréninkové jednotky (počet)
- počet závodů (počet)
- regenerace (hodiny)

speciální tréninkovými ukazateli (STU):

- rozklusání a vyklusání (km)
- rozvoj absolutní rychlosti (km)
- tempová rychlost (km)
- tempová vytrvalost (km)
- obecná vytrvalost (km)
- výběhy kopců (km)
- posilování (hodiny)
- hry (hodiny)
- lyže (km)

11. Výsledky

11.1 Profil a výkonnostní růst Jindřicha Linharta

Narozen 16. ledna 1958 ve Strakonících. Ke sportu ho vedl jeho otec Jindřich Linhart, který se sám věnoval atletice a v pozdějších letech patřil k předním činovníkům atletiky Jihočeského kraje. Jindřich v předškolním věku začínal fotbalem. Později se věnoval běžeckému lyžování, pod vedením trenéra Františka Kováře. V dorosteneckém věku byl zařazen do reprezentačního družstva ČSSR v běžeckém lyžování. V rámci letní přípravy se věnoval atletice – vytrvalostním běhům v ČZ Strakonice pod vedením svého otce Jindřicha Linharta. Od roku 1975 jej připravoval Josef Jánský, účastník několika olympijských her. Ten byl i vzorem pro mladého sportovce. 3. října 1977 nastoupil do Armádního střediska vrcholového sportu Dukla Praha, kde přípravu řídil Jan Liška. O dva roky později 1. října 1979 byl přijat do střediska vrcholového sportu FMV RH

Praha. Tentokrát se stal jeho trenérem Miloš Písařík. V současné době pracuje pro Centrum sportu MV ČR, a ve volných chvílích se stále věnuje atletice v PSK Olymp Praha. Vykonává funkci vedoucího extraligového družstva žen PSK Olymp Praha a je jedním z technických delegátů Českého atletického svazu při mistrovství ČR. Neustále se udržuje v dobré fyzické kondici. Každý den v tréninkovém tempu uběhne 10 – 15 km. Účastní se závodů ve veteránských kategoriích. O všech svých trénincích a závodech si dosud vede podrobnou tréninkovou evidenci jako v dobách vrcholového tréninku.

11.2 Přehled největších osobních úspěchů

Mistrovství ČSSR na dráze

1979	-	10 000m	-	2. místo
1981	-	10 000m	-	2. místo

Mistrovství ČSR v přespolním běhu

1980	-	1. místo
1982	-	3. místo
1983	-	1. místo

Mistrovství ČSSR v přespolním běhu

1983	-	2. místo
-------------	---	----------

Evropský pohár

1981	-	reprezentoval v 1. ročníku soutěže v maratónu
-------------	---	---

Přehled osobních úspěchů obsahuje mistrovské závody. Jindřich Linhart se také účastnil mnoha dráhových i silničních běhů a také přespolních běhů.

Tabulka č. 6: Výkonnostní růst J. Linhart

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1 500m	04:00,7	03:54,6	03:48,6	03:47,1	03:48,8	03:54,4			
3 000m	08:35,6	08:15,7	08:14,4	08:12,5	08:16,8	08:11,6		08:21,6	08:42,0
5 000m	14:45,4	14:14,8	14:06,8	13:56,4	13:48,0	14:05,6	14:27,8		14:36,5
10 000m	31:33,0	29:50,7	29:42,7	29:39,4	29:11,9	29:44,5	30:44,3	31:14*	30:35,6

* výkon běžný pouze při silničním běhu Běchovice – Praha (závod srovnatelný s výkonností na dráze)

Při osobním rozhovoru s Jindřichem Linhartem, jsem se dověděl, že dosažený výkon při závodě Běchovice – Praha by ve skutečnosti na dráze dělal o 1 minutu rychlejší čas.

Jindřich patřil na konci 70. let a začátku 80. let mezi přední špičkové běžce ČSSR. Jeho dosažené výkony především z roku 1981 by v dnešní době bohatě stačily na současnou generaci běžců v ČR. Jeho výkony ve srovnání jsou tak odlišné, že by se stal jedním z velice dobře hodnocených atletů jak po výkonnostní stránce tak po finanční. Stal by se určitě vzorem pro mnohé mladé atlety běžce.

Při pohledu do historických tabulek ČR aktualizované k březnu 2009 můžeme několikrát najít jméno Jindřich Linhart.

Starší žáci	–	3 000 m – 6. místo	–	9:05,4min (1973)
Muži 20 – 22 let	–	5 000 m – 9. místo	–	13:56,42min(1980)
Muži 20 – 22 let	–	10 000 m – 5. místo	–	29:39,4min(1980)
Muži	–	5 000 m – 19. místo	–	13:48,00min (1981)

Jindřich každým rokem zvyšoval počet roční kilometráže. Ve vztahu k výkonnostnímu růstu se promítl efekt postupného zvyšování tréninkového zatížení na výkonnostní růst. Vztah těchto dvou činitelů je patrný. Výkonnost se zvýšila při růstu 35 % celkové kilometráže mezi roky 1976 – 1978 o 30,6 sek. Následující období v letech 1978 – 1981 došlo k nárůstu už jen o pouhých 6,3 % nebo až 12,40%. Výkonnost stále rostla, ale už pomalejším tempem.

Každý rok byl zaznamenán nárůst přibližně o 8 – 10 sek.

Tabulka č. 7: Obecné tréninkové ukazatele v letech 1976 - 1985

	Dny zatížení	Počet TJ	Počet závodů	Regenerace (v hod)
1976 - 1977	295	331	18	
1977 - 1978	317	378	21	
1978 - 1979	304	417	32	84
1979 - 1980	324	493	33	129
1980 - 1981	320	452	25	161
1981 - 1982	329	494	29	158
1982 - 1983	313	503	18	180
1983 - 1984	291	408	19	75
1984 - 1985	321	417	35	58

Při porovnání OTU bylo zjištěno, že počet absolvovaných tréninkových jednotek ve vrcholné fázi sportovního tréninku byla o 10% nižší než uvádí literatura. Písařík a Liška (1989) uvádějí při specializaci na 5 000 m i 10 000 m stejný počet tréninkových jednotek (560 / rok). Tréninková dokumentace počtu TJ jasně udává postupné navyšování četnosti tréninkových jednotek. K výraznému poklesu došlo v letech 1980 – 1981 a 1983 – 1984. V těchto sezónách byl Jindřich zraněn a nemohl se plně věnovat tréninkové činnosti.

V sezóně 1983 – 1984 byl tento výpadek v celém 7. tréninkovém cyklu (čtyři týdny) a ještě následující tři týdny se nemohl Jindřich zapojit do plného tréninku. V součtu se zdravotní omezení týkalo 40 - 50 tréninkových jednotek.

Celkový počet závodů ve všech sledovaných obdobích je srovnatelný s modelovými hodnotami. Podle Kučery a Truksy (2000) by vytrvalec specializující se na tratě 5 000m a 10 000m měl ročně absolvovat 20 – 25 startů na tratích ve vzdálenostech od 800m až po krosové a silniční závody, které mohou dosahovat délek 12 500m. Silniční běhy jsou pro tréninkovou činnost důležitým prvkem. Můžeme je zařazovat do tréninku během přípravného období (duben) nebo 2. závodního období (září). Mají důležitou výpovědní hodnotu o momentálním stavu vytrvalosti. Jindřich absolvoval od 18 až po 35 závodů ročně. Ve vrcholném období let 1980 – 1981, které je považováno za jeho nejúspěšnější se počet závodů zastavil na čísle 25. Přesně tedy

splňuje hodnoty uváděné v literatuře (Kučera, Truksa 2000).

Dalším hodnoceným obecným tréninkovým ukazatelem je regenerace. První dvě období v tréninkové dokumentaci není možné dohledat délku regeneračních procedur. Můžeme se pouze domnívat, kolik času bylo věnováno regeneraci. V dalších sledovaných obdobích je dbáno na regenerační procedury v nejvyšší míře. Využíváno bylo především vodních regeneračních procedur, sauny a masáží.

Postupně sledujeme změnu přístupu k tréninkové činnosti ve složení tréninkových jednotek. Zase si můžeme všimnout vrcholného období let 1980 – 1983, mluvíme o vrcholové přípravě, kdy regenerace byla prováděna důkladně, aby výkonnost mohla dosahovat nejvyšší možné úrovně.

Tabulka č. 8: Speciální tréninkové ukazatele v letech 1976 – 1980

	R+V	AR	TR	TV	OV	Kopce	Pos.	Hry	Lyže	Celkem
1976 - 1977									988	3909
1977 - 1978										5277
1978 - 1979	1353,5		69,9	542,2	3914	4,8	6	2	91	5909
1979 - 1980		2,7	37,3	360,5	5841,8	35	18	28	65	6278,3

Speciální tréninkové ukazatele v letech 1976 – 1980 nám dokazují změnu přístupu k dokumentaci tréninkové činnosti. První dvě období byla zaznamenávána do sešitů individuálně připravených podle potřeb. Pro další dvě období byly využívány již speciální tréninkové deníky poskytující plnohodnotné zaznamenávání jednotlivých tréninkových ukazatelů.

V letech 1976 – 1977 ještě stále nad atletikou dominuje běžecké lyžování, ale postupem času se Jindřich začal věnovat pouze atletice. V letech 1978 – 1979 hodnota rozklusání a vyklusání (R+V) je zaznamenávána zvlášť. Tím je trošku zkreslena obecná vytrvalost. V případě, že by bylo vše zaznamenáváno pouze do obecné vytrvalosti nebyl by nárůst OV v následujícím roce takový.

Tabulka č. 9: Speciální tréninkové ukazatele v letech 1980 -1982

	Rovinky	Tempo 1,5km	Tempo 5km	Tempo 10km	Tempo maratón	VK
1980 - 1981	47,9	21,6	62,2	75,2	242,6	5,9
1981 - 1982	94	27,5	95,7	134,3	254,2	8,5
	ST	OV	Posilování	Hry	Lyže	Celkem
1980 - 1981	529	5905	37	34	42	6830,6
1981 - 1982	511	5179	36	35	15	6307,7

Cíle pro jednotlivé roky:

- 1980 – 1 500 m přiblížit se k 3:45 min
 – 3 000 m pod 8:10 min
 – 5 000 m pod 14 min
- 1981 – 5 000 m pod 13:50 min
 – 10 000 m za 29:10 min
 – uběhnout jeden maratón

Sledovaná období 1980 – 1981 a 1981 – 1982 přinášejí nově pojmenované speciální tréninkové ukazatele. Trénink se již stabilizoval, ale hodnoty ukazatelů ve většině případů narůstají o 25 % - 75 %. V případě obecné vytrvalosti se jedná o propad o 12 %. V těchto dvou obdobích Jindřich zažívá své nejlepší roky atletické kariéry. Zaběhl si v těchto letech své dva nejhodnotnější výkony a to na 5 000 m a na 10 000 m. Roky velice úspěšné. Vytyčené cíle byly splněné ve všech ohledech až na maratón, který Jindřich v září roku 1981 nakonec neabsolvoval.

Tabulka č. 10: Speciální tréninkové ukazatele v letech 1982 – 1985

	Rovinky	AR	TR	ST	SV	TV	OV	Celkem
1982 - 1983	58	1	156	407	537	1479	4404	7043
1983 - 1984	40,1	3,1	125,1	202,9	223	1267	3193	5053
1984 - 1985	37,4	9,8	153,2	522,6	307,4	1916	2360	5306

Cíle pro rok:

- 1982 – kvalifikovat se na MS v krosu
- 1 500 m – 3:47 min
- 3 000 m – 8:05 min
- 5 000 m – 13:45 min
- 10 000 m – 28:40 min
- běžet na závěr sezóny maratón v Košicích pod 2:20 hod

Roky 1982 – 1985 přinášejí do tréninkové přípravy nový prvek. Rozvoj absolutní rychlosti byl zařazen do tréninku z důvodu rychlostní stagnace. Cíle pro rok 1982 splněné nebyly. Jediný cíl ke kterému se Jindřich přiblížil je maratón. Další roky STU zůstaly na přibližně stejných hodnotách. V sezóně 1983 – 1984 došlo ke zranění. Zranění způsobilo dlouhý tréninkový výpadek, který má za důsledek snížení všech sledovaných ukazatelů. V následující sezóně Jindřich ze zdravotních důvodů již nebyl schopen tak vysoké zátěže jako v předchozích letech. Nebýt zdravotních problémů výkonnost by mohla ještě stále stoupat.

12. Diskuze

Jindřich Linhart československý běžec na tratích od 1 500 m až po maratón. Svých nejlepších úspěchů dosáhl v sezóně 1981 – 1982, ze které má své nejlepší osobní výkony na tratích 5 000 m a 10 000 m.

V bakalářské práci jsme vyhodnocovali tréninkové ukazatele tréninkové činnosti v letech 1976 – 1985. Dalším bodem práce bylo zjistit vztah celkového objemu OTU a STU s atletickou výkonností. Jindřich v letech 1979 – 1983 měl OTU od modelových hodnot Písaříka a Lišky (1989) nižší o pouhých 10%. Roky předchozí nelze srovnávat, protože v době kdy se začínal věnovat jen atletice byl mládežnického věku. V případě nastavení tréninkových dávek hned podle modelových hodnot pro vrcholový trénink mohla by jeho atletická kariéra brzo skončit vážnými zdravotními problémy nebo po psychické stránce, že nedosahuje určených cílů. Pozdější roky však ukazují na zdravotní potíže, které vedly ke snížení tréninkových dávek a postupnému vyhasínání.

Ukazatele STU dokazují jaká byla skutečná tréninková zátěž. V ukazateli absolutní rychlosti (AR) Jindřich nedosahoval modelových hodnot. Písařík a Liška (1989) požadují alespoň v celém RTC až 26 km AR. Jindřich z počátku vůbec AR do tréninkových deníků nevidoval. Až v letech 1982 – 1985, ale hodnoty začínaly na 1 km a končily na 9,8 km, což představuje necelou polovinu modelové hodnoty. Ukazatel tempové rychlosti (TR) v začátcích též nedosahoval modelových hodnot, které udává literatura. Postupným tréninkem a přibývajícimi lety a vyzrálostí se hodnoty zvyšovaly až modelovou hodnotu (115 km) převyšovaly až o 40 km. Nejlépe vyhodnoceným ukazatelem v naší práci je ukazatel obecné vytrvalosti (OV) a celkové roční kilometráže. Tyto ukazatele jsou ve všech sledovaných letech pečlivě zaznamenávány v tréninkových denících. Z celkové roční kilometráže vyplývá, jak se nám lišil objem celkové přípravy, a jak na tom byl ve vztahu s výkonností. Hodnoty celkové roční kilometráže nám postupem let rostly a s tím i celková atletická výkonnost. Modelový hodnoty celkové roční kilometráže udávají 7 300 km (Písařík, Liška 1989). Bohužel modelové hodnoty nepočítají s možnými tréninkovými výpadky. Jindřich postupně zvyšoval celkový počet naběhaných kilometrů (3909 km – 7 043 km). Tyto hodnoty dokazují, že jeho trénink měl postupně zvyšující se tendenci. V letech 1980 – 1982 se dokázal odlišovat o pouhých 10% – 20% modelových hodnot.

Nakonec našeho sledovaného období přicházejí zdravotní potíže, kdy Jindřich

už není schopný zvládat zvyšující se tréninkové zatížení, aby dosahoval modelových hodnot. Zdravotní stav se postupně začíná zhoršovat a musí omezovat tréninky. Jeho výkonnost už není tak vysoká a hodnoty OTU a STU nedosahují modelových hodnot. Zřetelné to je především v celkové roční kilometrāži, která klesā na hodnotu pouhých 5 000 km až 5 300 km.

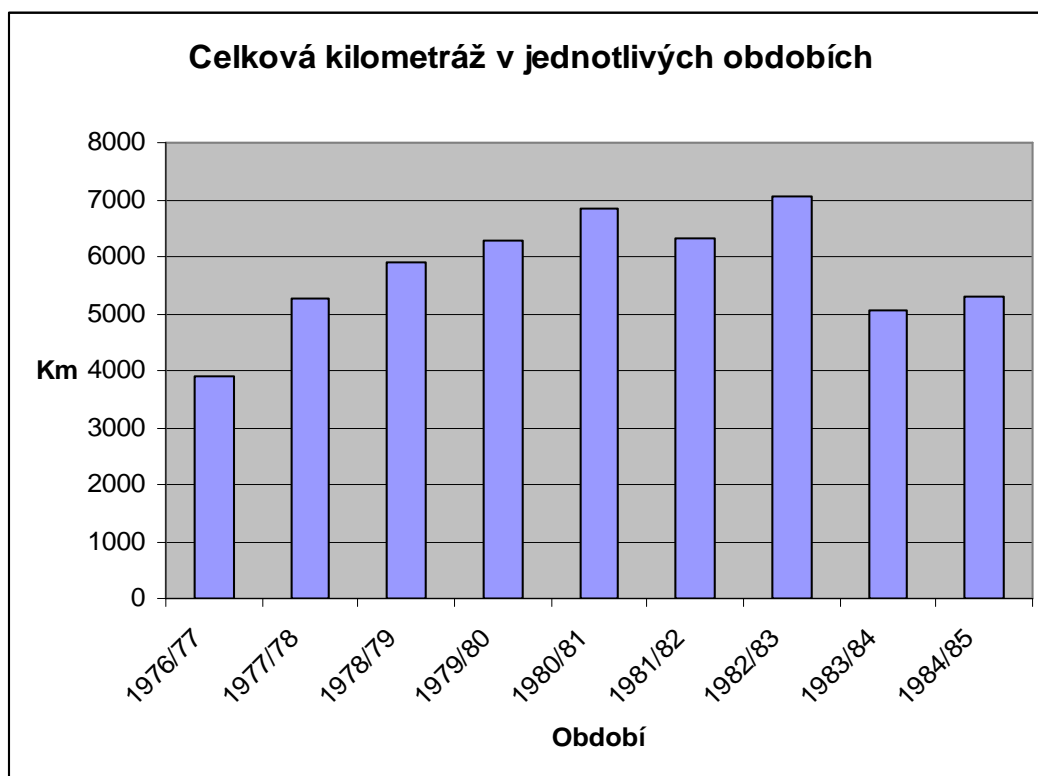
13. Závěry

Cílem bakalářské práce bylo srovnání tréninku Jindřicha Linharta v letech 1976 – 1985. Na základě této analýzy jsme posoudili kvalitu tréninku v různých sezónách. Porovnali jsme dosažené hodnoty OTU a STU s modelovými hodnotami uváděné v literatuře různými autory. Cíl práce byl splněný.

Z analýzy tréninkové dokumentace jsme zjistili, že hodnoty ukazatelů OTU a STU se od modelových hodnot lišily zhruba o 10 – 20 %. Velice zřetelné bylo postupné zvyšování celkové roční kilometráže. Sezóna 1981 – 1982 se pro Jindřicha Linharta stala neúspěšnější v jeho závodní kariéře, ale mohla být třeba ještě úspěšnější. V této sezóně došlo k menšímu poklesu celkové roční kilometráže z důvodu zranění. V následující sezóně došlo k opětovnému nárůstu celkové roční kilometráže, protože se Jindřich připravoval na maratón. Od roku 1984 se začínají projevovat zdravotní potíže. Zdravotní problémy začínají zasahovat do tréninkové přípravy a to se začíná projevovat i ve výkonnosti. V pozdějších letech byly hodnoty OTU i STU znatelně nižší. Tím jsme se dostali k závěru, že vysoká úroveň atletické výkonnosti je podmíněna dobrým zdravotním stavem sportovce.

14. Přílohy:

Graf č. 1: Celková kilometráž v letech 1976 - 1985



15. Literatura:

1. DOVALIL, J.: *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia 2002
2. DOVALIL, J.: *Pohybové schopnosti a jejich rozvoj ve sportovním tréninku*. Praha: ÚV ČSTV 1986
3. FIŠER, L.: *Mílaři a vytrvalci*. Praha: 1965
4. HUDÁK, H.: *Běžecká kuchařka*. Praha: SOBZ 1999
5. JIRKA, J. a kol.: *Sto let královny*. Olomouc: IRIS 1997
6. JIRKA, J. a kol.: *Kdo byl kdo v české atletice*. Praha: OLYMPIA 2004
7. KERVITCER, J. BLÁHA, K.: *Běhy na střední a dlouhé tratě a Chůze*. 1. vyd. Praha: Olympia 1981
8. KUČERA, V., TRUKSA, Z.: *Běhy na střední a dlouhé tratě*. 1. vyd. Praha: Olympia 2000
9. LYDIARD, A.: *Running to the top*. Aachen: 1997
10. PÍSAŘÍK, M., LIŠKA, J.: *Běhy na střední a dlouhé tratě I. část*. Praha: ÚV ČSTV 1985
11. PÍSAŘÍK, M., LIŠKA, J.: *Běhy na střední a dlouhé tratě II. Část*. Praha: ÚV ČSTV 1989
12. VACULA, J. a kol.: *Abeceda atletického tréninku*. Praha: SPN 1983