

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Analýza účasti českých závodníků na lyžařských maratonech klasickou technikou v České republice za posledních 10 let

Analysis of czech participation in cross-country skiing maraton races in classic technique in Czech Republic over the last 10 years

Kamila Vaňousová

Vedoucí práce: prof. PhDr. Jiří Suchý, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Biologie, geologie a environmentalistika se zaměřením na vzdělávání –
Tělesná výchova a sport se zaměřením na vzdělání

2023

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Ústí nad Orlicí dne: 4.12. 2023

.....

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat panu prof. PhDr. Jiřímu Suchému, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, za věcné a cenné rady, názory a vstřícnost při konzultacích této práce. Velké poděkování patří všem respondentům, kteří nám velmi pomohli se shromážděním výsledků. Také bych ráda poděkovala rodině a známým za podporu během mého studia a psaní naší závěreční práce.

Kamila Vaňousová, 4.12. 2023

ABSTRAKT

Hlavním cílem této bakalářské práce je analyzovat účast českých závodníků lyžařských maratonů klasickou technikou v České republice v období posledních deseti let. Výzkum a následující analýza proběhla na šesti vybraných závodech v běhu na lyžích, které jsou na území České republiky pořádány. Analyzovali jsme výsledky z Jizerské 50, Šumavského skimaratonu, Karlova běhu, Jilemnické 50, Jesenického lyžařského maratonu a Orlického maratonu. Cílem je tedy zjistit, z veřejně dostupných výsledkových databází závodů, jak se vyvíjí účast a zájem české veřejnosti o tyto závody v posledních deseti letech. Dále zkoumáme, v jakém poměru jsou na těchto dálkových bězích zastoupeny jednotlivé věkové kategorie a jejich případný nárůst či pokles a poměr zastoupení mužů a žen v jednotlivých věkových kategoriích a soutěžích. Hlavní přínos práce spočívá v analýze zájmu o dálkové běhy na lyžích, která může pomoci při marketingové propagaci závodů samotných. Nebo se zaměřit na konkrétní věkovou skupinu, která je dle výsledkových listin zastoupena v nejmenším počtu. Dostáváme se k závěru, kdy není možné zcela jednoznačně uvést, jak se účast vyvíjí, z důvodu rušení některých závodů. Z výsledků naší analýzy vyplývá následující. Účast mužů je jednoznačně vyšší než účast žen. Kategorii s největším počtem účastníků je kategorie do 49 let. Celková účast na vybraných závodech se nevyvíjí paralelně. Dále nám anketa potvrdila výsledky naší analýzy, kde jsme zkoumali, zdali se účast na těchto závodech snížila či zvýšila po vládních restrikcích spojených s Covid-19. Došli jsme k závěru, že po těchto opatřeních nedošlo k významné změně účasti. Tudíž tyto restriktce neměly vliv na zájem českých závodníků se lyžařských maratonů účastnit.

KLÍČOVÁ SLOVA

běh na lyžích, vytrvalost, účast, závod, výsledky, historie, Covid-19

ABSTRACT

The main goal of this bachelor's thesis is to analyze the participation of Czech competitors in ski marathons using classical technique in the Czech Republic during the last ten years. The research and the following analysis took place at six selected cross-country skiing events held in the Czech Republic. We analyzed the results from the Jizerská 50, Šumavský skimarathon, Karlův běh, Jilemnická 50, Jesenický ski marathon and Orlický marathon. The aim is therefore to find out, from publicly available race result databases, how the participation and interest of the Czech public in these races has developed in the last ten years. Furthermore, we examine in what proportion individual age categories are represented in these long-distance runs and their possible increase or decrease, and the ratio of representation of men and women in individual age categories and competitions. The main contribution of the work lies in the analysis of interest in long-distance cross-country skiing, which can help in the marketing promotion of the races themselves. Or to focus on a specific age group, which according to the results lists is represented in the smallest number. We come to a conclusion where it is not possible to clearly state how the participation is developing, due to the cancellation of some races. The results of our analysis show the following. The participation of men is clearly higher than the participation of women. The category with the largest number of participants is the under 49 category. Total participation in selected races does not develop in parallel. Furthermore, the survey confirmed the results of our analysis, where we investigated whether participation in these races decreased or increased after the government restrictions associated with Covid-19. We concluded that there was no significant change in participation following these measures. Therefore, these restrictions did not affect the interest of Czech competitors in participating in ski marathons.

KEYWORDS

Cross-country skiing, endurance, participation, race, history, Covid-19

Obsah

ÚVOD	1
1 TEORETICKÁ ČÁST	2
1.1 BĚH NA LYŽÍCH	2
1.1.1 Charakteristika běhu na lyžích	3
1.2 KONDIČNÍ SCHOPNOSTI.....	3
1.2.1 Vytrvalostní schopnosti v běžeckém lyžování.....	4
1.2.2 Silové schopnosti v běžeckém lyžování.....	5
1.2.3 Rychlostní schopnosti v běžeckém lyžování	6
1.3 ZPŮSOBY BĚHU NA LYŽÍCH	7
1.3.1 Klasický způsob	7
1.3.2 Volný způsob	9
1.3.3 Kolečkové lyže	10
1.4 ROČNÍ TRÉNINKOVÝ CYKLUS BĚŽCE NA LYŽÍCH	10
1.5 HISTORIE A SOUČASNOST BĚHU NA LYŽÍCH	11
1.5.1 Běh na lyžích na olympijských hrách	14
1.5.2 Běh na lyžích v České republice	15
1.6 DÁLKOVÉ BĚHY NA LYŽÍCH	15
1.6.1 Worldloppet	15
1.6.2 Euroloppet.....	17
1.6.3 Visma Ski Classics.....	19
1.7 DÁLKOVÉ BĚHY NA LYŽÍCH V ČESKÉ REPUBLICE.....	21
1.7.1 Stopa pro život	21
1.7.2 Skitour	22
2 CÍLE PRÁCE	22
3 METODOLOGIE.....	23
3.1 KRITÉRIA PRO VÝBĚR DÁLKOVÝCH ZÁVODŮ V BĚHU NA LYŽÍCH V ČESKÉ REPUBLICE	25
3.1.1 Parametry pro výběr závodů:.....	25
3.2 KRITÉRIA PRO VÝBĚR ÚČASTNÍKŮ NA VYBRANÝCH ZÁVODECH	25
3.2.1 Parametry pro výběr účastníků:	25
3.3 ZPRACOVÁNÍ DAT	25
3.4 ANKETA.....	26
4 VÝSLEDKOVÁ ČÁST	27
4.1.1 Jizerská 50.....	27
4.1.2 Šumavský skimaraton	32
4.1.3 Karlův běh.....	35
4.1.4 Jilemnická 50	38
4.1.5 JelyMan.....	40
4.1.6 Orlický maraton.....	43
4.1.7 Porovnání účasti v jednotlivých kategoriích.....	46
4.1.8 Srovnání jednotlivých ročníků	47
4.1.9 Zhodnocení celkové účasti na vybraných závodech	47
4.1.10 Anketa	49
5 DISKUSE	52
ZÁVĚR.....	56

CITOVANÁ LITERATURA.....	59
INTERNETOVÉ ZDROJE.....	61
SEZNAM ZKRATEK	62
SEZNAM OBRÁZKŮ	63
SEZNAM GRAFŮ	64
SEZNAM TABULEK	65
SEZNAM PŘÍLOH.....	66

ÚVOD

Jako téma své bakalářské práce jsem si zvolila vytrvalost v běhu na lyžích a dále jsme jej s vedoucím práce, panem prof. PhDr. Jiřím Suchým, Ph.D., diskutovali a konkretizovali jej na analýzu účasti na dálkových závodech v běhu na lyžích v České republice v časovém rozmezí posledních deseti let. Toto téma se mi líbilo nejen proto, že se běžeckému lyžování také ráda věnuji, ale i z důvodu, že je toto téma velmi blízké mému otci, který se lyžařských maratonů již dlouhá léta účastní. Díky jeho zájmu o tyto závody jsem doma našla i některé knihy, které jsem poté mohla použít při psaní teoretické části. Byly jimi kniha o Jizerské 50 od Jiřího Langera (2021) a Běh na lyžích – trénujeme s Kateřinou Neumannovou od Jána Ilavského a kol. Téma mě zaujalo také proto, že se nejedná pouze o shrnutí již známých faktů, ale o analýzu účasti, o které mnoho nevíme.

Jsem ráda, že jsem měla možnost si vybrat pana profesora Jiřího Suchého jako vedoucího mé bakalářské práce. Také vzhledem k jeho vztahu k dálkovým běhům na lyžích a skutečnosti, že se účastnil většiny závodů, které v naší práci zmiňujeme. Myslím, že mi byl v tomto směru velmi nápomocen. Jeho rady na konzultacích pro mě byly velmi přínosné.

Když jsme se tématu hlouběji věnovali, byli jsme překvapení, že na toto téma bylo publikováno jen velmi málo. Věříme, že z tohoto důvodu budou výsledky naší práce pro čtenáře zajímavé.

Naše práce bude strukturována na několik kapitol. Nejprve jsme chtěli definovat způsob pohybu ne běžeckých lyžích klasickou technikou. Také zde uvádíme kolečkové lyže, s ohledem na nedostatek sněhu jsou stále častěji užívány v tréninku i soutěžích. V dalších kapitolách se budeme zabývat již samotnými závody v běhu na lyžích.

Součástí některých vybraných závodů jsou i speciální závody jako Night Light Marathon nebo dětské závody, o kterých jsme se rozhodli v této bakalářské práci nezabývat.

1 Teoretická část

V této kapitole se budeme věnovat teoretickým poznatkům z oblasti běžeckého lyžování, charakteristice pohybového obsahu, biomechanice a kondičním schopnostem. Jelikož se nejedná o historický výzkum, na historii se zaměříme pouze pro porozumění základům této aktivity.

Hledali jsem z dostupných pramenů, zdali již někdo psal práci podobnou té naší. Tedy práce, které by se zabývali analýzou účasti na závodech ve kterémkoli sportu. Nenašli jsem žádné podobající práce podobající se našemu tématu. Naše práce bude tedy pouze rozšiřovat poznatky o daném tématu a doplňovat informace z již existujících výzkumů.

Při analýze literárních zdrojů, jsme vybrali knihy, které pojednávají o historii některých závodů vybraných k analýze v naší práci, a které zde často citujeme. Jedná se o knihu o Jizerské 50 od Jiřího Langer (2021), také kniha od finského autora Hannese Larssona (2011), a v neposlední řadě Běh na lyžích – trénujeme s Kateřinou Neumannovou od Jána Ilavského a kol. (2008). Tyto knihy nám byly velmi prospěšné při zpracování teoretické části této bakalářské práce.

1.1 Běh na lyžích

Podle Korvase (2007), je běh na lyžích zimní aktivita, která je velmi široce rozšířená po celém světě. Řadí se k oblíbeným zimním sportům a je součástí i některých sportovních a závodních disciplín. Do těchto disciplín se řadí biatlon, severská kombinace, lyžařský orientační běh nebo nezávodní disciplína lyžařská turistika (Korvas, 2023).

„Běh na lyžích je samostatná lyžařská disciplína vytrvalostního charakteru s cyklickou pohybovou strukturou. Obsahem pohybových činností jsou různé typy běhu, techniky a další lyžařské dovednosti, které umožňují účelný pohyb v zasněženém terénu“ píše ve svém článku (Korvas, 2023).

Pro zachování fyzické kondice a zdraví je běh na lyžích velmi užitečný. Při pohybu jsou zapojovány velké svalové skupiny horních a dolních končetin. Dále jsou kladeny požadavky i na svalovou skupinu trupu a na kardiovaskulární a respirační systém. Jedná se tedy o velmi komplexní aktivitu, která střídá požadavky na intenzitu zatížení. V případě běhu na lyžích se jedná převážně o aerobní zatížení, a to v jeho základní formě (Korvas, 2023).

Dovalil (2008) píše o aerobních procesech, jako o procesech, které se řadí ke katabolickým dějům, tedy k těm, u kterých se uvolňuje energie a přítomnosti neboli spotřeby, kyslíku. V různé míře pohybových činností se spíná aerobní energetický systém, který je uplatňován při zátěži, která

trvá přibližně 3 minuty a déle. Důležité je také zmínit, že tyto aerobní děje probíhají za střední až mírné intenzity. Anaerobní zatížení se v běhu na lyžích vyskytuje při zrychlování. Také se objevuje v cílové části závodu.

Podle Ilavského a Suka (2005) běžecké lyžování v současnosti neoznačuje pouze závodní projev, který si představíme jako maximální sportovní výkon. Za předpokladu ovládnutí základní lyžařské techniky se jedná také o prožitek, kde se spojuje aktivně strávený volný čas a pozitivní prožitek z přírody a zasněžené krajiny. „Potřeba pohybové aktivity aerobního charakteru má svůj význam při kompenzaci civilizačního způsobu života současné generace. Zdravotní význam běhu na lyžích spočívající v prevenci onemocnění oběhového systému je jednoznačný.“ píšou průvodci Ilavský a Suk (2005).

1.1.1 Charakteristika běhu na lyžích

Jedná se o pohybovou disciplínu vytrvalostního charakteru s cyklickou pohybovou strukturou. Nedochází v ní k přílišnému zatěžování pohybového systému. Pohybová struktura se skládá z odrazu z dolních končetin, odpichem z horních končetin a skluzem po sněhové vrstvě (Gnad, 2001).

Běh na lyžích je sportovní aktivita, která je ve své podstatě prováděna na zasněženém terénu. K základnímu vybavení lyžaře se řadí běžecké lyže, speciální hole, boty s vázáním a mazací vybavení; vosky a klistry (Soumar a kol., 2008).

Běh na lyžích se vyznačuje souhrou horních a dolních končetin. To z této disciplíny dělá komplexní pohybový projev. Díky globálnímu zapojení svalstva končetin a trupu se z běhu na lyžích stává aktivita, která harmonicky rozvíjí svalstvo celého těla, ale i funkční zdatnost samotného jedince. Vzhledem k stále se měnícím se podmínkám postavení těla a vnějších podmínek jako je kvalita sněhové stopy, je důležité dodržovat správnou techniku jízdy pro prevenci svalovým dysbalancím a onemocnění (Ilavský & Suk, Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis, 2005).

1.2 Kondiční schopnosti

Tato kapitola pojednává o kondičních schopnostech, které jsou fundamentální pro běh na lyžích. Podle Korvase (2007) se běžecké lyžování řadí k velmi komplexním sportovním aktivitám, a to díky zapojení všech velkých svalových skupin; horních a dolních končetin a svalstva trupu, a jejich souhře při déle trvající činnosti. Vysvětlíme základní pojmy o těchto kondičních schopnostech, kterými jsou vytrvalost, síla, rychlost a obratnost.

1.2.1 Vytrvalostní schopnosti v běžeckém lyžování

„Pojmem vytrvalosti chápeme jako schopnost organismu odolávat únavě při déletrvající sportovní činnosti, která je vymezená požadavky dané specializace. V běhu na lyžích (s výjimkou sprintů) se jedná o činnost trvající desítky minut až několika hodin“ definují Ilavský a Suk (2005). Vytrvalost je schopnost, která nám umožňuje řešit fyzické úkoly po relativně delší časový úsek, a to za nesnížení intenzity pohybu během tohoto časového úseku a bez značné změny správného provedení techniky pohybu. Vytrvalost je fundamentální kondiční schopnost pro běh na lyžích (Ilavský & Suk, Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis, 2005).

Schopnost vytrvalosti se řadí v běhu na lyžích mezi dominantní. Dostatek kyslíku (O₂) je v této dlouhodobé aktivitě cyklického charakteru hlavním činitelem, který určuje samotný výkon (Ilavský & Suk, Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis, 2005). Dodávka kyslíku zapojovaných svalových skupin po určitou časovou jednotku, tzv. aerobní kapacita plic, je také důležitým faktorem určujícím výkon běžce.

Podle Maffetona (2010), vytrvalost poskytuje tělu fyzické, chemické a mentální nástroje, které nám umožňují neustále posilovat tělo na relativně dlouhé vzdálenosti při zachování vyšších rychlostí při sub-maximálním úsilí. Také říká, že vytrvalost je vyjádřením stavu aerobního systému. Systému, který je tělem využíván při svalové práci za přítomnosti kyslíku. Aerobní systém zahrnuje aerobní svalová vlákna, která mají schopnost spalovat tuk za vzniku energie ve formě ATP. Je klíčový pro zapojení srdce a plic při fyzické práci pomocí nervových vláken a krevních cév.

Podle délky trvání činnosti rozdělujeme vytrvalost:

Doba trvání	Doba výkonu
Dlouhodobá	Trvání déle než 8 minut
Střednědobá	Výkon od 2 do 8 minut
Krátkodobá	Výkon od 45 sekund do 2 minut
Rychlostní	Výkon do 10, maximálně 20 sekund

Tabulka č. 1: Rozdělení vytrvalosti, (zdroj: vlastní)

1.2.1.1 Rozvoj vytrvalostních schopností

Z hlediska rozvoje vytrvalostních schopností je důležité se zaměřit na délku zatížení a intenzitu práce. Délkou zatížení se rozumí souvislé či přerušované metody. Intenzita práce může být stejná či střídavá.

Pokud se zaměříme na rozvoj vytrvalosti pomocí souvislé délky zatížení, časový úsek práce bude 20 až 30 minut dlouhý a měl by probíhat tepovou frekvencí (TF), která bude mezi 50-80% maxima. Takový trénink bude vést ke zvyšování ekonomiky činnosti organismu a zvýšením energetických rezerv.

Ke specifičnosti běžeckého lyžování přispívá také pohyb ve volném zvrásněném terénu, nikoli v laboratorních podmínkách. Tím je způsobeno, že intenzita pohybové činnosti není natolik „stabilní“ jako u atletů užívajících ke svému tréninku stadion, píše Soumar a kol. (2008).

Pro klasickou techniku běhu na lyžích je charakteristické střídání poloh a rychlosti běhu, což se projeví střídáním intenzity práce. Tyto odchylky v intenzitě můžeme pojmenovat jako činnost souvislou se střídáním vysoké a nízké intenzity. Při sub maximální intenzitě je doporučeno dodržovat 2 až 6 minut pohybovou činnost a 4 až 12 minut pro zklidnění organismu. Jedná se tedy o poměr 1:2 zatížení a odpočinku (Soumar a kol., 2008).

1.2.2 Silové schopnosti v běžeckém lyžování

Síla je podle Suka (2005) nejvýznamnější pohybovou schopností ve všech sportovních odvětvích ale i mimo ně. Bez ní není možné provádět, žádný pohyb, ani udržovat vzpřímený postoj. „Determinujeme-li svalovou sílu člověka jako fyziologickou vlastnost, hovoříme o způsobu překonávání vnějšího odporu nebo působení svalového napětí proti tomuto odporu.“ říká Suk (2005).

Z pohledu fyziologie dělíme sílu podle typu svalové kontrakce:

- a) Izometrická – není vykonáván pohyb, nemění se délka svalů, mění se napětí
- b) Izotonická – mění se vzdálenost úponů svalů, napětí je přibližně stejné po celou dobu pohybu
 - i. Koncentrická (zkrácení svalů) – vyvolává zrychlení pohybu, tzv. akceleraci. Kosterní svaly jsou schopny zkrátit svojí původní délku v klidovém stavu o 30 až 50 %.
 - ii. Excentrická (prodloužení svalů) – vyvolává zpomalení pohybu, tzv. deceleraci. Kosterní svalstvo není schopno excentrické kontrakce bez zapojení antagonistů, nebo jiné vnější síly. (Hamill & Knutzen, 2007)
- c) Kombinovaná – projevem kombinované svalové kontrakce je střídání výše zmíněných typů svalové kontrakce v závislosti na požadavcích konkrétní disciplíny (Ilavský & Suk, Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis, 2005)

„Silové schopnosti ve vytrvalostních sportech jsou určeny jistým poměrem podílu vytrvalostní síly, rychlostně silové vytrvalosti a maximální síly, podle disciplíny. Ve svém souhrnu charakterizují schopnost sportovce podávat vysoké svalové výkony při dodržení stupňování traťového tempa v obtížných úsecích. Při hledání výkonnostních rezerv je v popředí zásadně cílevědomé zvyšování výkonnostně orientovaných silových schopností.“ (Ilavský & Suk, Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis, 2005).

1.2.2.1 Rozvoj silových schopností

Jednou z charakteristik běžeckého lyžování je minimální pokles síly po co nejdelší dobu trvání pohybové činnosti. Pro setrvání v delším silovém napětí je potřeba vysoké úrovně vytrvalosti, především v bruslařském způsobu pohybu na lyžích. Z tohoto důvodu je nutné začít s tréninkem vytrvalosti již v začátku tréninku. U rozvoje síly v běžeckém lyžování hovoříme o tzv. silové vytrvalosti. Podle Soumara a kol. (2008) je silová vytrvalost kombinovanou schopností, která má specifické projevy. V běhu na lyžích se nazývá dlouhodobou silovou vytrvalostí. Ta se projevuje především jako síla potřebná pro odraz z lyže. Cílem rozvoje silové vytrvalosti je během tréninku vysoký počet opakování cvičení. Pro počet opakování jednotlivých cvičení zaměřených na rozvoj silové vytrvalosti je asi 20 až 50 opakování, což je asi 30 až 40% maxima. Pro nácvik těchto cvičení se doporučuje spíše pomalejší provedení zaměřené na správné provedení techniky (Soumar a kol., 2008).

V praxi se pro rozvoj silové vytrvalosti velmi hodí metoda kruhového tréninku. Podle Dovalila (2008) se jedná o velmi komplexní, na první pohled jednoduchou cvičební jednotku, do které můžeme obsáhnout cviky zaměřené na zatížení svalových skupin, a to buď odděleně nebo kombinovaně. Přidává cvičební prvky, zaměřené pro rozvoj síly celého těla. Cvičení probíhá po stanovený časový interval s intervaly určenými pro odpočinek.

Podle Smetany (2014) je v poslední době běh soupažný jednodobý častěji využíván lyžaři, ovšem jeho nároky na silovou vytrvalost jsou větší než u běhu střídavého dvoudobého. Z toho důvodu roste význam silové přípravy u moderního běžce na lyžích.

1.2.3 Rychlostní schopnosti v běžeckém lyžování

Ilavský a Suk (2005) definují rychlost jako schopnost organismu vykonat určitou pohybovou aktivitu v určitých podmínkách v co nejmenším časovém intervale. Svalová vlákna, která se nachází v kosterních svalech určují předpoklad rychlostní schopnosti. Schopnost rychlosti je tedy geneticky determinována. Svalová vlákna kosterních svalů můžeme rozlišit na: bílá (rychlá) a červená (pomalá) svalová vlákna. Poměr těchto vláken je daný geneticky a tréninkem ho lze

ovlivnit pouze částečně, že je pomocí tréninků postupně adaptujeme na konkrétní typ zátěže zvětšením jejich průměrů, tedy funkční kapacity rychlých nebo pomalých vláken.

1.2.3.1 *Rozvoj rychlostních schopností*

Kromě vytrvalostních a silových schopností jsou v běhu na lyžích esenciální rychlostní schopnost. Pro dosažení optimálního výkonu musí být tyto schopnosti v rovnováze. Rychlost se projevuje jako anaerobní práce. Tedy práce, která spotřebovává kyslík, který se nemá šanci průběžně obnovovat. Vykonáváme sportovní činnost na tzv. kyslíkový dluh. Podobně jako u silových schopností hovoříme o silově-vytrvalostních, v běžeckém lyžování můžeme rychlost rozdělit na rychlostně vytrvalostní a rychlostně silové dovednosti (Soumar a kol., 2008).

Charakteristické pro rychlostní schopnosti je krátkodobé zatížení, prováděné v sub maximální až maximální intenzitě. Při takto krátkém cvičení je důležité zachovat správnou techniku. Časový interval, ve kterém je aktivita prováděna, by měl být dán dobou, po kterou je atlet schopen vykonávat činnost s maximální rychlostí. Obecně se doporučuje provádět tato cvičení po dobu cca 60-120 sekund (Soumar a kol., 2008).

1.3 *Způsoby běhu na lyžích*

Technika v běžeckém lyžování se běžně dělí na dva způsoby. Klasický, který využívá ke svému provedení paralelního postavení lyží ve stopě a volný způsob neboli bruslení, ve kterém se lyže nachází v odvratu a skluz probíhá diagonálně proti svahu.

1.3.1 *Klasický způsob*

Při klasickém způsobu se lyžař pohybuje v připravené stopě s využitím paralelního postavení lyží. (Bernaciková a kol., [online] citováno 2023). Pro klasickou techniku je charakteristický střídavý běh dvoudobý a soupažný běh jednodobý. V obou těchto typech se jedná o cyklický pohyb, ve kterém se nachází lyže v paralelním postavení. Běžně se lyžař pohybuje ve sněžné stopě. Lyžař se pohybuje pomocí odrazu z dolních končetin, odpichu z holí a skluzu ve stopě (Ilavský & Suk, Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis, 2005).

1.3.1.1 *Střídavý běh dvoudobý*

Je využíván jako základní pohybová stavba pro nácvik správné techniky běhu na lyžích. Je odvozena od pohybového vzorce chůze. „Chůze“ na lyžích můžeme dále upravovat podle cíle tréninkové jednotky. Pohyb horních a dolních končetin se při tomto způsobu střídá (pravá ruka a levá noha, následně levá ruka a pravá noha) jako při běžné chůzi či běhu. V praxi se tento způsob

běhu používá především při stoupání do kopce nebo ve zhoršených sněhových podmínkách, které nedovolují lyžaři použít soupažný běh jednodobý, díky jeho větší náročnosti na svalovou sílu (Soumar a kol., 2008).

Odraz a skluz jsou dvě základní pohybové fáze ve střídavém běhu dvoudobém. Dále se tyto fáze dělí na dílčí prvky. Prvním prvkem je příprava na odraz z dolní končetiny. Během této fáze jsou vedle sebe lyže i chodidla v paralelním postavení. Postoj v této fázi je vzpřímený, trup je mírně předkloněn a obě kolena jsou pokrčená. Vycházíme ze stoje či pohybu, během kterého se odrazová noha zastavuje. Samotný odraz je způsoben zatížením odrazové nohy. Střední část skluznice pod chodidlem je přitlačena ke sněhovému podkladu. Kolenní kloub se postupně propíná a těžiště je přenášeno nad druhou lži. Odrazová fáze je ukončena zvednutím chodidla a vzdálením lyže od terénu. Tělesná váha je přemístěna a odrazová noha je ze setrvačnosti švihnuta vzad. Fáze skluzu začíná vykopnutím odrazové nohy vpřed k stejné končetině, která byla původně skluzová. Horní polovina těla se přesouvá vpřed a tím pomáhá v dopředném pohybu. V této fázi se lyžař připravuje na odraz z druhé nohy. V tomto cyklu by nemělo docházet ke dvouoborovému postavení, tedy postavení, při kterém jsou obě hole zapíchnuty do terénu (Dvořák, 1996).

K přenosu váhy dochází ve dvou směrech – bočný i předozadní (Gnad, 2001).

1.3.1.2 Běh soupažný jednodobý

Nečastějším využitím soupažného jednodobého běhu je průjezd po rovině či mírném klesáním. Jeho využitím je také zrychlení jízdy lyžaře i v mírném stoupání. Zapojuje se zde primárně svalstvo trupu a horních končetin (Matušková a kol., 2016).

Stejně tak jako u střídavého dvoudobého běhu se jedná o pohyb s cyklickou pohybovou strukturou. Fáze pohybu jsou obdobné. Na rozdíl od střídavého běhu, je v tomto způsobu běhu odpich od holí soupažný. Ve fázi odpichu jsou tedy obě hole v kontaktu s terénem. Pohybová činnost začíná přípravou na odraz. Společně s odrazem se paže s holemi přesouvají do předpažení do výše ramen (Dvořák, 1996).

Samotný odraz je vykonáván z dvouoborového postavení paží a z odrazové končetiny. Ta se poté napíná v kyčelním, kolenním i hlezenním kloubu a tím způsobí dopředný pohyb lyžaře. Po odrazu se odrazové nohy setrvačností švihnou dozadu. Ve skluzové fázi probíhá zabodnutí hole do terénu. Hole zabodneme taky aby byly před tělem, tak aby byly vedle lyže asi na polovině vzdálenosti mezi vázáním a špičkou lyže (Dvořák, 1996).

Odrazová končetina švihne vpřed, trup se nakloní vpřed do optimálního úhlu, ve kterém bude možné vyvinout maximální tlak pažemi na hole v odpichové fázi. Tím je způsobeno co největší zrychlení (Soumar a kol., 2008).

„Ihned po vytažení holí ze sněhu se trup zdvihá vpřed a vzhůru a paže dokončují zásvih. Hned po vytažení holí ze sněhu se trup zdvihá vpřed a vzhůru a paže dokončují zásvih.“ Píše Matušková, Gnad a kol. (2006).

Přestože soupažný běh jednodobý klade větší nároky na sílu závodníka, je hojně využíván při dálkových bězích nejen elitními závodníky. Jeho hlavním přínosem je vysoký nárůst kinetické energie za relativně krátký časový úsek odrazové fáze. Následkem je dlouhý skluz (Pupiš, 2016).

1.3.2 Volný způsob

Podle Korvase (2007) do volného způsobu můžeme zařadit všechny techniky běžeckého lyžování. „Volný způsob běhu obsahuje bez omezení všechny pohybové dovednosti běhu na lyžích. Mezi tyto dovednosti patří především všechny techniky bruslařského kroku a dále základní lyžařské pohybové prvky jako jsou sjíždění, brzdění, změny směru a zastavování. Při běhu na lyžích dochází vzhledem k délce jeho trvání k mnohonásobnému opakování pohybového cyklu v měnících se podmínkách vnějších i vnitřních. Cykličností se rozumí opakované střídání jednotlivých fází pohybového cyklu u jednoho způsobu běhu.“ uvádí Korvas (2007).

Při bruslení jsou lyže v odvratu (Bernaciková a kol., 2023).

Korvas (2007) stejně jako Soumar a kol., (2008), dělí volný způsob běhu na lyžích podle kinematické analýzy na 5 technik:

- a. Jednostranné bruslení
- b. Oboustranné jednodobé bruslení
- c. Oboustranné dvoudobé bruslení – symetrické a asymetrické
- d. Oboustranné střídavé bruslení
- e. Oboustranné prosté bruslení

V této práci se věnujeme pouze závodům, které probíhají klasickou technikou. Vysvětlením volné techniky běhu se tedy nebudeme zabývat.

1.3.3 Kolečkové lyže

V rámci letní, tzv. suché, přípravy jsou často v tréninku využívány kolečkové lyže jako speciální tréninkové prostředky. Podle Soumara a kol., (2023) jsou kolečkové lyže jedním z nejdůležitějších prvků v tréninku lyžaře. Při výběru kolečkových lyží se můžeme řídit, kromě jiného, podle typu ložisek v kolečkách. Jednosměrná ložiska umožňují pohyb na lyžích pouze v dopředném směru, což usnadňuje odraz, jelikož se kolečko neotáčí dozadu a tím zabraňuje podklouznutí lyže dozadu. Druhým typem ložisek jsou obousměrná a otáčí se tedy oběma směry, což více připomíná pocit na běžných lyžích a jsou použitelné i při bruslení (Soumar a kol., 2008).

V případě stoupání či rovinného běhu jsou kolečkové lyže velmi dobrou pomůckou nácvičku běhu na lyžích. Ovšem při sjezdech či klesáních je nutné naučit se je správně ovládat, jelikož se na nich nenachází žádný brzdící mechanismus, který by lyže zpomaloval. Je tedy nutné mít dostatečné ochranné pomůcky (Soumar a kol., 2008).

Se vzrůstajícím zájmem o tento druh přípravy a také s případným oteplováním a tím zhoršením sněhových podmínek se začínají objevovat také závody dedikované přímo kolečkovým lyžím.

Závody na kolečkových lyžích:

- Alliansloppet, Švédsko (48 km)
- Lake Simaa Roller Ski Marathon, Finsko (60 km)
- Výjezd na Šerlich, Orlické záhoří (10 km)

1.4 Roční tréninkový cyklus běžce na lyžích

Jedná se o období lyžaře sportovce, které se vztahuje k přípravě a závodnímu výkonu v sezóně. Roční tréninkový cyklus (dále jen RTC) běžce na lyžích by měl vycházet z dlouhodobého plánu sportovní přípravy. Při tvorbě RTC se vychází z plánu, výsledků a limitů z předešlého roku. Analyzují se nedostatky či chyby v tréninku či výkonu.

Před tvorbou RTC je důležité si stanovit cíle a úkoly, kterých bychom chtěli dosáhnout v následujícím roce a jednotlivých přípravných obdobích. Zahrnuje nejen tréninkové plány, ale i tréninkové prostředky a metody rozvoje kondičních schopností (Ilavský a kol., 2023).

Kompletní RTC zahrnuje následující body:

- Cíle a úkoly
- Jednoduchý popis sportovce (výkony v uplynulých letech, objevené limity, ...)

- Kalendář závodů
- Tréninkové jednotky
- Rozvržení rozvoje kondičních schopností v dílčích obdobích RTC
- Rozvržení zatížení
- Ukazatele trénovanosti (testy, kontroly, lékařské prohlídky, ...)
- Tréninkové metody
- Složení týmu
- Materiální zabezpečení

RTC můžeme podle Ilavského a kol. (2023) rozdělit na čtyři období:

1. První přípravné období (květen–srpen)
2. Druhé přípravné období (září–prosinec)
3. Soutěžní období (leden–březen)
4. Přejídné období (duben)

Všechny RTC začínají přípravným obdobím, kde se lyžař zaměřuje ve svém tréninku především na všeobecný rozvoj kondičních schopností a komplexní přípravu k výkonům. Patří sem letní příprava mimo sních, která probíhá částečně na kolečkových lžích a doplňuje se o jiné sporty nebo posilovnu. Lyžař se zaměřuje na rychlostní a obratnostní schopnosti a také osvojování techniky.

Druhé přípravné období začíná v září, kdy se jezdí na místa, kde se již vyskytuje první sníh, například některé Evropské ledovce (Soumar a kol., 2008). Tam trénink pokračuje osvojováním techniky tentokrát již na sněhu.

Vlastní závodní etapa začíná v prosinci až lednu. Trénink se zaměřuje na techniku na vrcholu sezóny a vlastní účast na soutěžích.

Duben je obdobím RTC, ve kterém se kladou požadavky na dostatečnou regeneraci po závodním obdobím. Správnou regenerací se budují základy pro další lyžařskou sezonu (Soumar a kol., 2008). Podle Ilavského a kol. (2023) by se zde jednalo o pasivní i aktivní odpočinek formou cyklických i necyklických aktivit.

1.5 Historie a současnost běhu na lyžích

Slovo „lyže“ původně pochází ze severského jazyka. Původně jeho význam odpovídá překladu „tyč(e) dřeva“ nebo „dřevěné tyče“.

Ze skalních kreseb na území Norska a Ruska vychází domněnka, že lyže vznikly ve střední Asii a poté se rozšířily na území severní Evropy píše Soumar a kol. (2008) ve své knize. Na základě archeologických nálezů se domníváme, že vznik lyží můžeme zařadit do období střední doby kamenné. V Norsku byly nalezeny také nástěnné jeskynní malby staré více než 4000 let. Tyto malby nalezené až za polárním kruhem podle archeologů vyobrazují postavu na lyžích pronásledující zvěř (Soumar a kol., 2008).

K přesunu používali obyvatelé území s častou sněhovou pokrývkou různé typy sněžnic a lyží. Jejich vzhled se od toho nynějšího značně lišil. Postupem času se lyže i sněžnice zdokonalovaly a přibližovaly k podobě, jakou známe dnes. Nejen vzhled lyží se časem měnil, ale i pohyb na nich. Z chůze na lyžích se přecházelo ve skluz po skluznici uvádí (Soumar a kol., 2008).

Již v šestém století psal Procopius (526-559 n.l.) o „skrofinnar“ neboli o „klouzajících finech“. To bylo pravděpodobně jedna z prvních písemných zmínek o běhu na lyžích. Procopius také popisuje, že na začátku byly lyže především způsobem dopravy, lovu při pronásledování kořisti nebo při boji.

Soumar a kol. (2008) uvádějí, že lyže byly různě dlouhé. Delší z nich sloužila především pro skluz a její skluznice byla hladká. Naopak druhá lyže byla delší a sloužila jako odrazová. Pro efektivnější odraz byla její skluznice potažená kožešinou. Ta měla zvýšit tření se sněhem a snížit pravděpodobnost podklouznutí lyže dozadu. Obě lyže tedy sloužily na dvě různé věci, a tedy jízda na nich spíše připomínala jízdu na koloběžce než běh na lyžích, jak ho známe nyní. Dalším rozdílem bylo například používání holí. Tehdejší lyžaři používali jednu hůl, nikoli dvě jako dnes. Tuto hůl držel lyžař v obou rukách, což mu mělo pomoci při držení rovnováhy (Soumar a kol., 2008).

Běžecské lyže daly jejím uživatelům především velkou možnost pohyblivosti. Dle informací nalezených v knize od Soumara a kol. (2008), mohou být pravděpodobně Samové označováni za první lyžaře. Od nich technologii výroby lyží dále převzali Vikingové. Ti se nadále snažili lyže zdokonalovat.

Sjezdové lyže vznikly pravděpodobně později v Alpách, jelikož zdejší obyvatelé byly nuceni nejen překonávat různé vzdálenosti, ale i velké výškové rozdíly (Soumar a kol., 2008).

Do roku 995 n.l. se lyže využívají jako způsob přepravy, honu zvěře či dobytka. Touto dobou se datuje první zmínka o lyžování a jeho možném využití ve sportu. Norský král Olaf I. Tryggvason byl mimo jiné vynikající sportovec. Další zmínka o běžecském lyžování se váže k roku 1206 n.l.

Tenkrát dva bojovníci Torstein Skevla a Skjervald Skrukka zachránili tehdy dvouletého prince Håkona Håkonssona. Tyto události se odehráli během občanské války podporovali krále Sverreho Sigurdssona (Jindřišská, 2013).

Dva zmínění vojáci byli členy „birkebeinerů“, v překladu „březonozí“. Takové jméno dostali, protože si nohy obalovali březovou kůrou. Prince Håkona při jeho záchraně před Dány převezli přes hory z Reny do Lillehammeru (Jindřišská, 2013).

Lyže také využíval norský král Sverre již od roku 1200 n.l. Vybavil jimi vojenské jednotky, které vysílal během bitvy o Oslo na průzkumné výpravy (Soumar a kol., 2008).

Časem se ve Skandinávii z lyžování, jako nutného způsobu přepravy, stalo i možným využitím volného času. Norský kněz Nicolay Jonge psal o faktu, že norské děti lyžují po celém území, a to i v přímořských oblastech. V těchto oblastech není pro lyžování prakticky žádný důvod také kněz zmiňuje. Děti trávily čas na lyžích pro zábavu. Tato zmínka je z roku 1779 (Soumar a kol., 2008). Dále uvádějí, že propagace lyžování a inovace ve vybavení i technice je mimo jiné přínosem Sondre Norheima, lyžaře z oblasti Telemark v Norsku. Sondre Norheim byl v šedesátých letech 19. století, přesně 1868, jedním z nejlepších lyžařů této oblasti. V roce 1868 byl pozván, aby se účastnil prvního národního závodu v lyžování v tehdejší Christianii¹. Sondre byl pozváním mile potěšen a rozhodl se zúčastnit závodu spolu s dvěma přáteli z lyžařského klubu v Morgedal. Spolu s nimi se vydal na 200 km dlouhou cestu do hlavního města Christianie, nynějšího Osla, kam společně dorazili o tři dny později jak uvádí Blikom a Molde (2003).

Ve věku 42 let Sondre Norheim tento závod vyhrál, přestože mnoho jeho soupeřů bylo až o 20 let mladší než on. Tehdy svým výkonem a technikou ohromil obecnost hlavního města ale i noviny, které se o jeho výkonu zmínily v jednom z vydání (Blikom & Molde, Sondre Norheim, 2023). Norheimův přínos v běžeckém lyžování také spočíval ve zlepšení ovladatelnosti lyží a vylepšení upevnění bot k lyžím. Zdokonalil vázání od jednoduchých řemínek, které upevňovaly špičku boty k lyži tím, že k nim přidal březové kořeny, které patu upevnil a tím získal větší kontrolu nad lyžemi. Toto, jak píšou ve své knize Soumar a kol. (2008), můžeme považovat za počátky vzniku moderního vázání.

Dalším norským lyžařem, který významně přispěl k rozvoji lyžování byl Fridtjof Nansen. Ten v roce 1888 na lyžích přešel napříč celým územím Grónska. Tímto činem předvedl veřejnosti, že

¹ Christianie bylo tehdejší jméno nynějšího Osla, tedy hlavního města Norského království

byl schopný s využitím lyží prozkoumat člověkem dosud neprobádané oblasti. Spolu se svým týmem dokázal překonat vzdálenost pětiset kilometrů ve sněhu za čtyřicet dní (Soumar a kol., 2008).

Soumar a kol. (2008) uvádí, že Roald Amundsen, také norského původu, v roce 1911 na lyžích došel na jižní pól. První zmínky o lyžování se do střední Evropy dostaly v 18. a 19. století, avšak k největšímu rozšíření o povědomí došlo až v druhé polovině 19. století. Uvádějí, že užívání lyží vzešlo z každodenní potřeby přesunu v přírodě. Poté se z běhu na lyžích stává sportovní disciplína. Podle dochovaných pramenů se v Norsku již v roce 1767 uskutečnil první profesionální závod. Soutěžilo se v běhu na lyžích, skoku na lyžích a slalomu. Ve všech zmíněných disciplínách byl tehdy použit jeden pár lyží. „Od té doby se v lyžařském sportu uskutečnily převratné změny v technice pohybu, vybavení výstroji a výzbroji lyžařů a organizování lyžařských soutěží. Doslovně technická revoluce v oblasti vývoje nových materiálů a výrobků, úpravě běžeckých tratí, ale taktéž ve sportovní přípravě, udělala z běžeckého lyžování nejdynamičtější sportovní odvětví za posledních 80 let.“ píše Ilavský (2005).

Počátky běhu na lyžích jako sportovní disciplíny považujeme rok 1887. Tehdy Josef Rösle-Ořovský v Praze založil první lyžařský spolek v Evropě². Následně v roce 1903 v Čechách vznik Svaz lyžařů v království českém, jehož předsedou se stal Jan Buchar, který byl zároveň propagátorem lyžování v Čechách a autor prvního článku o metodice jízdy na lyžích. Ve 30. letech byla přibližná rychlost závodníka na lyžích 3,8 m/s. Postupným přibýváním soutěží, vývojem techniky běhu a vybavení se průměrná rychlost lyžaře zvýšila. Během 50. let se začínají používat skluzové vosky. V 70. letech se začínají užívat nové lehké materiály a tratě se začínají upravovat pomocí strojů. Do té doby se užívala klasická technika běhu a během 80. let se objevuje nová technika – bruslení. Začíná se používat skluznice z grafitového materiálu. Díky těmto vylepšením se průměrná rychlost lyžaře zvýšila z 3,8 m/s na 7 m/s píše Soumar a kol. (2008).

1.5.1 Běh na lyžích na olympijských hrách

Poprvé se běh na lyžích objevil na olympijských hrách v Chamonix ve Francii v roce 1924. Ženy se mohly na startu olympijských her objevit až v roce 1952. Soutěžní disciplíny byly tratě dlouhé 18 a 50 kilometrů, smíšený závod a skok na lyžích. V roce 1936 do olympijských disciplín přibyl i štafetový závod na 4x10 kilometrů. První závod ve volné technice se objevil na olympijských hrách v roce 1988 v Kanadském Calgary (Soumar a kol., 2008).

² Tento lyžařský spolek byl založen jako první v Evropě mimo Skandinávii.

Nyní je běh na lyžích součástí několika disciplín Zimních olympijských her (ZOH), jako:

- Běh na lyžích – klasická i volná technika
- Skiatlon
- Biatlon
- Severská kombinace

1.5.2 Běh na lyžích v České republice

V České republice jsou veškeré lyžařské aktivity zaštiťovány Svazem lyžařů České republiky, dále jen SLČR. Podle SLČR byl Svaz českých lyžařů prvním národním lyžařským svazem na světě. Byl založen 21. listopadu 1903 v Jablonci nad Jizerou. Nyní je oficiální lyžařskou organizací v České republice. SLČR je členem Českého olympijského výboru (ČOV) a Mezinárodní lyžařské federace (FIS).

Cílem SLČR je rozšiřování povědomí o lyžařské sporty u široké veřejnosti, podpora rozvoje lyžování, jeho propagace u mládeže i dospělých. Dále podpora a péče o výkonnostní a vrcholové lyžování a reprezentaci (czech-ski.com, 2023).

1.6 Dálkové běhy na lyžích

1.6.1 Worldloppet

Worldloppet byl založen v roce 1978. Jedná se o sérii dálkových závodů po celém světě. Od roku 2009 série Worldloppet zahrnuje celkem patnáct závodů po celém světě. Celkový vítěz této série získá tzv. Mistrovský titul. Podmínkou je zúčastnit se alespoň deseti z nich, přičemž musí být alespoň jeden v zámoří (Larsson, 2011).

Zájemci o tuto výzvu dostanou Worldloppet passport, do kterého sbírají známky za každý dokončený závod. Dle pravidel na dokončení závodů není stanoven časový limit, zmiňuje ve své knize Larsson (2011).

Podle oficiálních webových stránek Worldlopetu, je nyní členem 20 států. Byl založen v Uppsale 10. června roku 1978. Podle pořadatelů je cílem této série závodů zpolarizovat tento sport, a to zaměřením se na závody v běhu na lyžích v různých částech světa. 18 z těchto států jsou plnohodnotnými členy a 2 jsou přidružení členové (Worldloppet, 2023).

Pravidla Worldloppet uvádějí, že z každého státu se do této série závodů může zapojit pouze jeden závod. Tudiž pokud některý ze závodů má více závodních tratí rozdělených podle délky, do série Worldloppet se počítá pouze jeden, zpravidla nejdelší (Larsson, 2011).

Jak bylo zmíněno výše, některé závody mají ve svém programu i více samostatných závodů, které se liší délkou trasy či způsobem. Do následujících tabulek zapisujeme pouze nejdelší „hlavní“ závod klasickou technikou.

1.6.1.1 Závody série Worldloppet³

	Název závodu	Lokace	Vzdálenost	Poznámky
1.	Jizerská 50	Česká republika	50 km	
2.	Dolomitenlauf	Rakousko	60 km	
3.	Marcialonga	Itálie	70 km	
4.	Koenig-Ludwig-Lauf	Německo	50 km	
5.	Tartu Maraton	Estonsko	63 km	
6.	La Transjurassienne	Francie/Švýcarsko	68 km	
7.	Finlandia-hiihto	Finsko	62 km	
8.	Vasaloppet	Švédsko	90 km	
9.	Engadin Skimarathon	Švýcarsko	42 km	
10.	Bierkebeinerrennet	Norsko	55 km	
11.	Bieg Piastów	Polsko	50 km	

³ Seznam závodů Worldloppet je průběžně obměňován. Seznam je tedy aktuálním sloužením závodů z roku 2023.

12.	Demio Ski Marathon	Rusko		Členství suspendováno na neurčito v březnu 2022
13.	Fossavatn Marathon	Ski Island	50 km	
14.	American Birkebeiner	Spojené státy Americké (Wisconsin)	53 km	
15.	Gatineau Loppet	Kanada	51 km	
16.	Ushuaia Loppet	Argentina	50 km	Přidružený člen
17.	Sapporo Marathon	Ski Japonsko	50 km	
18.	Vasaloppet China	Čína	50 km	
19.	Kangaroo Hoppet	Austrálie	42 km	
20.	Merino Muster	Nový Zéland	42 km	Přidružený člen

Tabulka č. 2: Závody ze série Worldloppet, (zdroj: <https://www.worldloppet.com/>)

1.6.2 Euroloppet

Larsson (2011) ve své knize uvádí, že Euroloppet vznikl dříve než Worldloppet a v sedmdesátých letech tato série závodů obsahovala pět závodů: Dolomitenlauf, Marcialonga a Koenig-Ludwig-Lauf, ty tvořily tzv. Alpskou trojici. Dále závod ve Finlandia-hiitto and Vasaloppet. Později se do série přidaly i nové závody.

Podle pořadatelů se nejedná pouze o sérii závodů v běhu na lyžích, ale snaží se zaměřit na zviditelnění sportů prospěšných pro zdraví. Pořádají outdoorové akce, kempy pro děti, mládež i dospělé (Euroloppet, 2023).

Na rozdíl od série Worldloppet, Euroloppet se z každého státu může zapojit více závodů. Podmínkou získání titulu Euroloppet Champion je zúčastnit se alespoň 8 z těchto závodů během deseti let. Také lyžaři, kteří se zapojí do tří závodů v jednom roce dostanou „Euroloppet Racer“

díplom spolu s dalšími výhodami, které Euroloppet pass přináší: Speciální startovní pozici a nižší registrační poplatek (Larsson, 2011).

1.6.2.1 Závody ze série Euroloppet

	Název závodu	Lokace	Vzdálenost
1.	Dachsteinlauf	Rakousko	42 km
2.	Marathon de Bessans	Francie	30 km
3.	Engelbrektsloppet	Švédsko	60 km
4.	Int. Tiroler Koasalauf	Rakousko	50 km
5.	Gsieser Tal Lauf	Itálie	42 km
6.	Karlův běh	Česká republika	45 km
7.	Int. Gommerlauf	Švýcarsko	42 km
8.	Šumavský skimaraton	České republika	46 km
9.	Apkārt Alaukstum	Litva	Pouze volný způsob
10.	Biela Stopa	Slovensko	30 km
11.	Int. Ganghoferlauf Leutasch	Rakousko	50 km
12.	Jyväskylä Ski Marathon	Finsko	50 km
13.	Blafjallagangan	Island	40 km
14.	Vuokatti Hiihto	Finsko	50 km
15.	Int. Skadi Loppet	Německo	42 km

Tabulka č. 3: Závody ze série Euroloppet, (zdroj: <https://www.euroloppet.com/>)

1.6.3 Visma Ski Classics

Další série dálkových běhů na lyžích se závody výhradně klasickou technikou. Patří sem závody na běžných a kolečkových lyžích, které se hodí jako letní příprava před závodní sezónou. Tato série byla založena v roce 2011. Mohou se zúčastnit jak profesionální týmy i amatérští závodníci. Cílem této série je propojit distanční běžkařské závody po celém světě a zpřístupnit veřejnosti účastnit se těchto elitních závodů.

Patří sem některé z výše zmiňovaných závodů jako například Jizerská 50, Vassalopet nebo Bierkebeinerrennet, ale i další závody jako Marcialonga v Itálii, La Diagonela ve Švýcarsku a mnoho dalších (Ski Classics, 2023).

Pro bližší popis těchto dálkových závodů jsme si vybrali Vasův běh neboli Vasaloppet, kterému se nyní budeme věnovat více do hloubky. Charakterizujeme samotný závod, trasu, příčiny vzniku a další.

1.6.3.1 Vasaloppet

Vasaloppet (Vasův běh) je 90 km dlouhý závod, který se koná v severozápadní provincii Dalarna ve Švédsku. Byl založen roku 1922 a poprvé se uskutečnil 19. března téhož roku. Historicky první závod vyhrál Ernst Alm, kterému bylo tou dobou dvacet dva let a dosud si drží prvenství jako nejmladší vítěz závodu (Vedralová, 2023).

V roce 2024 se uskuteční již stý ročník, který je již podle oficiálních internetových stránek plně obsazen. Startuje zde až 15 000 závodníků. Masový start je podle Larssona (2011) jeden z problémů závodu. Po prvním kilometru rovného terénu následuje 3 km dlouhé stoupání na jehož začátku se trasa zužuje, čímž dochází k blokování některých závodníků. V nejprudší části tohoto stoupání jsou lyžaři vlivem nedostatku prostoru ve stopě nuceni zastavit. Takové zastavení uprostřed stoupání má u mnohých za následek svalové křeče horních končetin (Larsson, 2011). Časová ztráta při průjezdu tímto úsekem trati závisí na startovních skupinách a na časovém rozmezí po kterém jednotlivé skupiny po sobě startují. Takto uspořádaný start je v rozporu s pravidly FIS. V pravidlech FIS⁴ je stanoveno, že start závodu musí být zorganizován tak, aby toto ucpání v úseku trati nenastalo (Larsson, 2011).

⁴ Oficiální pravidla vydává Mezinárodní lyžařská federace, někdy se také uvádí Mezinárodní lyžařská a snowboardingová federace, zkráceně FIS, se sídlem ve městě Oberhofen am Thunersee ve Švýcarsku.

Ženám byl na závod povolen přístup po šedesáti letech zákazu. Tato změna byla podle Larssona (2011) velkým úspěchem.

1.6.3.1.1 Trasa a profil závodu

Start závodu se nachází ve městě Sälen v nadmořské výšce 350 m. Po výše zmiňované rovině se na začátku druhého kilometru profil trati výrazně zvedá. Stoupání je přibližně 3 km dlouhé. Převýšení na tomto úseku je asi 170 m. Odsud po šestnáctý kilometr profil trati kolísá mezi 520 a 487metrů nad mořem (dále už jen m n. m.). V tomto úseku závodu závodníci projíždějí městem Smagan, které se nachází na jedenáctém kilometru. Na šestnáctém kilometru přichází poměrně dlouhé klesání, které končí 28,5 km ve výšce 315 m n. m. Následuje opět stoupání, přibližně 4 km dlouhé. Dalších 15 km se profil trati mění jen málo. Na 48 km přichází na řadu opět klesání, které až na výjimky pokračuje až do cíle. Oxberg je dalším městem, které se nachází na 62. km závodní trasy. Cílem závod je město Mora, 163 m n. m.

K popisu trasy závodu jsme využili interaktivní mapy závodu, kterou jsme našli na webových stránkách racemap.com.

1.6.3.1.2 Historie závodu

Dějiny vzniku závodu sahají do roku 1520. Tehdy švédský šlechtic Gustav Ericsson Vasa utíkal před dánským králem Kristiánem II. z vesnice Sälen do města Mora (Vedralová, 2023).

Z důvodu drastických reforem, které vyhlášoval během své vlády král Kristián II. byl Švédský národ znepokojen a značně nespokojen. Tyto reformy navrhovaly stanovisko nikoli zvoleného vládce, ale panovníka z božského práva. Kristián si byl odporu ze strany Švédska vědom. Ve snaze zabránit jakýmkoli změnám, které by jeho vládu omezily, v roce 1520, 8. listopadu svolal do Stockholmu švédskou aristokracii pod záminkou usmíření (The history of Vasaloppet, 2023). Na sešlosti král Kristián ovšem zabil všechny hosty, mezi kterými byli rodiče Gustava Ericssona, kteří byli šlechtického původu. Tyto události byly později přezdívány jako „*Stockholm Bloodbath*“ neboli „*Stockholmská krvavá lázeň*“. Gustav Ericsson se rozhodl uprchnout a během své cesty se pokoušel přesvědčovat občany, aby se s ním spojily a králi Kristiánovi se společně postavili. Gustav se ovšem setkal s neúspěchem. Dánové Gustava stále pronásledovali a jednou kdy razil přes Dalarnu, oblast ve Švédsku severozápadně od Stockholmu, lidé Gustava ukryly před vojáky na celý měsíc. Po této době se Gustav pokusil promluvit s lidem znovu před kostelem ve městě Mora. Vyzval je, aby zahájili vzpouru proti Kristiánovi II. Gustav byl opět odmítnut. Poté se Gustav vydal z Mory na západ, doufal, že najde útočiště v Norsku. Občané z Mory si jeho výzvu později rozmysleli a rozhodli se mu pomoci. Vyslali dva své nejlepší lyžaře, aby Gustava

dostihli. Ti ho dostihli v Sälenu, nynějším místě startu Vasova běhu. Společně s muži z Dalarny Gustav zahájil bitvu proti Kristiánovi II. O dva a půl roku později bylo Švédsko svobodné (The history of Vasaloppet, 2023). Gustav Ericsson Vasa byl korunován na krále Švédska 6. června 1523. V souvislosti s jeho povstáním a následnou korunovací byla Kalmarská unie⁵ rozpuštěna. Švédsko je od té doby svobodným národem. 6. června se ve Švédsku slaví národní den jako Den Gustava Vasy (The history of Vasaloppet, 2023).

1.6.3.1.3 První Vasaloppet

S ideou o založení Vasova běhu přišel Anders Pers, původem z Mory. Psal o moderním lyžování a jeho zájmu napříč celým Švédskem. Tento zájem připisoval jako zásluhu právě Gustavu Ericssonovi, kterého tehdejší okolnosti donutili se na cestu ze Säleny do Mory vydat. Článek Perse o této historické události byl publikován místními novinami 10. února roku 1922. Následně byl přetisknut většími novinami, což mělo za následek velkou podporu veřejnosti Persova nápadu uskutečnění Vasova běhu jako připomínku na jeho statečnost, která měla vliv na budoucí svobodu Švédska (<https://boydellandbrewer.com/>, 2023).

Historicky první Vasaloppet se tedy uskutečnil hned 19. března 1922. Na závod se zaregistrovalo 139 zájemců a 119 z nich vystartovalo. Mezi soutěžícími se objevili i někteří z předních švédských lyžařů. Vítězem prvního Vasova běhu se stal Švéd Ernst Alm. Závod dokončil v čase 7 hodin, 32 minut a 49 sekund. V roce 2004 se uskutečnil již 80. ročník, kterého se zúčastnilo 15 500 závodníků.

1.7 Dálkové běhy na lyžích v České republice

V této kapitole se budeme věnovat dálkovým závodům na území České republiky a seriálům, které zde probíhají.

1.7.1 Stopa pro život

Dle oficiálních webových stránek se jedná o seriál distančních závodů v běhu na lyžích v České republice. Spojuje 4 běžecké závody – Jilemnická 50, Karlův běh, Šumavský skimaraton a Krkonošská 70 (Stopa pro život, 2023). Tři ze závodů Stopy pro život jsme zahrnuli do našeho výzkumu. Krkonošskou 70 jsme vynechali, jelikož probíhá volnou technikou, kterou se v naší práci nezabýváme.

⁵ Kalmarská Unie bylo označení pro území nynějšího Norska, Švédska a Dánska

1.7.2 Skitour

Obdobný seriál distančních závodů Skitour je pořádán již 17. ročníkem. Podobně jako Stopa pro život spojuje závody v běhu na lyžích v České republice. Tento seriál se skládá ze sedmi závodů a jednoho partnerského závodu Bieg Piastów, který probíhá na území Polska a taktéž spadá do série Worldloppet. Trasy závodů se pohybují od 10 do 40 kilometrů. Zájemci o tyto závody si mohou vybrat mezi klasickou či volnou technikou a zúčastnit se mohou i děti, pro které je určena série „Mini Skitour“.

Závody Skitour

- Horní Mísečky⁶, Krkonoše
- Krušnohorská 30, Krušné hory
- Night Light Marathon, Jizerské hory
- Orlický maraton, Orlické hory
- Jizerská 50, Jizerské hory
- JelyMan, Jeseníky
- Harrachov, Krkonoše

Ocenění „Skitour Master“ podle oficiálních propozic dostane každý závodník, který dokončí alespoň jednu závodní trasu každého z výše vypsanych sedmi závodů. Popřípadě každý, kdo dokončí 6 z výše vypsanych závodů společně s jakoukoliv trasou Biegu Piastów (SkiTour, 2023).

2 Cíle práce

Hlavním cílem této práce je charakterizovat vybrané závody a analyzovat vývoj účasti českých závodníků na lyžařských maratonech klasickou technikou v České republice, v letech od roku 2014 do roku 2023. Zjistit, zda celkový zájem o tyto závody roste či se snižuje. Zaměříme se také na rozdíl v účasti mužů a žen.

Za vedlejší cíle jsme si stanovili, porovnat dynamiku účasti všech závodech, které jsme si zvolili. Účelem je zjistit, zdali se vývoj účasti v jednotlivých závodech liší. Druhým vedlejším cílem bude analýza účasti před restrikcemi spojenými s onemocněním Covid-19 a po nich.

⁶ Jedná se o oficiální název závodu, který je uvedený na webových stránkách <https://www.ski-tour.cz/>

3 Metodologie

V úvodu práce analyzujeme literární zdroje a vybereme ty, které použijeme při psaní teoretické části této bakalářské práce a také z ní budeme vycházet v dalších dílčích částí této práce. Vybranou literaturu si prostudujeme abychom porozuměli problematice tématu více do hloubky.

Stanovíme si cíl, popřípadě cíle, této závěrečné práce. Definujeme jej jednoznačně, tak aby mohl sloužit jako orientační bod výzkumu. Cíl by měl být měřitelný, a to v určitém časovém intervalu. Pro nás tento časový interval bude představovat posledních deset let konání vybraných sportovních událostí. Tyto sportovní události se budou týkat pouze území České republiky.

Před zahájením vlastního výzkumu provedeme literární rešerši. Zjistíme, zdali se danou problematikou již někdo zabýval, popřípadě psal práci na stejné téma jako my. To nám umožní nahlédnout do poznatků z již existujících prací. Popřípadě zjistíme, v čem je naše práce originální nebo se jedná o práci rozšiřující poznatky z již stávajícího výzkumu dané problematiky.

Stanovíme si kritéria pro výběr sportovních událostí, které použijeme v našem výzkumu. Dále si stanovíme parametry pro výběr skupin účastníků těchto sportovních soutěží. Výběr bude jednoznačný a měřitelný, abychom dosáhli co nejpřesnějších a nejrelevantnějších výsledků. Charakterizujeme závody, které splní naše kritéria. Data budeme sbírat z dostupných zdrojů, zveřejněných na oficiálních internetových stránkách jednotlivých sportovních akcí. Pokud nebudeme schopni dohledat všechny potřebné informace o účasti ve vybraných závodech, kontaktujeme pořadatele s prosbou o poskytnutí potřebných informací pro náš výzkum. Shromážděná data budeme postupně zpracovávat a vyplňovat do tabulek. V práci se budeme věnovat analýze účasti za posledních deset let, tudíž budeme procházet všechny výsledkové listiny od roku 2014 do roku 2023.

Součástí závodů často bývají i dětské závody, kratší tratě nebo noční maratony, kterými se v této práci nebudeme zabývat.

Pokud zjistíme, že se určitý ročník závodu nekonal, poznamenejme si a pokusíme se dohledat důvod zrušení závodu.

Pro účely sběru dat si vytvoříme tabulky v Microsoft Excel pro snadnější orientaci. Vytvoříme si tabulku ke každému závodu zvlášť. Všechny budou rozděleny do deseti sloupců. Ty budou představovat ročníky závodů, kterými se v našem výzkumu budeme zabírat. Sloupce budou označeny číslicemi od roku 2014 vzestupně až do roku 2023.

Všechny tabulky také budou rozděleny do dvou sad řádků. Tyto dvě sady budou představovat kategorie podle pohlavní účastníků – tedy muži a ženy – které budou barevně odlišeny na modrou pro muže a oranžovou pro ženy.

Jednotlivé řádky v těchto dvou sadách budou dále rozděleny na další podkategorie, kterými bude věkové rozdělení účastníků podle závodní směrnice Mezinárodní lyžařské federace (dále jen FIS). Při rozdělování do věkových kategorií budeme vycházet z platné soutěžní směrnice svazu lyžařů.

Věkové kategorie:

Muži	Ženy
M18	Ž18
M39	Ž39
M49	Ž49
M59	Ž59
M69	Ž69
M79	Ž70+
M80+	-

Tabulka č. 4: Rozdělení věkových kategorií mužů a žen podle Soutěžního řádu svazu lyžařů České republiky, (zdroj: vlastní)

V tabulce 4 můžeme vidět rozdělení věkových kategorií mužů a žen. Označení první kategorie obou pohlaví M18 a Ž18 jsou kategorie mužů a žen do osmnácti let. Další kategorie jsou rozdělené po deseti letech.

Dále každou tabulku doplníme o řádek celkové účasti mužů i žen dohromady.

Po zhotovení všech výše popsaných tabulek ke každému z vybraných závodů zhotovíme tabulku souhrnnou. V té budou v deseti sloupcích vypsány ročníky konání závodu. Do volných políček tedy budeme schopni vyplnit celkový počet účastníků každého závodu v jednotlivém ročníku. To nám bude sloužit k tvorbě grafů o vývoji zájmu o tyto závody.

Nejprve budeme analyzovat účast na každém závodě zvlášť. Zjistíme, jakým způsobem se pohybuje křivka celkové účasti na daném závodě. Hodnoty do grafů barevně rozlišíme na muže a ženy stejně jako v tabulkách a porovnáme, jestli se tyto křivky mění nebo vedou paralelně.

Poté se budeme věnovat porovnání celkové účasti ve všech vybraných závodech. Zjistíme, který z vybraných závodů je v České republice nejnavštěvovanější z hlediska účastníků. Porovnáme křivky účasti všech vybraných závodů zjistíme, zdali je jejich trajektorie podobná, či klesá nebo stoupá.

3.1 Kritéria pro výběr dálkových závodů v běhu na lyžích v České republice

Před samotným výzkumem, který jsme provedli v praktické části této bakalářské práce jsme si zvolili parametry, podle kterých jsme dálkové běhy na běžeckých lyžích vybírali do našeho výzkum. Detailní popis výběru je popsán v diskusi v závěru této práce.

3.1.1 Parametry pro výběr závodů:

- Závodní trať je v propozicích stanovena na alespoň 40 km
- Závod má minimální desetiletou tradici
- Závod se uskutečnil minimálně sedmkrát v posledních deseti letech
- Závod se koná na území České republiky
- Závod probíhá klasickou technikou

3.2 Kritéria pro výběr účastníků na vybraných závodech

Pro výběr účastníků jsme postupovali následovně. Nejprve jsme si stanovili, jakou skupinu budeme sledovat pro získání co nejjednoznačnějších výsledků.

3.2.1 Parametry pro výběr účastníků:

- Účast na závodě
- Výsledný čas a pořadí ve výsledkové listině
- Česká národnost

Z takto nastavených kritérií, které jsme si pro náš výzkum stanovili budeme vycházet při sběru dat z výsledkových listin jednotlivých závodů.

Do výzkumu zahrneme pouze závodníky, kteří závod dokončili. Tito závodníci mají ve výsledné listině zapsaný finální čas a pořadí. Nejsou označeni jednou z těchto zkratk: DNF („did not finished“ neboli závod nedokončil) nebo DSQ („disqualified“, tedy diskvalifikovaný).

3.3 Zpracování dat

Z dat v tabulkách si vytvoříme grafy. Pro tvorbu těchto grafů použijeme Microsoft Excel. Budeme postupovat postupně a z každé tabulky, vztahující se k danému závodu budeme schopni sestavit hned několik grafů.

Zhotovíme graf z celkového počtu zúčastněných mužů a žen, které budou barevně odlišeny od celkového počtu zúčastněných.

Dále zpracujeme graf věkového složení mužů a žen na jednotlivých závodech. Do tohoto grafu budeme doplňovat počty mužů a žen z jednotlivých věkových kategorií, rozdělených podle směrnice Svazu lyžařů České republiky⁷. Z toho budeme schopni vyčíst věkové složení a zastoupení jednotlivých věkových kategorií.

Na závěr zpracujeme graf, do kterého dosadíme celkové počty závodníků, mužů i žen, ve všech pěti závodech dohromady za posledních deset let, tedy od roku 2014 do roku 2023. Také porovnáme minimální a maximální účast v každém ze šesti závodů.

Z toho budeme schopni analyzovat hned několik výsledků. Pořadí ročníků podle množství zúčastněných. Uvidíme, které ročníky jednotlivých závodů byly nejnavštěvovanější a také jestli se nejvyšší účast v těchto ročnících shoduje s ostatními závody.

Pro práci v praktické části jsme využili základních statistických metod, jako součet či průměr.

3.4 Anketa

S cílem dokreslení analyzovaných výsledků vytvoříme anketu za pomoci Google formulářů. Vypracujeme si dotazy, týkající se účasti na dálkových závodech v běhu na lyžích klasickou technikou. Zhotovený dotazník rozešleme přes známého účastníka těchto závodů, k ostatním členům jeho týmu. Učiníme tak, s dostatečným předstihem, abychom zajistili dostatečný počet respondentů pro relevantnější výsledky.

Výsledky ankety zpracujeme a pomocí Google formulářů vyhotovíme grafy s výsledky respondentů, které převezmeme do naší práce a v příslušné kapitole okomentujeme.

Dotazy jsme stanovili takto:

- Kolik vám je let?
- Kolika dálkových běhů jste se přibližně účastnil/a během posledních deseti let (2014-2023)?
- Kolika dálkových běhů se přibližně účastníte za rok?

⁷ Oficiální soutěžní řád v běhu na lyžích, vydaného Svazem lyžařů České republiky je přiložen v příloze

- Cítím, že jsem nyní více nebo méně motivován zúčastnit se dálkových běhů než před restrikcemi spojenými s onemocněním Covid-19?
- V důsledku měnících se sněhových podmínek (zrušení závodů díky nedostatečné sněhové pokrývce) se snažím více zaměřit na kolečkové lyže.

4 Výsledková část

V této kapitole charakterizujeme závody, které jsme si vybrali do našeho výzkumu. Budeme se věnovat obecné charakteristice závodu, profilu trati a trase závodů. Ke každému závodu vložíme tabulku s grafy, které popíšeme a na konci kapitoly vše porovnáme a odpovíme na hlavní i vedlejší cíle.

Parametry stanovené v metodologické části této práce splňují následující závody.

- Jizerská 50
- Šumavský skimaraton
- Karlův běh
- Jilemnická 50
- JelyMan
- Orlický maraton

Při sběru dat pro analýzu české účasti na dálkových závodech na běžkách v klasické technice jsme využili interaktivní internetové databáze zveřejněné na oficiálních stránkách závodu. Tyto databáze nám umožnily zobrazit si konkrétní ročník všech závodů. Dle dat z těchto databází jsme si vypracovali tabulky s přesným počtem účastníků, kteří závody dokončili. V této tabulkách najdeme věkové složení účasti dle směrnice Svazu lyžařů České republiky.

4.1.1 Jizerská 50

Jizerská 50 je v pořadí třetí nejstarší distanční závod v běhu na lyžích v Evropě klasickou technikou. Tradicí je již od roku 1968. Od té doby se Jizerské 50 zúčastnilo již více než 130 000 závodníků z České republiky i zahraničí (Langer, 2021).

Jizerská padesátka jako jediná z námi vybraných dálkových závodů spadá do světového seriálu Visma Ski Classics. Jizerská 50 vstoupila do série Worldloppet v roce 2009. Vzdálenost závodní trati se zpočátku měnila ale brzy se stabilizovala na 50 km (Larsson, 2011).

4.1.1.1 Trasa a profil trati jizerské 50

Jedná se ve skutečnosti o 47,8km okruh, jehož start i cíl se nachází na lyžařském stadionu ve městě Bedřichov v Jizerských horách v nadmořské výšce 752 m. Celkovou trasu závodu můžeme rozdělit na dva kratší okruhy spojené výše zmíněným úsekem mezi „Čihadlem“ a „Na Knajpě“.

Dále se pokračuje na „Novou Louku“ a „Kristiánov“, kde nadmořská výška již převyšuje 800 m. Dále na „Rozmezí“ a odtud na „Čihadlo“ a místo zvané „Na Knajpě“, které odpovídá přibližně desátému kilometru závodní trati. Tento úsek trati z „Čihadla“ a „Na Knajpě“ měří přibližně 1 km a závodníci tudy projíždí celkem dvakrát, a to na cestě tam i zpátky. Proto se na v níže umístěném obrázku obě místa objevují opakovaně. Na 15 kilometru se projíždí místem „Hraniční“, „U Bunkru“ a „Jizerka“, kde se výškový profil trati pohybuje stále kolem 900 m n. m. Při průjezdu „Směďavou“ se závodníci dostávají již za polovinu závodu, tedy asi na dvacátý devátý kilometr. Odsud se opět dostáváme přes bod „Na Knajpě“ na nevyšší bod v profilu trati – „Čihadlo“, které se nachází 967 m n. m. Přejezd z „Čihadla“ na „Hřebínek“ měří asi 7 km a jedná se převážně o sjezd. Na 40 km se dostáváme zpět do nadmořské výšky přibližně 820 m odkud závodníci pokračují asi do půl druhého kilometru dlouhého stoupání na záchytný bod zvaný „Olivetská Hora“. Na závěr se projíždí již zmiňovaným místem „U Buku“ a následně sjezdem do cíle v Bedřichově.

Okruh Bedřichov – U Buku – Nová Louka – Čihadlo – Hřebínek – Olivetská hora – Nová Louka – U Buku – Bedřichov měří 25 km a vede kolem Černé hory s nadmořskou výškou 1085 m n. m. a Holubníku 1070 m n. m. Tento okruh slouží jako samostatný závod Jizerská 25.



Obrázek č. 1: výškový profil trati Jizerské 50 (zdroj: <https://jiz50.cz/cms.front.maps/?code=j50>)

Trasu závodu jsme popisovali z profilu závodní trati zveřejněného na oficiální webových stránkách závodu. Dále jsme použili mapové podklady a popis okruhu závodní trati uvedeného v knize Jizerská 50 – Závod plný příběhů uvedené v seznamu literatury na závěru této práce.

4.1.1.2 Historie Jizerské 50

Zakladateli Jizerské 50 byla československá skupina horolezců z TJ⁸ Lokomotiva Liberec, kteří vyběhli 20. ledna roku 1968 z Bedřichova na hřebeny Jizerských hor. Jednalo se tedy o historicky první závod Jizerské 50. Druhého ročníku se již zúčastnilo 126 závodníků, tedy téměř dvojnásobek (Langer, 2021).

V únoru 1970 se včetně 245 závodníků třetího ročníku Jizerské 50 povinně zúčastnilo i 14 nominovaných československých horolezců. Závod jim měl sloužit jako zimní příprava na horolezeckou expedici do Peru, která se uskutečnila v květnu téhož roku (Langer, 2021).

4.1.1.2.1 Expedice Peru 1970

Horolezeckou expedici do Peru předcházel kongres Mezinárodní horolezecké federace, uskutečněný v říjnu roku 1969 v tehdejší Československu. Na tomto kongresu se podařilo navázat s Peruánci dobré vztahy což vedlo k alternativní možnosti pro uskutečnění horolezecké výpravy, poté co tehdejší politický režim skupině horolezců nepovolil původní cestu na Aljašku (Tesař & Kadlecová, 2017). V únoru roku 1970 proběhl třetí ročník Jizerské 50, na kterém startovalo 14 horolezců z blížící se expedice (Tesař & Kadlecová, 2017). Již 13. květnu stejného roku u jezera Llanganuco postavila patnáctičlenná expedice svůj základní tábor. Ten se nacházel v úzkém údolí mezi severním štítem hory Huascarán a Huandoye v nadmořské výšce 3850 m. Přesně o pět dní jeden z členů expedice, tehdy sedmadvacetiletý Ivan Bortel, při jednom z přesunů podklouzl. Po pádu téměř ze 30 metrů byl na místě mrtev. Poslední květnový den roku 1970, odpoledne zasáhlo zemětřesení o síle 7,9 Richterovi stupnice v Jižní Americe Andy, konkrétně provincii Anash. Během této přírodní katastrofy se z hory Huaracán (6768 m.n.m.) strhly tisíce tun žulových kamenů. Tato kamenná lavina zdolala vzdálenost 28 kilometrů a výškový rozdíl 4000 metrů během 4 minut (Langer, 2021). Langer ve své knize také píše, že pod lavinou kamenů a bahna bylo zavaleno až 200 tisíc budov. Vlivem zemětřesení se ze severní stěny Huascaránu odtrhla lavina, která přehradila údolí mezi jezery Llanganuco a Orcococha vrstvou kamení, bahna a ledu – místo kde se tou dobou nacházel základní tábor československé horolezecké expedice. Všech zbylých 14 horolezců zde onoho dne přišlo o život (Langer, 2021). Podle Tesaře a Kadlecové (2017) se jednalo o největší přírodní katastrofu v dějinách Jižní Ameriky. Také uvádějí, že v té oblasti ten den zahynulo sedmdesát tisíc místních. 31. ledna roku 1971 se konal 4. ročník Jizerské 50. Tento ročník se přeměnil na vzpomínku na zesnulé horolezce, kteří byli

⁸ TJ – tělovýchovná jednotka

zakladateli tohoto závodu (Tesař & Kadlecová, 2017). Z těchto historických událostí převzal závod přídomek Memoriál Expedice Peru 1970 (Langer, 2021).

4.1.1.2.2 Všichni členové Expedice Peru 1970:

Arnošt černík (44 let), Vilém Heckel (52 let), Valerián Karoušek (41 let), Milan Náhlovský (26 let), Jiří Rasl (34 let), Ivan Bortel (27 let), Jiřá Jech (38 let), Miloš Matras (37 let), Bohumil Nejedlo (38 let), Svatopluk Ulvr (32 let), Milan Černý (26 let), Jaroslav Krecbach (24 let), Ladislav Mejsnar (34 let), Zdeněk Novotný (32 let), Václav Urban (35 let)

4.1.1.3 Analýza účasti na Jizerské 50

V této kapitole se budeme věnovat analýze účasti na Jizerské 50. Porovnáme českou a zahraniční účast, rozdíl v počtu zúčastněných mužů a žen a jednotlivé věkové kategorie.

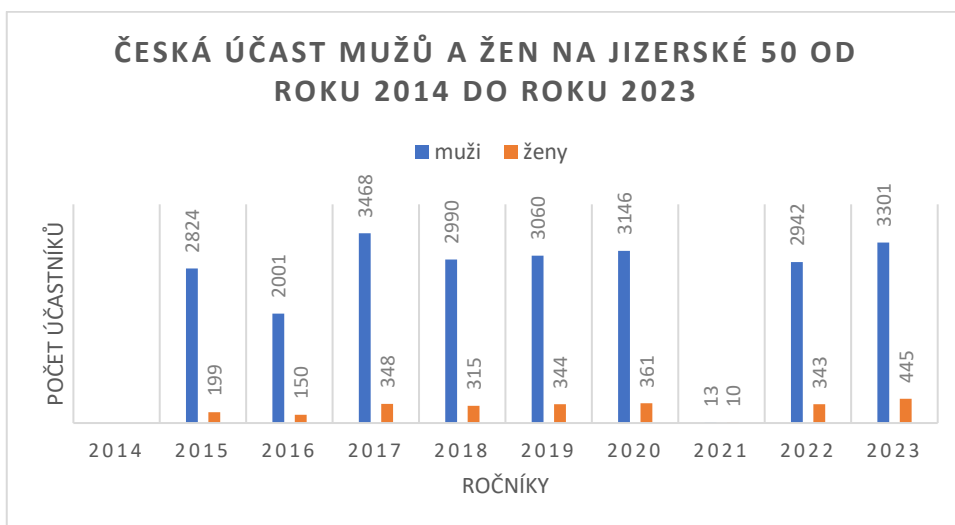
		Česká účast na Jizerské 50									
Kategorie		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	M18		11	11	10	14	9	14		17	29
	M39		1230	680	1251	962	891	904	8	752	806
	M49		870	731	1168	1148	1242	1256	4	1107	1234
	M59		487	361	668	586	620	682	1	765	898
	M69		193	184	308	249	240	229		233	251
	M79		33	34	63	31	56	59		62	79
	M80+							2	2		6
	Celkem		2824	2001	3468	2990	3060	3146	13	2942	3301
Ženy	Ž18		1	3		1	3			4	11
	Ž39		108	63	156	144	136	127	9	109	144
	Ž49		52	55	115	117	133	160	1	155	176
	Ž59		32	21	61	45	60	58		57	94
	Ž69		6	8	13	7	11	14		13	17
	Ž70+				3	1	1	2		5	3
	Celkem		199	150	348	315	344	361	10	343	445
	Celkem		3023	2151	3816	3305	3404	3507	23	3285	3746

Tabulka č. 5: Účast českých závodníků na Jizerské 50 za posledních 10 let (zdroj: vlastní)

V tabulce 5 můžeme vidět počty účastníků všech kategorií, také celkové počty zúčastněných mužů i žen a v posledním řádku celkový počet účastníků v daném ročníku.

Tento závod se v posledních deseti letech pořádal celkem devětkrát. Byl zrušen pouze v roce 2014, a to z důvodu nedostatečné sněhové pokrývky. V roce 2021 byla účast poznamenána restrikcemi spojenými s onemocněním Covid-19. Z tohoto důvodu byla maximální účast na závodě snížena na 100 elitních účastníků, kteří byli vybráni dle výsledků⁹. Ze sta vybraných závodníků bylo 24 Čechů, 10 žen a 13 mužů, jeden z vybraných mužů se závodě nezúčastnil, proto jej v našem grafu nezahrnujeme.

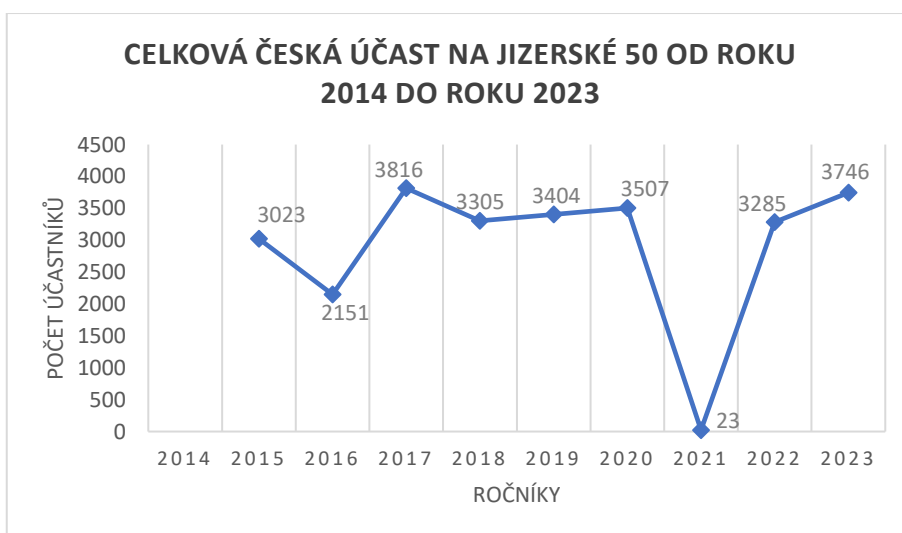
⁹ Vyhláška ministerstva zdravotnictví týkající se restrikcí Covid-19 a omezení počtu závodníků na Jizerské 50 v roce 2021 je přiložena na konci práce.



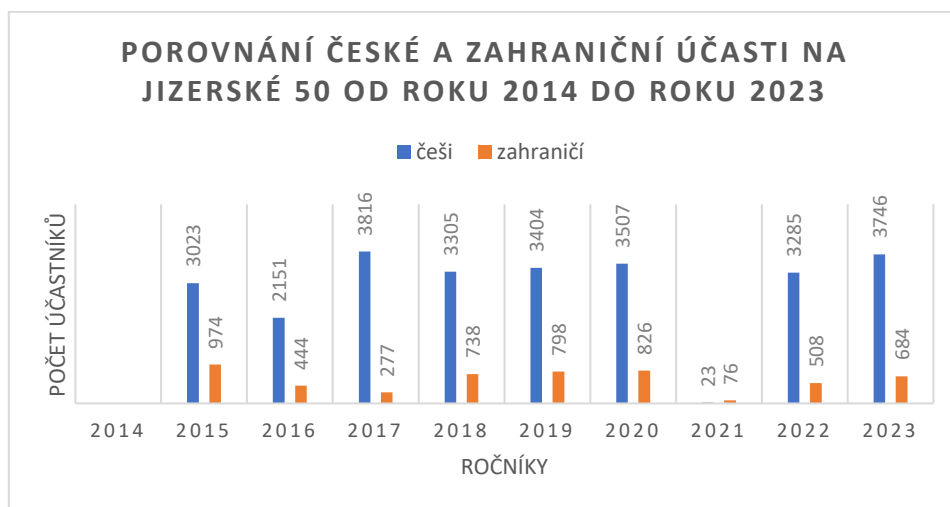
Graf č. 1: Porovnání české účasti mužů a žen na Jizerské 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf č. 1 nám ukazuje, jaké jsou rozdíly v účasti mužů a žen. Maximální mužská účast byla v roce 2017, naopak nejvíce žen se zúčastnilo v roce 2020. Značný pokles mužské i ženské účasti vidíme v roce 2016, pokud nezahrneme rok 2021 specifickými restrikcemi kvůli Covid-19.

Ačkoliv účast v roce 2022, po specifickém ročníku 2021, mírně klesla proti poslednímu „normálnímu“ ročníku 2020, rozdíl nebyl nijak výrazný a v roce 2023 účast opět vzrostla a dosáhla druhé nejvyšší hodnoty v grafu po roku 2017, jak můžeme vidět v grafu č. 2 níže.



Graf č. 2: Vývoj celkové české účasti na Jizerské 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)



Graf č. 3: Srovnání české a zahraniční účasti na Jizerské 50, (zdroj: vlastní)

Na Jizerské 50, jako jediném závodě v našem výzkumu, je výrazná zahraniční účast, a to především norská, švédská a německá. V tabulce 5 není zahraniční účast zahrnuta.

Graf č. 3 znázorňuje rozdíl mezi českou a zahraniční účastí na Jizerské 50 za posledních deset let. Česká účast zde dosahuje maxima v roce 2017, ovšem nejvyšší zahraniční účast byla v roce 2015. Pokud nebudeme zahrnovat rok 2021, který byl poznamenán restrikcemi spojenými s Covid-19, kdy přesáhla zahraniční účast českou, největší pokles v účasti stal v roce 2016. V grafu č. 3, si můžeme také všimnout, že česká účast značně převyšuje zahraniční až na rok 2021, kdy bylo vybráno více zahraničních závodníků, konkrétně 76. Přesto že, jak mužská, tak ženská česká účast byla nejmenší v roce 2016, nejmenší zahraniční účast byla, kromě roku 2021, v roce 2017.

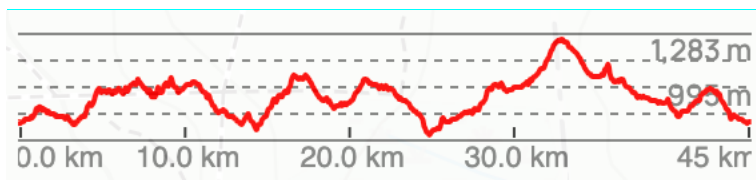
4.1.2 Šumavský skimaraton

Tento závod je pořádán již 38 let. Šumavského skimaratonu se mohou zúčastnit závodníci v klasické i volné technice. Závodní trasy určené pro klasický způsob běhu na lyžích jsou dvě, 45 km a 23 km dlouhé. Celkové převýšení v 45 km dlouhé závodní trase je 974 metrů.

4.1.2.1 Trasa a výškový profil závodu

Samotný závod začíná na „Kvildě“. Na patnáctém kilometru závodníci projíždí první občerstvovací stanicí, která se nachází asi na čtrnáctém kilometru trasy. Druhá občerstvovací stanice se nachází na osmáctém kilometru na místě zvaném „Filipova Hut“ v 1100 m n. m. Na dvacátém pátém kilometru závodníci projíždí třetí občerstvovací stanicí, což je nejnižší položený úsek závodní trasy asi v 50 m n. m. Poté začíná dlouhé stoupání na tentokrát nejvýše položený

bod, Černou Horu v 1315 m n. m. Následuje klesání k „Prameni Vltavy“ a zároveň čtvrté občerstvovací stanici na asi 35. kilometru. Cíl závodu se nachází opět na „Kvildě“.



Obrázek č. 2: Výškový profil trati Šumavského skimaratonu, (zdroj: <https://www.skimaraton.cz/trasy-klasika-dlouha>)

Pro popis trati jsme čerpali z interaktivní mapy zveřejněné na oficiálních webových stránkách závodu (<https://www.skimaraton.cz/trasy-klasika-dlouha>).

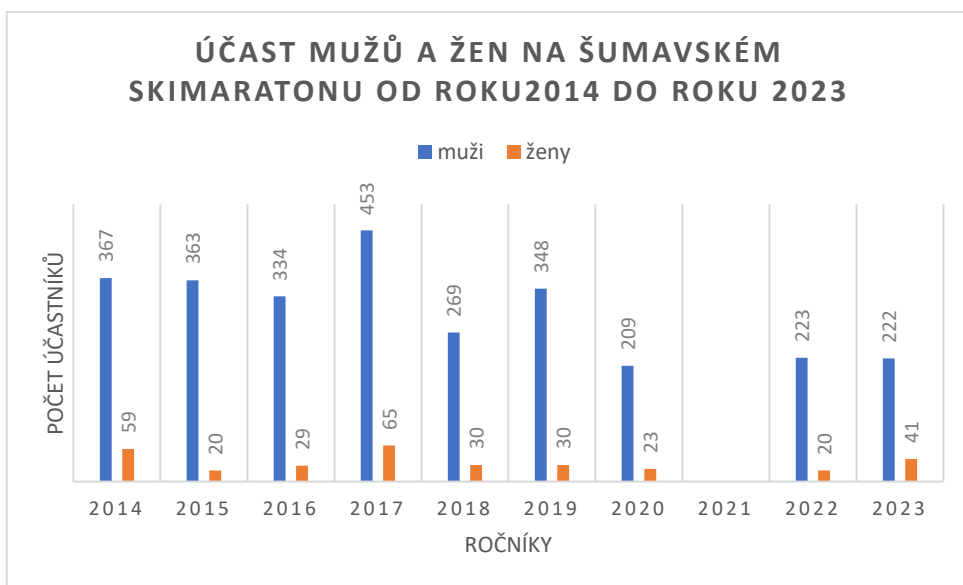
4.1.2.2 Analýza účasti na Šumavském skimaratonu

Zde se budeme věnovat analýze celkové účasti a porovnání účasti mužů a žen na Šumavském skimaratonu v uplynulých deseti letech.

		Šumavský skimaraton									
Kategorie		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	M18	6	0	0	6	0	0	0	zrušeno kvůli opatřením proti Covid- 19	0	0
	M39	111	128	95	109	64	82	54		46	53
	M49	98	107	105	137	80	111	56		79	53
	M59	70	84	75	116	75	98	55		58	61
	M69	41	35	44	66	43	45	32		29	41
	M70+	20	9	15	19	7	12	12		11	14
	Celkem	367	363	334	453	269	348	209		223	222
Ženy	Ž18	3	0	0	2	0	0	0	0	0	
	Ž39	30	12	13	29	12	16	11	5	12	
	Ž49	9	2	5	16	7	7	7	12	14	
	Ž59	10	6	8	11	7	5	4	2	12	
	Ž60+	8	0	3	7	4	2	1	1	3	
	Celkem	59	20	29	65	30	30	23	20	41	
Celkem		426	383	363	518	299	378	230	242	263	

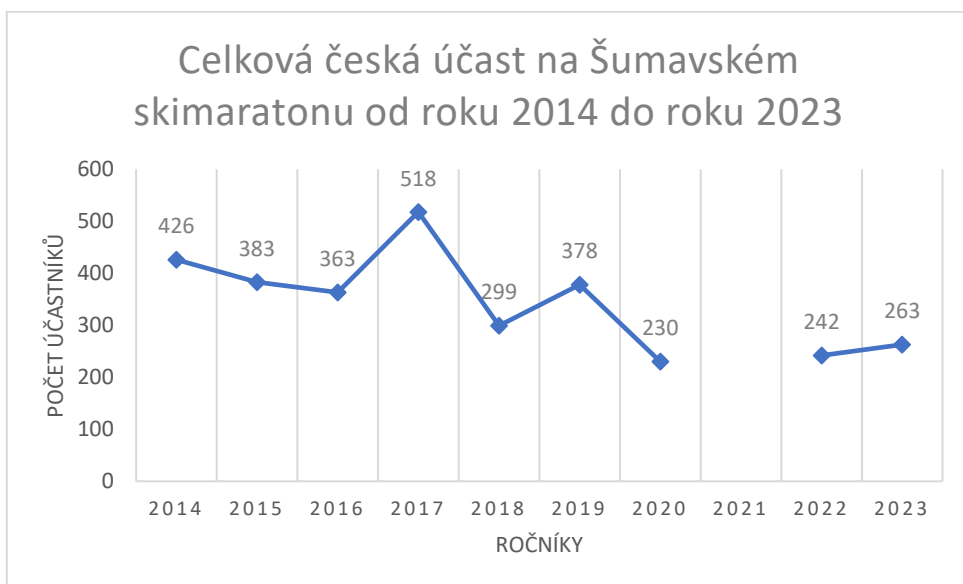
Tabulka č. 6. Účast na Šumavském skimaratonu za posledních 10 let (zdroj: vlastní)

Šumavský skimaraton se pořádal celkem devětkrát v posledních deseti letech. V tabulce č. 6 vidíme, že Šumavský skimaraton nebyl zasažen nedostatečnou sněhovou pokrývkou, která postihla zbylé závody v našem výzkumu. V roce 2014 byl Šumavský skimaraton pořádán pouze se změnou délky trasy, která místo 45 km měřila „pouhých“ 25 km. Na rozdíl od Jizerské 50 (tabulka č. 5) byl závod roku 2021 bez náhrady zrušen, kvůli restrikcím proti Covid-19.



Graf č. 4: Porovnání účasti mužů a žen na Šumavském skimaratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Z grafu č. 4 vyplývá, že nejvyšší mužská a ženská účast byla ve stejném roce a to 2017, kdy se závodu zúčastnilo celkem 453 mužů a 65 žen. Naopak nejnižší mužská účast, 209 mužů, byla v roce 2020. Nejméně žen, celkem 20, se závodů účastnilo v roce 2015 a 2022.



Graf č. 5: Vývoj celkové účasti na Šumavském skimaratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf č. 5 nám popisuje vývoj účasti na Šumavském skimaratonu, mužů a žen dohromady, v posledních deseti letech. Vidíme že, nejvyšších hodnot dosahuje ročník 2017. Nejnižší účast byla v ročníku, který předcházel zrušený závod v roce 2021, tedy 2020. Ročník, který následoval po omezeních v důsledku vládních restrikcí souvisejících s Covid-19, tedy 2022, měl lehce vyšší

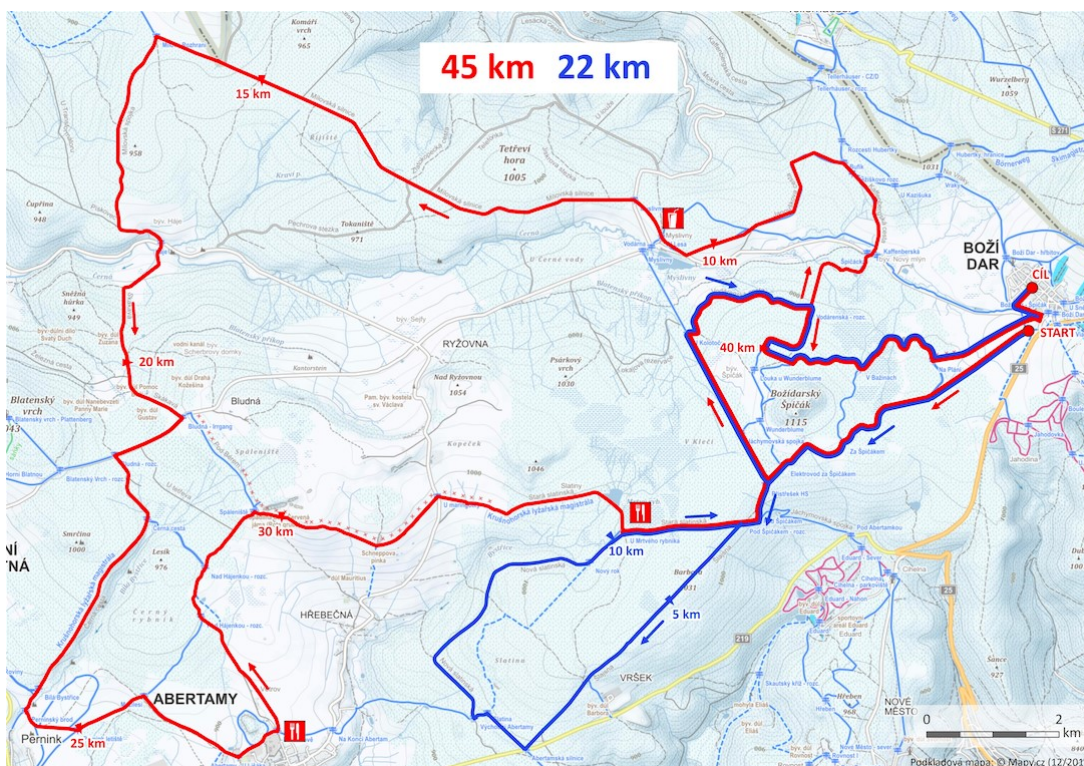
účast než ročník 2020. Přesto že byl ročník 2023 o něco silnější než předchozí, nepřevýšil, dokonce ani zdaleka nedorovnal nejvyšší účast z roku 2017 jako tomu bylo u Jizerské 50.

4.1.3 Karlův běh

V roce 2024 bude pořádán již 53. ročník závodu, pojmenovaného po králi Karlu IV. Jedná se o druhý nejstarší dálkový závod po Jizerské 50. Podobně jako u ostatních závodů si mohou účastníci vybrat z několika závodních tratí podle délky jak klasickou, tak volnou technikou. My se v naší práci budeme věnovat pouze nejdelšímu ze závodů klasickou technikou. Jedná se o 45 kilometrů dlouhou závodní trasu. Karlův běh je také součástí Euroloppet a českého seriálu „Stopa pro život“ (Stopa pro život, 2023).

4.1.3.1.1 Trasa a výškový profil závodu

Start i cíl závodu se nachází v Božím Daru v Krušných horách. Trasa je tvořena malým a velkým okruhem, přičemž malý okruh vede kolem Božídarského Špičáku (1115 m n. m.) a závodníci jej projíždí celkem dvakrát. Po odstartování závodu vede trasa kolem Božídarského Špičáku a následně na „Vodárenské“ rozcestí, kde se napojují na velký okruh. Trať pokračuje na první občerstvovací stanici asi na desátém kilometru. Průjezd kolem Tetřeví hory (1005 m n. m.) a Komářího vrchu (965 m n. m.) na Mílovskou spojku. Dále kolem Sněžné hůrky (949 m n. m.) k vesnici „Bludná“ a kolem Smrčiny (1000 m n. m.) přes Krušnohorskou lyžařskou magistrálu ke druhé občerstvovací stanici asi na dvacátém sedmém kilometru do Abertam. Odsud stále po Krušnohorské Lyžařské magistrále přes Červenou Jámu (1000 m n. m.) k Mrtvému rybníku – třetí občerstvovací stanici. Po asi dvou kilometrech se lyžaři opět napojí na malý okruh, znovu objedou Božídarský Špičák a opět na Vodárenském rozcestí odbočí směrem k cíli v centru Božího Daru, kde závodní trať končí.



Obrázek č. 3: Trasa Karlova běhu – 45 km, (zdroj: <https://www.stopaprozivot.cz/zavody/cardion-karluv-beh/propozice>)

Pro účely popisu trasy jsem využily zveřejněné podklady v propozicích závodu a pro detailnější upřesnění jsme použili Mapy.cz.

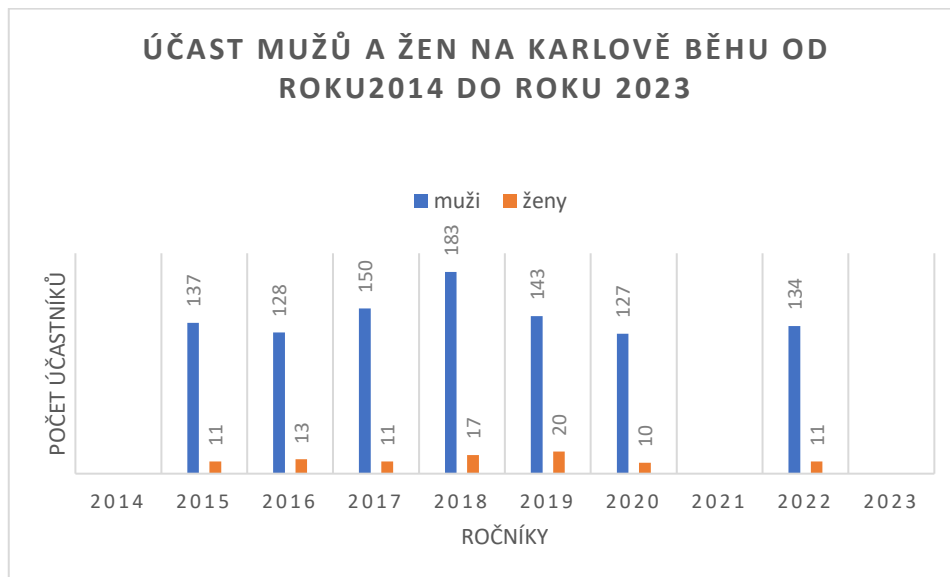
4.1.3.2 Analýza účasti na Karlově běh

V této kapitole se věnujeme analýze celkové účasti a porovnání účasti mužů a žen na Karlově běhu v posledních deseti letech.

		Karlův běh									
	Kategorie	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	M18		0	0	0	0	0	0	zrušeno kvůli opatřením proti Covid-19	0	zrušeno z důvodu nepříznivých sněhových podmínek
	M39		47	43	44	57	44	28		31	
	M49		49	43	59	67	51	36		43	
	M59		31	30	30	43	37	45		40	
	M60+		10	12	17	16	11	18		19	
	Celkem		137	128	150	183	143	127		134	
Ženy	Ž18		0	0	0	0	0	0	zrušeno kvůli opatřením proti Covid-19	0	zrušeno z důvodu nepříznivých sněhových podmínek
	Ž39		8	5	2	6	9	3		7	
	Ž49		1	3	3	5	4	2		1	
	Ž50+		2	5	6	6	7	5		3	
			1 (60+)								
	Celkem		11	13	11	17	20	10		11	
Celkem			148	141	161	200	163	137		145	

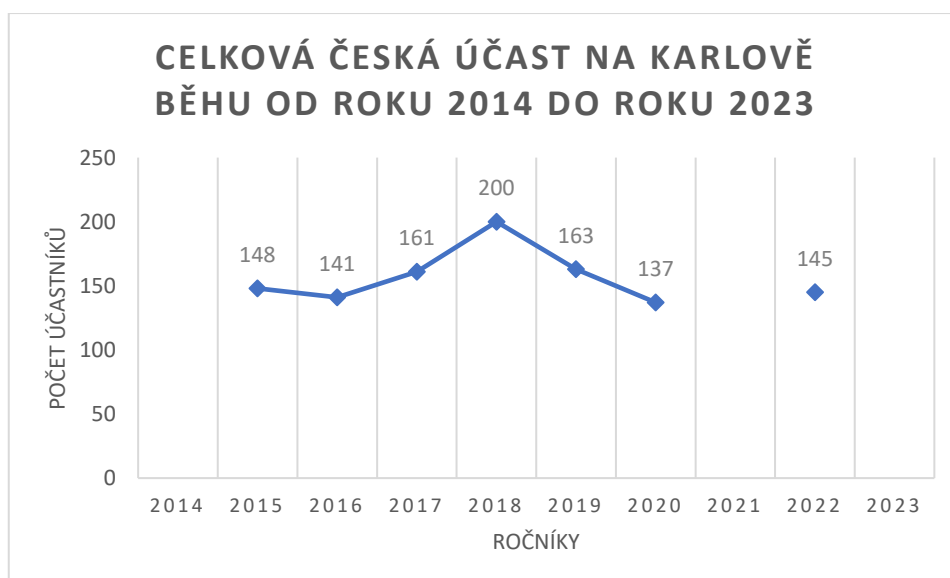
Tabulka č. 7: Účast na Karlově běhu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

V tabulce č. 7 můžeme vidět, že závod byl během uplynulých deseti let zrušen celkem třikrát. Poprvé v roce 2014 z důvodu nedostatečné sněhové pokrývky. Dále v roce 2021 kvůli opatřením proti onemocnění Covid-19 a v roce 2023 opět kvůli špatným sněhovým podmínkám.



Graf č. 6: Porovnání účasti mužů a žen na Karlově běhu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Ve výše uvedeném grafu 6 stojí, že nejvyšší mužská účast byla v roce 2018, kdy dosáhla hodnoty 183 účastníků a ženská v roce 2019 s 20 účastnicemi. Nejnížší hodnoty se u mužů objevují v roce 2020 – 127 mužů, stejně tak u žen, kdy se jich v roce 2020 účastnilo pouhých 10.



Graf č. 7: Vývoj celkové účasti na Karlově běhu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Grafu č. 7 nám ukazuje vývoj účasti mužů a žen dohromady na Karlově běhu. Nejvyšších hodnot dosáhl ročník 2018 s 200 účastníky. Tato hodnota nebyla od té doby překonána. Nejnížší účast

byla v roce 2020 s 137 zúčastněnými. V roce 2022 se účast lehce zvýšila po posledním uskutečněném ročníku na hodnotu 145, ale opět, stejně tak jako tomu bylo u Šumavského skimaratonu, zdaleka nedorovнала nejvyšší účast z roku 2018.

4.1.4 Jilemnická 50

Jilemnická 50 je také součástí Stopy pro život a v roce 2024 se pojede již 17. ročník. Opět nás bude zajímat pouze nejdelší trasa klasickým způsobem – 45 km. Závod se koná v Jilemnici v Krkonoších, podle sněhových podmínek v Roudnici nebo Horních Mísečkách (Stopa pro život, 2023).

4.1.4.1 Trasa a výškový profil závodu

Trasa se skládá z jednoho 25 km okruhu, který závodníci projíždí dvakrát. Start závodní trasy se nachází v Jilemnici (451 m n. m.) v Krkonoších. Okruh vede kolem Mříčné (431 m n. m.), Kruhu (426 m n. m.) a Roztoků u Jilemnice (428 m n. m.) a zpět do Jilemnice. Na závodní trase se nachází dvě občerstvovací stanice, na druhém (a dvacátém sedmém) kilometru a dvanáctém (a třicátém sedmém) kilometru, kterými závodníci projíždí dvakrát.



Obrázek č. 4: Trasa Jilemnické 5010, převzato z internetových stránek (zdroj: <https://bezky.net/clanek/603-jilemnicka-50-novacek-pouze-ve-stope>)

¹⁰ Mapa na obrázku 4 je orientována jihem nahoru

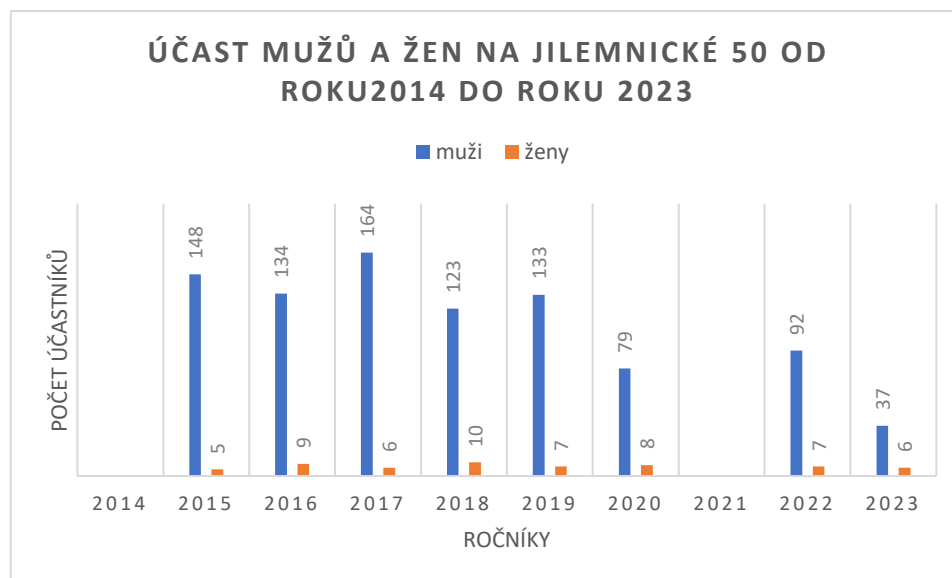
4.1.4.2 Analýza účasti na Jilemnické 50

V této kapitole se budeme věnovat analýze účasti na Jilemnické 50. Porovnáme účast mužů a žen a celkový vývoj účasti.

		Jilemnická 50									
Kategorie		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	M18		0	0	0	0	0	0		1	0
	M39		56	49	59	40	30	23		26	11
	M49		43	45	48	38	54	25		32	11
	M59		39	30	41	31	31	17		18	9
	M69		10	10	16	14	18	14		15	6
	M79										
	M80+										
Celkem		148	134	164	123	133	79		92	37	
Ženy	Ž18		0	0	0	0	0	0		0	0
	Ž39		3	4	2	5	4	5		2	2
	Ž49		0	3	1	1	2	2		2	3
	Ž59		2	2	3	4	1	1		3	1
	Ž69										
	Ž70+										
	Celkem		5	9	6	10	7	8		7	6
Celkem		153	143	170	133	140	87		99	43	

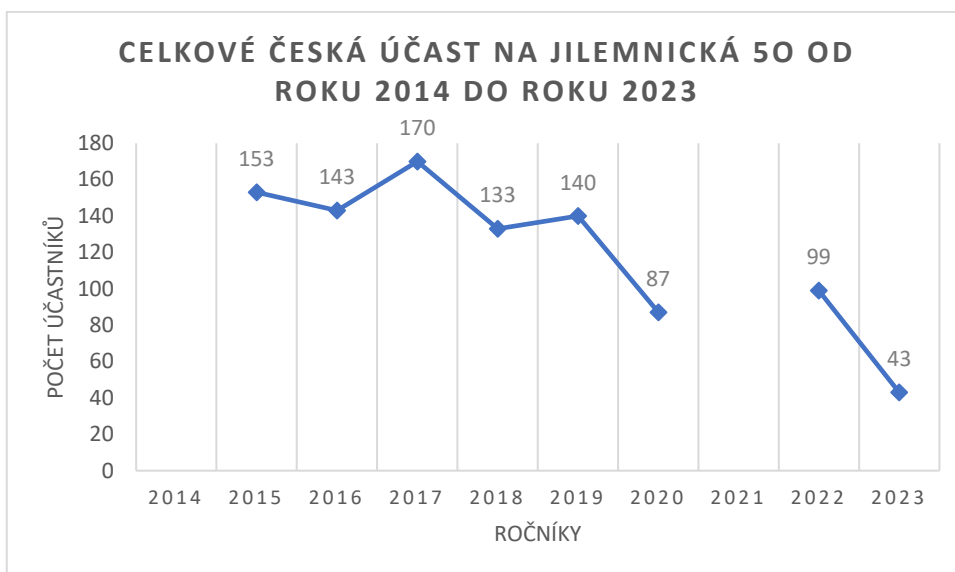
Tabulka č. 8: Účast na Jilemnické 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Jilemnická 50 se během let 2014 až 2023 uskutečnila celkem osmkrát. Byla zrušena v roce 2014 kvůli špatným sněhovým podmínkám, stejně jako Karlův běh a Jizerská 50. Podruhé byl závod zrušen v roce 2021 kvůli opatřením spojeným s Covid-19, podobně jako všechny ostatní závody kromě Jizerské 50.



Graf č. 8: Porovnání účasti mužů a žen na Jilemnické 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

V grafu č. 8 vidíme, že se počty účastníků v porovnání s ostatními závody snižují. Největší účast mužské strany byla v roce 2017, kdy se zúčastnilo celkem 164 mužů. U žen se jedná o nepočtenější ročník 2018 s 10 účastnicemi. Nejmenší počet mužů byl v roce 2023 a žen v roce 2015, kdy se závodů zúčastnilo celkem 5 žen. Nicméně co se ženského složení účasti týče, rozdíly zde nejsou nijak výrazné a počty se zde opakují mezi 5 až 10 účastnicemi.



Graf č. 9: – Vývoj účasti na Jilemnické 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

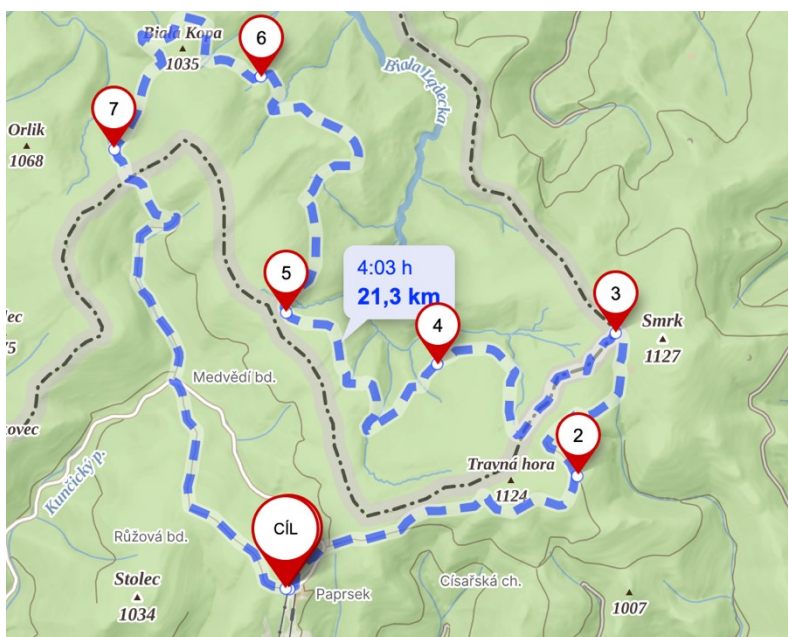
Graf č. 9 nám znázorňuje vývoj účasti na Jilemnické 50 během uplynulých deseti let. Účast mužů a žen dohromady dosáhla svého maxima v roce 2017. Po „covidový“ ročník 2022 sice lehce přesáhl počet zúčastněných v roce 2020. Nicméně tento rozdíl není markantní a ročník 2023 je zdaleka nejslabším ročníkem celého závodu v posledních deseti letech. V případě Jilemnické 50 není účast v roce 2016 nijak znatelně nižší jako je tomu u ostatních závodů.

4.1.5 JelyMan

Celým názvem Jesenický lyžařský maraton, je pořádán v okolí Kralického sněžníku rychlebských hor a Hrubého Jeseníku. Letos byl uspořádán již 31. ročník. Závod je specifický tím, že na startovní stanoviště vyveze závodníky lanovka. Podle pořadatelů je závodní trať plná prudkých i táhlých stoupání, ale jsou tam i úseky na rovinách (SkiTour, 2023).

4.1.5.1 Trasa a výškový profil závodů

Stejně jako u Jilemnické 50, se závod skládá ze dvou 20 km okruhů, kterými závodníci projíždí dvakrát. Start i cíl se nachází u turistické chaty Paprsek (1022 m n. m.). Hned na druhém kilometru projíždějí kolem Travné hory (1124 m n. m.). Na šestém kilometru se vrací do sedla Travné hory a odsud přes hranice na polskou stranu hřebene přes Malý Šengen až k Biele Kope (1035 m n. m.). Dále kolem Polské hory (1106 m n. m.) zpět na českou stranu směrem na Medvědí boudu a cíle, kde se nachází občerstvovací stanice a následuje druhý průjezd okruhem.



Obrázek č. 5: Trasa Jeseníckého lyžařského maratonu, (zdroj: snímek map z Mapy.cz, <https://www.ski-tour.cz/propozice/jelyman>)

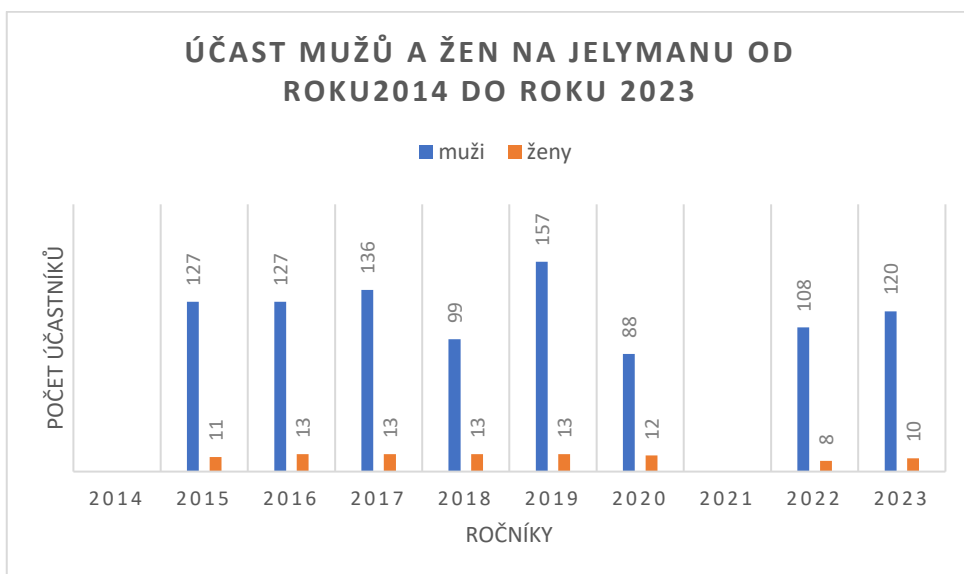
4.1.5.2 Analýza účasti na JelyManu

V této kapitole se budeme zabývat účastí na Jeseníckém lyžařském maratónu, tzv. JelyMan. Dále rozdílly v účasti mužů a žen a vývoji účasti.

		Jelyman										
		Kategorie	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	M18			0	0	0	0	0	0		0	0
	M39			51	56	57	30	45	30		34	21
	M49			46	40	48	36	71	32		44	29
	M59			27	25	23	23	31	18		21	59
	M69			2	5	7	7	7	5		7	8
	M79			1	1	1	3	3	3		2	3
	M80+											
	Celkem			127	127	136	99	157	88		108	120
Ženy	Ž18	nepříznivých sněhových podmínek		0	0	0	0	0	0	zrušeno kvůli opatřením proti Covid- 19	0	0
	Ž39		6	7	5	6	3	4	3		2	
	Ž49		4	3	3	4	5	5	2		5	
	Ž59		1	2	4	2	3	2	3		3	
	Ž69		0	1	1	1	2	1				
	Ž70+											
	Celkem			11	13	13	13	13	12		8	10
	Celkem			138	140	149	112	170	100		116	130

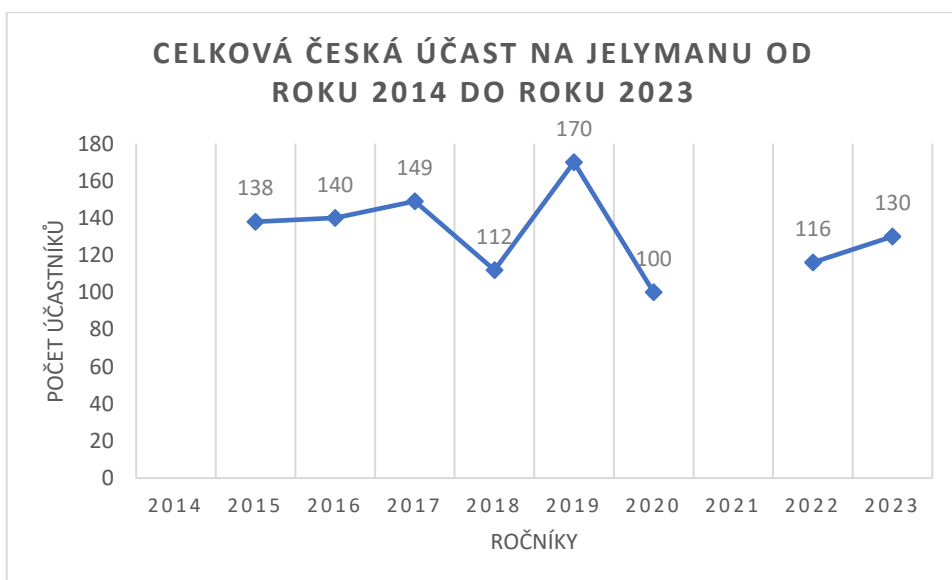
Tabulka č. 9: Účast na JelyManu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Na tabulce č. 9 vidíme, že JelyMan by zrušen celkem dvakrát od roku 2014. Poprvé v roce 2014 kvůli nedostatečné sněhové pokrývce a po druhé kvůli restrikcím týkajících se onemocnění Covid-19.



Graf č. 10: Porovnání účasti mužů a žen na JelyManu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

V tomto grafu 10 vidíme, že nejvyšší hodnota v mužské účasti je v roce 2019 se 157 zúčastněnými. U žen je nejvyšší hodnota 13 zúčastněných. Stejný počet žen se JelyManu zúčastnil hned čtyřikrát, v letech 2015 až 2019. Nicméně podobně jako u předchozí Jilemnické 50 se zde hodnoty pohybují velmi podobně. Nejnižší počet mužů byl v roce 2020 a nejnižší počet žen v roce 2022.



Graf č. 11: Vývoj účasti na JelyManu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Zde v grafu č. 11 vidíme, že účast žen a mužů dohromady dosáhla svého maxima v roce 2019 se 170 účastníky. Nejnižší účast JelyMan zaznamenal v roce 2020, kdy se zúčastnilo celkem 100 lyžařů. Po zrušeném ročníku 2021 se počet lehce zvýšil ze 100 na 116 lyžařů. Již vyšší vzestup

účasti můžeme pozorovat v roce 2023. Nejedná se sice o velký rozdílový skok oproti rokům 2015 až 2019, nicméně účast zde lehce stoupla.

4.1.6 Orlický maraton

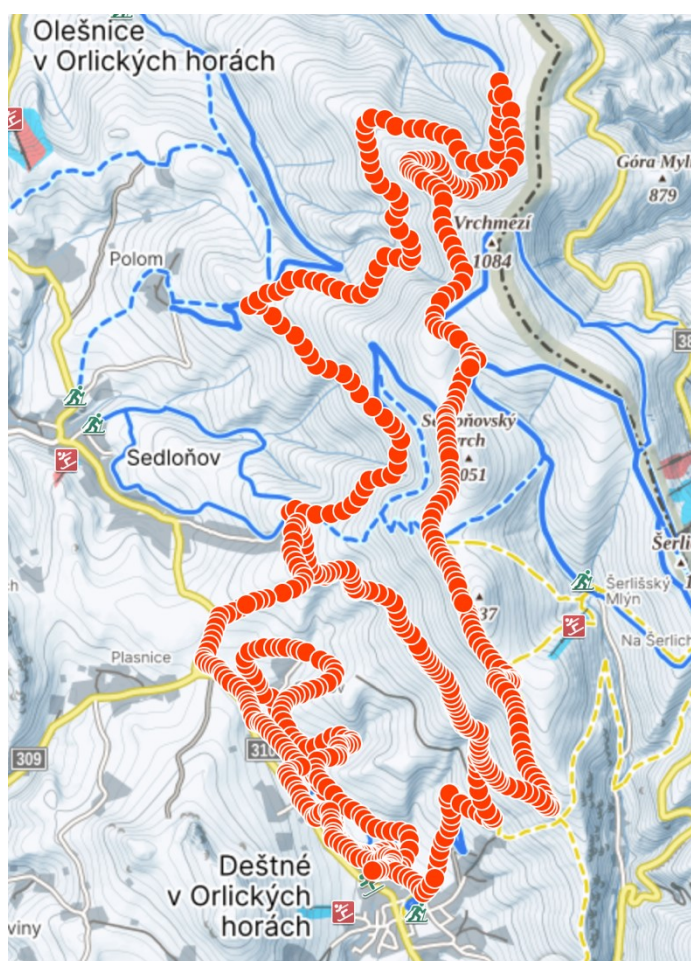
Roku 2024 proběhne již 40. ročník Orlického maratonu, což z něj dělá v pořadí třetí nejstarší dálkový závod v klasické technice v České republice po Jizerské 50 a Karlově běhu. Koná se v Deštném v Orlických horách. Nejdelší trasa se pohybuje mezi 39 a 40 kilometry.

4.1.6.1 Trasa a výškový profil závodu

Trasa závodu je komplikovanější než u ostatních závodů, které jsme si vybrali. Jedná se o jeden okruh, jehož některými částmi závodníci projíždí vícekrát. Start se nachází v Deštném v Orlických horách (656 m n. m.). První část trasy je kratší, asi deseti kilometrový okruh kolem Ošerova (711 m n. m.) po kterém se závodníci blíží opět ke stratu, ale pokračují do stoupání až do čtrnáctého kilometru, kde se napojují na Knížecí cestu. Po které stále stoupají až ke Střednímu kopci, po němž odbočují z Knížecí cesty na Rovináčovu cestu a projíždí kolem Ostružníku (982 m n. m.). Odsud pokračují na Polomský kopec, což je nejvýše položený úsek závodní trasy (1050 m n. m.). Dále následuje klesání, průjezd kolem Kamenného vrchu (1037 m n. m.). V tuto chvíli se napojují na úsek trasy, po kterém již projížděli, ze kterého před hlavním stoupáním odbočují a klesají až do cíle v Deštném v Orlických horách.



Obrázek č. 6: Výškový profil Orlického maratonu, (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek č. 7: Trať Orlického maratonu, (zdroj: <https://www.ski-tour.cz/propozice/orlicky-maraton>)

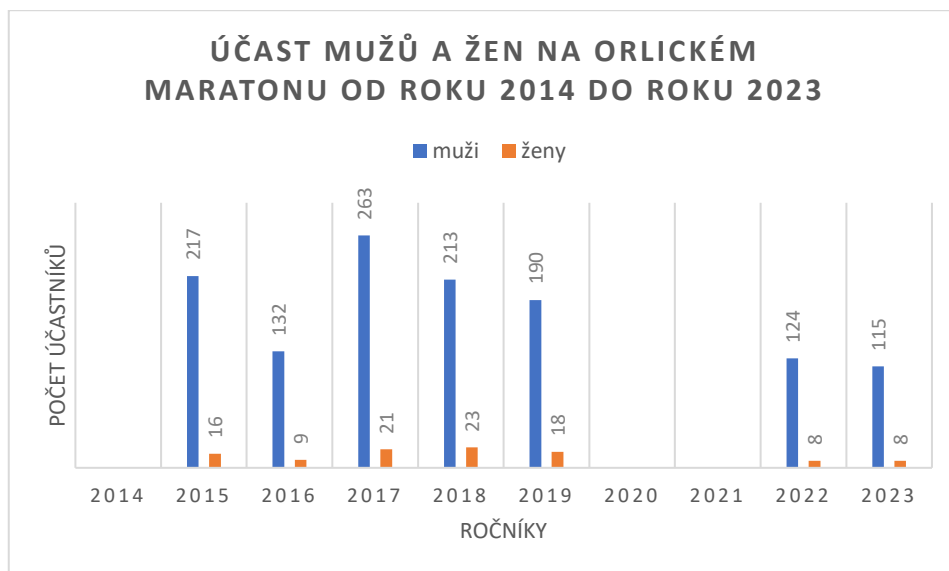
4.1.6.2 Analýza účasti na Orlickém maratonu

V této kapitole opět rozebereme účast mužů a žen a vývoj účasti.

		Orlický maraton									
Kategorie		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	M18										
	M39		101	51	99	72	57			41	28
	M49		64	43	88	72	68			45	52
	M59		40	27	53	41	45			23	18
	M69		10	11	20	22	15			11	13
	M79		2		3	6	5			4	4
	M80+										
Celkem		217	132	263	213	190			124	115	
Ženy	Ž18										
	Ž39		12	4	10	8	6			2	1
	Ž49		3	2	6	6	6			3	6
	Ž59		1	3	4	7	4			1	1
	Ž69				1	2	2			2	
	Ž70+										
	Celkem		16	9	21	23	18			8	8
Celkem		233	141	284	236	208			132	123	

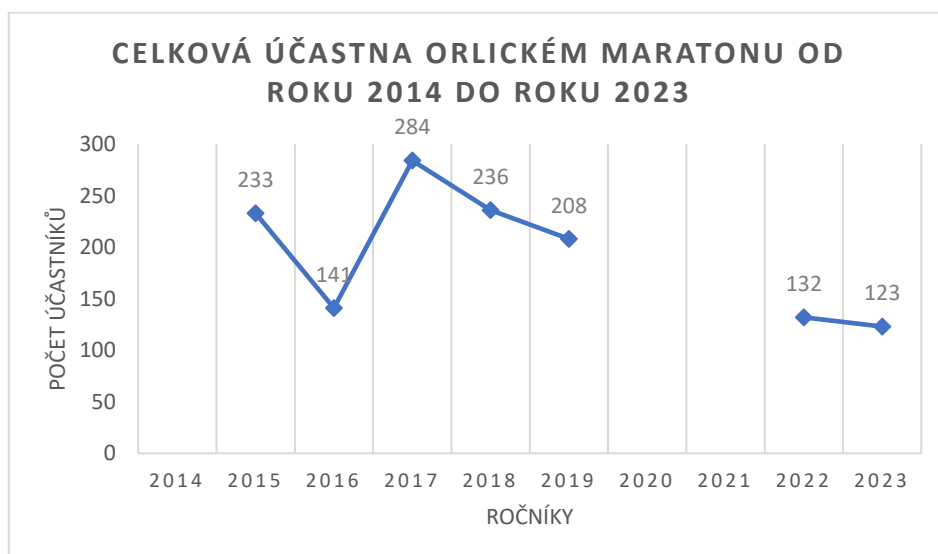
Tabulka č. 10: Účast na Orlickém maratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Orlický maraton byl v posledních deseti letech uskutečněn sedmkrát. V roce 2014 byl zrušen kvůli nepříznivým sněhovým podmínkám, stejně jako ostatní závody. V roce 2020 byl upořádán pouze závod ve volné technice, kterou se v naší práci nezabýváme, tudíž bereme tento ročník za zrušený. Rok 2021 byl poznamenán restrikcemi týkajícími se Covid-19.



Graf č. 12: Porovnání účasti mužů a žen na Orlickém maratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Největší mužská účast se zde objevuje opět v roce 2017, kdy se zúčastnilo celkem 263 mužů. V tomto roce se také účastnilo mnoho žen, nicméně maximální hodnota se v tomto případě nachází v roce 2018–23 žen. Nejméně žen se na druhou stranu zúčastnilo v roce 2022 a 2023 ve stejném počtu 8 závodnic. Nejméně mužů se Orlického maratonu zúčastnilo v posledním uspořádaném ročníku, tedy 2023.

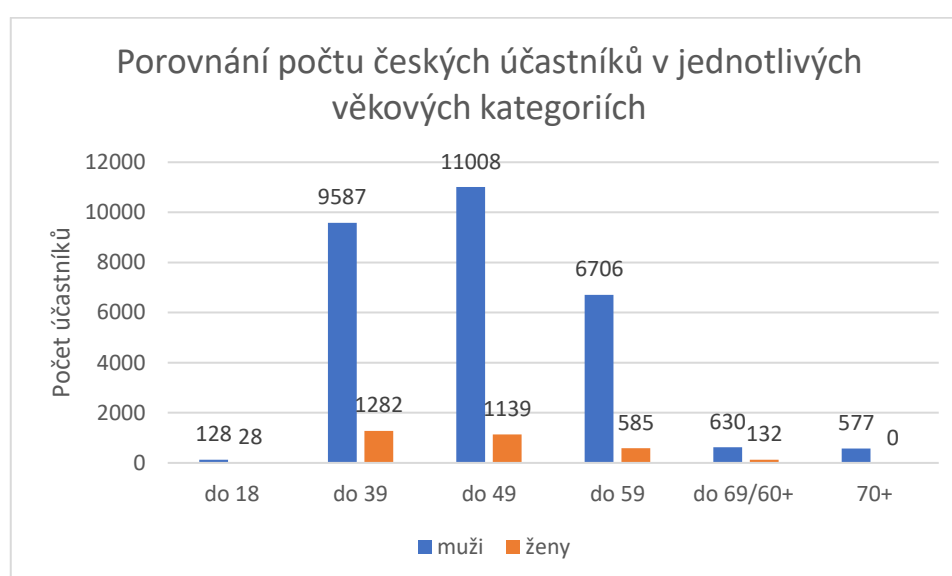


Graf č. 13: Vývoj celkové účasti na Orlickém maratonu, (zdroj: vlastní)

Z grafu č. 13 vidíme, že nejvyšší účasti dosáhl Orlický maraton v roce 2017 s 284 účastníky, muži a ženami dohromady. Přestože je v roce 2016 znatelný pokles účasti stejně jako u některých výše zmíněných závodů, nejedná se o účast nejmenší. Nejnižší účast byla v roce 2023, tedy méně než poloviční účast proti ročníku 2017. Ani „po covidový“ ročník 2022 nebyl co se účasti týče velmi úspěšný. Zúčastnilo se pouze 132 závodníků.

4.1.7 Porovnání účasti v jednotlivých kategoriích

V této kapitole se budeme zabývat účastí v jednotlivých věkových kategoriích.



Graf č. 14: Porovnání počtu účastníků v jednotlivých kategoriích, (zdroj: vlastní)

V grafu č. 14 vidíme celkové počty účastníků v jednotlivých věkových kategoriích, všech závodů a ročníků dohromady.

U mužů nejvíce účastníků spadá do kategorie M49. V této kategorii se zúčastnilo celkem 11 008 lyžařů od roku 2014 do roku 2023. Dále následuje kategorie M39 kde se celkem zúčastnilo 9 587 mužů za posledních deset let. Dále kategorie M59 s 6 706 závodníky. Mužskou kategorií s vůbec nejmenší účastí je kategorie do 18 let, v té se od roku 2014 zúčastnilo pouze 128 lyžařů.

U žen jsou všechny hodnoty znatelně nižší, můžeme tedy s jistotou tvrdit, že muži mají větší zájem soutěžit v dálkových bězích klasickou technikou než ženy. Nevyšších hodnot dosáhla kategorie žen do 39 let s 1 282 závodnicemi. Dále s rozdílem pouze 143 žen je na druhém místě v počtu zúčastněných žen kategorie Ž49 s 1 139 závodnicemi. Podobně jako u mužů, kategorií s nejmenším počtem závodnic je Ž18 s pouze 28 ženami.

Skutečnost, že nejpočetnějšími kategoriemi v závodech jsou muži a ženy do 39 a 49 let je potvrzena v závěrečné zprávě Bílé Stopy 2030+. Ta vznikla jako řešení pro zvýšení účasti dospělých závodníků na závodech v běhu na lyžích. V té její autoři vysvětlují, příčinu nižší účasti dospělých lyžařů na běžných závodech v běhu na lyžích. Nyní je předpokladem, že vrcholu výkonnosti dosahují závodníci v 18 letech. V tomto období je předpokládán vstup lyžaře do reprezentace, s čímž se pojí další faktory. V tomto okamžiku ostatní účastníci ztrácí perspektivu a motivaci srovnávat síly s juniorskými závodníky, což vede dospělé lyžaře právě k přesunu k dálkovým běhům, popřípadě s ukončením závodního lyžování (Pracovní skupiny Bílá stopa 2030+, 2022).

4.1.8 Srovnání jednotlivých ročníků

V této kapitole vycházíme z informací, které jsme shrnuli v předchozích kapitolách o analýzách účasti u jednotlivých závodů.

Závod	Nejvyšší účast		Nenižší účast	
	Ročník	Počet účastníků	Ročník	Počet účastníků
Jizerská 50	2017	3816	2016	2151
Šumavský skimaraton	2017	518	2020	230
Karlův běh	2018	200	2020	137
Jilemnická 50	2017	170	2023	43
JelyMan	2019	170	2020	100
Orlický skimaraton	2017	284	2023	123

Tabulka č. 11: Srovnání nejvyšších a nejnižších účastí na všech závodech, (zdroj: vlastní)

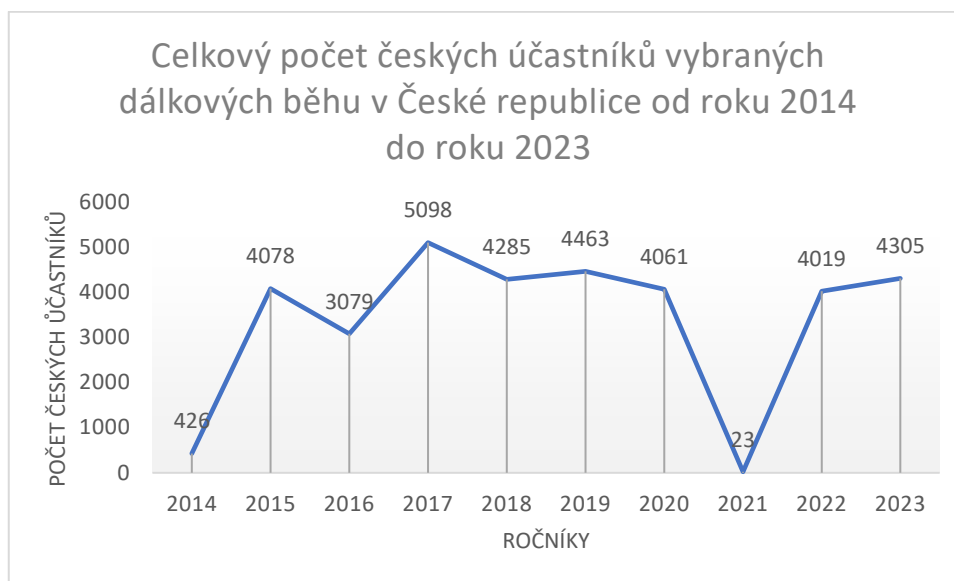
Z tabulky č. 11 jsme zjistili že nevyšší účast na závodech byla u 4 z 6 vybraných závodů v roce 2017. Dále pak už jen po jednom roce se zde vyskytují roky 2018 a 2019.

K nejnižší účasti došlo u 3 z 6 závodů, v roce 2020. Dále poté u 2 z 6 závodů byla nejnižší účast v roce 2023 a to konkrétně na Jilemnické 50 a Orlickém maratonu. Také se tu vyskytuje ročník 2016, kdy nejnižší účast byla v tomto roce na Jizerské 50. Přestože jsme v roce 2016 zaznamenali značný pokles v účasti u některých závodů, v tabulce s nejnižší účastí se ročník 2016 objevil pouze jednou.

Z této tabulky tedy vyplývá, že nevyšší účast byla v ročníku 2017. Naopak ročník 2020 byl početný nejméně.

4.1.9 Zhodnocení celkové účasti na vybraných závodech

V této kapitole se pokusíme shrnout výsledky našeho výzkumu a odpovědět tím na hlavní a vedlejší cíl naší bakalářské práce.



Graf č. 15: Vývoj celkové české účasti na dálkových bězích v klasické technice na území České republiky od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

V grafu č. 15 vidíme celkový počet účastníků, mužů a žen dohromady, ve všech šesti vybraných závodech dohromady.

Je nutné zmínit, že závod byl alespoň jednou zrušen v letech 2014, 2020, 2021 a 2023. Všechny zbylé ročníky se všechny závody uskutečnily.

V roce 2014 nebyl zrušen pouze Šumavský skimaraton, tudíž počet účastníků 426 v roce 2016 jsou pouze účastníci jednoho závodu. Nejedná se tedy o zdánlivý znatelný pokles účasti. V roce 2015 nebyl zrušen žádný závod a počet zúčastněných lyžařů tedy výrazně vzrostla na číslo 4078. V roce 2016 zaznamenáváme pokles v účasti některých jednotlivých závodů a tedy i celkové účasti. V tomto roce se dálkových běhů zúčastnilo 3079 lyžařů. Naopak vzestup v účasti vidíme v roce 2017. Podle tabulky č. 11 v tomto roce byla u 50 % závodů nejvyšší účast a zapojilo se celkem 5098 lyžařů. Následující dva roky 2018 a 2019, kolísá křivka pouze málo, a ačkoli jsou zde hodnoty vyšší než v roce 2016, ročník 2017 nepřesahují. Dále následuje ročník 2020, kdy byl zrušen pouze Orlický maraton. Zde od předchozího ročníku hodnota klesla o 402 závodníků. Průměrný počet závodníků na Orlickém maratonu je asi přibližně 194. Pokud bychom tedy toto číslo přičetli k celkové účasti v roce 2020, předešlý rok 2019 by byl nepřekonaný.

Rok 2021 byl z důvodu restrikcí týkajících se Covid-19 velmi specifický a v našem výzkumu jej nebudeme chápat jako pokles zájmu na dálkových bězích klasickou technikou v České republice.

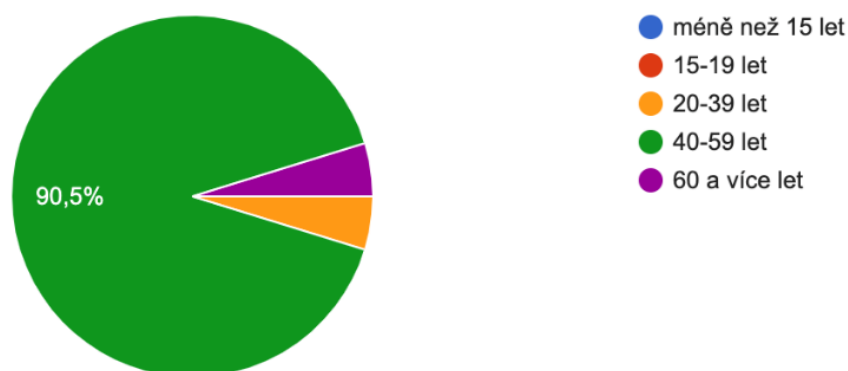
V roce 2022 nebyl zrušen žádný závod. Počet účastníků byl 4019. Jedná se o „po covidový“ ročník, a přestože se zde zúčastnilo méně lyžařů než předešlý „normální“ ročník 2020, není zde

pokles v účasti nijak výrazný a v roce 2023 se, i přes zrušení Karlova běhu, účast opět zvedá na 4305 účastníků, což je po roce 2017 a 2019 třetí nejvyšší účast od roku 2014 do roku 2023.

4.1.10 Anketa

V této kapitole se věnujeme výsledkům naší ankety¹¹, na kterou nám odpovědělo 21 respondentů. Dotazník se skládal z pěti otázek, týkajících se jejich účasti na dálkových závodech klasickou technikou.

Věkové složení respondentů

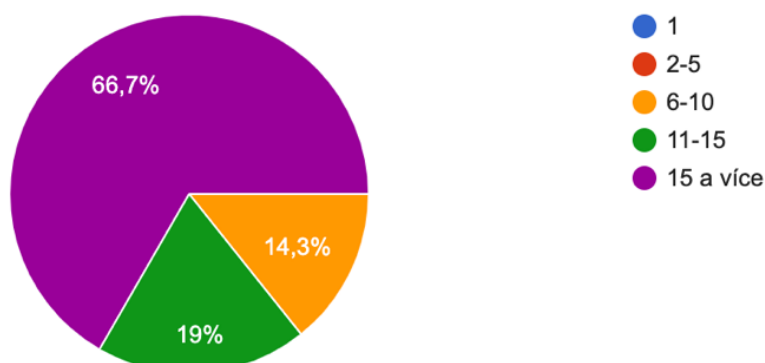


Graf č. 16: Věkové složení respondentů

Na grafu č. 16 vidíme, jaké je věkové složení respondentů naší ankety. 90,5 % se jedná o závodníky ve věku od 40 do 59 let. To jsou závodní kategorie s největším počtem účastníků. Doplň graf s kategoriemi. Dále 4,8 % (fialově) jsou závodníci starší 60 let a 4,8 % (žlutě) jsou závodníci mezi 20ti a 39ti lety. Zbylé věkové kategorie vyznačené vpravo od grafu č. 15 se mezi našimi respondenty nevyskytovali. Výsledek tohoto dotazníku potvrzuje výsledek grafu č. 14, kdy nejpočetnější kategorií je kategorie do 49 let, která tedy spadá do zeleně vyznačené části grafu č. 16.

¹¹ Anketa je přiložena v přílohách na konci práce.

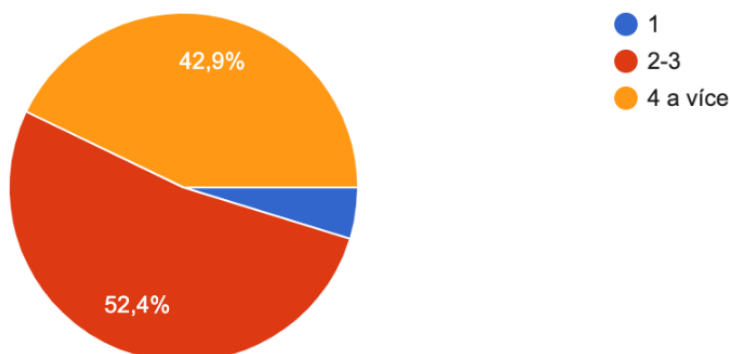
Přibližná účast na dálkových bězích od roku 2014 do roku 2023



Graf č. 17: Přibližná účast respondentů na dálkových bězích klasickou technikou za posledních 10 let.

Podle grafu č. 17 se z našich respondentů 66,7 % zúčastnilo přibližně 15 a více závodů během posledních 10 let. 19 % z respondentů odpovědělo, že se zúčastnilo 11 až 15 závodů. Nejmenší skupinou závodníků jsou ti, kteří se zúčastnili přibližně 6 až 10 závodů v posledních 10 letech, tedy 14,3 %. Mezi našimi respondenty není nikdo, kdo by se zúčastnil pouze 5 a méně závodů. Všichni jsou tedy opakovanými účastníky.

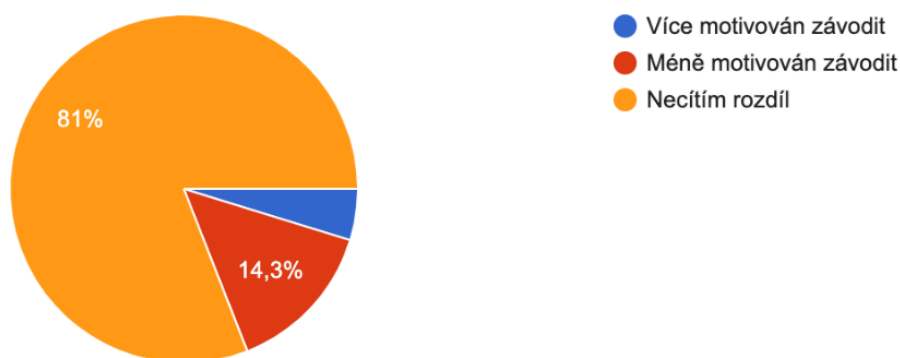
Přibližný počet odjetých závodů ročně



Graf č. 18: Přibližná roční účast na dálkových bězích

V grafu č. 18 vidíme, že u 52,4 % respondentů se přibližně účastní 2 až 3 dálkových běhů ročně. Na druhém místě s 42,9 %, je skupina, která se účastní 4 a více dálkových závodů ročně. Pouhých 4,8 % respondentů se účastí přibližně 1 závodem ročně.

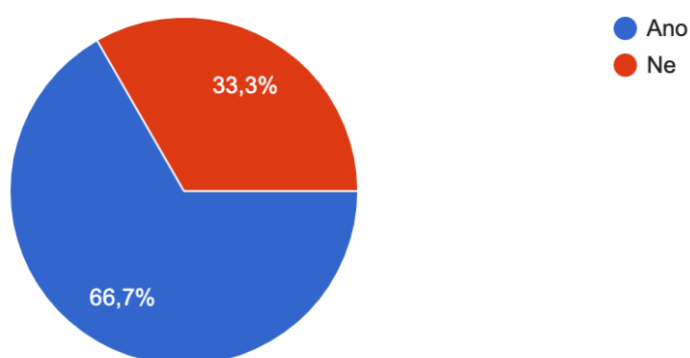
Motivace závodníků před a po restrikcích spojených s onemocněním Covid-19



Graf č. 19: Motivace závodit před a po onemocnění Covid-19

V Grafu č. 19 můžeme vidět, že u většiny respondentů (81 %) nemělo zrušení některých závodů kvůli protiepidemiologických opatření vliv na jejich motivaci dále závodit. Druhá největší část (14,3 %) respondentů je po těchto opatřeních méně motivována se dálkových běhů zúčastnit a závodit. Nejmenší skupinou respondentů (4,8 %) jsou jedinci, kteří se cítí být motivováni závodit více. Z grafu č. 18 tedy můžeme vyvodit, že zájem o dálkové běhy na lyžích po zásahu onemocnění Covid-19 (zrušení některých závodů) jednoznačně nevzrostl. To též vyplývá i z grafu č. 11 výše. Je nutné dodat, že zájem o dálkové v běhy po zásahu Covid-19 ani prudce nestoupl. To tedy potvrzuje, že zájem je přibližně podobný v letech 2020, 2022 a 2023 a že u většiny (81 %) účastníků neměl zásah onemocnění Covid-19 vliv na jejich motivaci závodit na tomto typu závodů.

Zájem o kolečkové lyže



Graf č. 20: Zájem zaměřit se více na kolečkové lyže

V posledním dotazu naší ankety jsme se ptali respondentů, jestli v důsledku měnících se sněhových podmínek (zrušení závodů díky nedostatečné sněhové pokrývce) se snaží více zaměřit na trénink a závody na kolečkových lyžích. 66,7 % respondentů odpovědělo, že se snaží na kolečkové lyže zaměřit více a zbylých 33 % vnímá kolečkové lyže pouze jako metodu tréninku na běžné lyže.

5 Diskuse

V naší bakalářské práci jsme se rozhodli věnovat dálkovým běhům na lyžích. Jelikož jsme našli mnoho prací na téma tréninku běžeckého lyžování, chtěli jsme se zaměřit na téma méně obvyklé. Rozhodli jsme se zkoumat jaký je zájem veřejnosti o tento typ závodů. Zvolili jsme proto analýzu účasti na dálkových bězích, o které jsme nenašli žádné podobající se práce. Náš výzkum bude tedy rozšiřovat informace ke stávajícím pracím týkajících se běhu na lyžích.

Jako hlavní cíl bakalářské práce jsme si stanovili analyzovat, jaký je vývoj účasti českých závodníků a zájem o dálkové běhy na lyžích klasickou technikou v České republice od roku 2014 do roku 2023. Zda celkový zájem o tyto závody roste či se snižuje. Zaměříme se také na rozdíl v účasti mužů a žen. Vedlejší cíle jsme si stanovili dva. Jako první jsme se rozhodli zjistit, jestli se křivka účasti pohybuje podobně ve všech závodech, které jsme si zvolili. Nebo pokud se vývoj účasti v jednotlivých závodech odlišuje. Druhým vedlejším cílem bude analýza účasti před restrikcemi spojenými s onemocněním Covid-19 a po nich, jelikož se během pandemie Covid-19 roku 2021 zrušila většina sportovních akcí, nejen z oblasti běžeckého lyžování, je možné že se u některých závodníků snížil zájem a soutěžení a raději se sportu začali věnovat na rekreační úrovni. Rozhodli jsme se proto stanovit si vedlejší cíl a ověřit, zdali po zásahu onemocnění Covid-19 došlo k poklesu účasti na dálkových bězích v České republice.

Při psaní teoretické části o běhu na lyžích jsme často nahlédli do knihy *Běh na lyžích – Trénujeme s Kateřinou Neumannovou* od Emila Bolka, Jána Ilavského a Libora Soumara (2008). Tato kniha nám byla velmi nápomocná, jelikož autoři v ní velmi systematicky pokrývají téměř všechna témata, kterými jsme se v teoretické části naší práce zabývali. Tato kniha nám tedy velmi užitečná pro sběr informací.

Potřebovali jsme také najít dostatek informací o konkrétních závodech, které jsme vybrali do našeho výzkumu. Přestože mají všechny závody, až na Jilemnickou 50, alespoň třicetiletou tradici, neexistuje mnoho literatury, která by detailně pojednávala o jednotlivých závodech. Museli jsme tedy čerpat především z internetových zdrojů, jako byly například články o jednotlivých ročnících závodů, oficiální internetové stránky vybraných závodů. Tam jsme čerpali informace především při psaní o historii závodů v teoretické části. Také jsme z těchto stránek sbírali data z výsledkových databází pro provedení analýzy účasti, což bylo jedno z hlavních využití internetových zdrojů.

Pro naší bakalářskou práci byl limitující nedostatek literárních zdrojů o jednotlivých závodech, které jsme zahrnuli do naší analýzy. Museli jsme proto čerpat z webových stránek jednotlivých

závodů, kde taktéž nebylo mnoho informací o samotném závodě, jako například historie a tradice. Dále články pojednávající o závodě často nebyly doplněny o jména autorů a datumu vydání.

V teoretické části se věnujeme také historickému pozadí běhu na lyžích. Je tedy nutné poznamenat, že se nejedná o historickou práci. Chtěli jsme pouze přiblížit vznik tohoto sportu, jelikož velká část lyžařských maratonů má tradici právě v historických událostech.

V teoretické části této práce bylo možné vysvětlit téma „běh na lyžích“ podrobněji. A to obsažením informací, které by sahaly více do hloubky tohoto tématu jako například fyziologie a energetický metabolismus, svalová práce, metodika tréninku běhu na lyžích a podobně. Chtěli jsme ovšem běh na lyžích charakterizovat ze závodní perspektivy. Protože v praktické části z těchto informací nevycházíme, rozhodli jsme se těmito informacemi nezabývat podrobněji. Popřípadě můžeme doplnit o výše zmiňovaný výčet témat diplomovou práci v navazujícím magisterském studiu.

Před psaním praktické části jsme si museli stanovit parametry pro výběr dálkových běhů a také účastníků.

Při výběrů závodů jsme si stanovili, že minimální délka závodní trasy bude 40 km. Některé ze závodů ve svém programu obsahují více závodů rozdělených podle délky trasy a také techniky, jakou se lyžař pohybuje. Jelikož se zabýváme pouze dálkovými běhy, rozhodli jsme se vždy soustředit na tu nejdelší trasu ze závodů. Nejkratší trasa z nejdelších závodů byla 40 km. Tuto vzdálenost jsme si tedy stanovili jako minimální pro dálkový běh. Délku závodů posuzujeme dle propozic jednotlivých závodů, nikoli podle skutečné délky, která mohla být v některých případech upravena pořadatelem závodů z důvodů nepříznivých sněhových podmínek. Reálná délka je vždy uvedena v teoretické části v kapitolách týkajících se jednotlivých závodů. Dále jsme zvolili pouze závody klasickou technikou, která je využívána u většiny nejznámějších lyžařských maratonů, jako je Vasaloppet ve Švédsku nebo Bierkebeinerrennet v Norsku. V analýze zkoumáme závody v časovém intervalu deseti let. Je tedy nutné, aby závody vybrané do výzkumu měly minimálně desetiletou tradici a během této doby se uskutečnily minimálně sedmkrát. Jelikož je lyžařských maratonů velké množství po celém světě analýza účasti by byla velmi komplikovaná. Z toho důvodu jsme se rozhodli zaměřit pouze na závody, které se pořádají na území České republiky. Analýze účasti na dálkových bězích ve světě bychom se mohli taktéž věnovat v diplomové práci a porovnat zde účast na českých a zahraničních závodech.

Ne vždy jsme ve výsledcích závodů byli schopni dohledat přesnou vzdálenost případně zkrácení závodů z důvodu sněhových podmínek.

K výběru skupiny účastníků jsme přistupovali následovně. V této práci se zabýváme závody v České republice, a z toho důvodu se budeme orientovat pouze na české závodníky. Z výsledkových listin, jsme vybírali pouze ty závodníky, kteří měli u svého jména také pořadí a cílový čas. Pokud se u někoho vyskytla zkratka DNS, v anglickém jazyce „*did not started*“, tedy „*nestartoval*“, do našeho výzkumu jsme jej nezařadili, jelikož důvody pro neúčast se pravděpodobně u každého liší. V této práci pracujeme pouze s výsledky závodníků, kteří daný závod dokončili, aby výzkum dával relevantní a jednoznačné výsledky.

Sběr dat z výsledkových listin do tabulek byl velmi časově náročný u některých závodů, kdy jsme museli počítat jednotlivé závodníky postupně a přiřazovat je do příslušných kategorií. V tomto ohledu velmi ceníme interaktivní výsledkové listiny Jizerské 50, Orlického maratonu a JelyManu, ve kterých bylo jednodušší se orientovat. V části, kde jsme vybírali z Jizerské 50 pouze české účastníky bylo velmi zdlouhavé je oddělit od těch zahraničních, jelikož i přes velkou zahraniční účast zde není možnost zobrazit pouze požadovanou národnost. Na závěr jsme oslovili programátora, který nám pomohl s programem a zjednodušil tím sběr dat. Pokud bychom psali takovou práci znovu, oslovili bychom jej dříve a urychlili tím sběr dat.

Při sběru dat jsme do tabulek závodníky rozdělili mezi muže a ženy. V následném rozdělení obou pohlaví do věkových kategorií jsme se řídili podle soutěžní směrnice svazu lyžování. Tyto kategorie jsou v obou případech formulovány po deseti letech počínaje závodníky do 18ti let. Dále do 39ti let, do 49ti let, do 59ti let 69ti let a 70+ let.

Takové rozdělení do kategorií se nevyskytovalo u všech závodů stejně. Některé závody, nebo ročníky měly rozdělení do kategorií lehce odlišné. Například místo kategorie mužů od 40 do 49 let, běžně zapisované jako M49, se někde vyskytl ekvivalent M50. Do této kategorie spadali účastníci od 41 do 50 let. V takovém případě jsme si našli rok narození závodníka a přiřadili ho do odpovídající kategorie podle systému SLČR. Účastníci z kategorií M18 a Ž18, se zúčastnili pouze závodů Jizerská 50 a Šumavský skimaraton. Ve zbylých závodech se kategorie tyto kategorie ve výsledkové listině vůbec neobjevily. I tak jsme je do tabulek zahrnuli, abychom mohli porovnat účast v jednotlivých kategoriích.

Při zpracování dat jsme udělali reflexi ze stanovené metodiky, a tu jsme rozšířili o názory účastníků z ankety.

Pro tvorbu ankety jsme využili Google formuláře. V té jsme položili celkem pět dotazů, které jsme formulovali tak, abychom výsledky mohli aplikovat při vyhodnocování závěrů. Hotovou anketu jsme poslali rodinnému příslušníkovi, který se závodů tohoto typu účastní a je členem

amatérského lyžařského týmu, aby naši anketu přeposlal mezi ostatní členy svého týmu a požádal je o vyplnění. Byli jsme potěšeni, že výsledky z analýzy výsledkových listin korespondovaly s výsledky naší ankety.

Pokud bychom psali práce znovu, pokusili bychom se anketu zpracovat a rozšířit dříve abychom měli více času oslovit větší skupinu respondentů.

Vývoj účasti po ročníku 2021 byl u všech závodů různý. Například u Jizerské 50 se v roce 2023 opět zvýšila ale naopak u Orlického maratonu a Jilemnické 50 účast po roce 2021 stále klesá. Domníváme se tedy, že pokud došlo u některých závodů po roce 2021 k poklesu účasti, není to způsobeno Covid-19. Výsledky ankety toto tvrzení potvrzují.

Limitním je také fakt, že některé ze závodů byly v průběhu posledních deseti let zrušeny z důvodu nedostatku sněhu, popřípadě protiepidemiologických opatření, což se ve výsledných grafech jeví jako pokles, ačkoli se o snížení zájmu či účasti nejedná. To nám pak udává nejasné závěry, kdy nemůžeme zcela konkrétně určit, jak se účast vyvíjí. V další rozšiřující analýze bychom se mohli zaměřit na delší časový interval a do analýzy zahrnout pouze ročníky, kdy se uskutečnily všechny závody.

Naším osobním předpokladem bylo, že se vzrůstajícími ročníky bude růst i účast, vzhledem k současné popularitě běžeckého lyžování. Během analýzy jsme zjistili, že nejpočetnějším ročníkem bylo 2017, jehož hodnota účasti nebyla téměř překonána v následujících ročnících. Tento fakt nás velmi překvapil.

Závěry této práce je možné zpracovat jako článek a publikovat jej ve sportovním magazínu, nebo poslat jej pořadatelům jednotlivých závodů. To by pro ně mohlo být prospěšné z hlediska marketingu a zaměření se na cílovou kategorii s menším počtem účastníků. V tomto případě kategorie M18 a Ž18 a pokusit se zvýšit procento juniorských účastníků.

Závěr

V naší závěrečné práci jsme se věnovali analýze účasti na lyžařských maratonech v klasické technice v české republice. Zaměřili jsme se pouze na české účastníky těchto závodů a časový interval posledních deset let. V teoretické kapitole jsme se snažili dostatečně přiblížit pojmy související s tématem naší práce, jako běh na lyžích, klasická technika běhu na lyžích, zahraniční i české seriály závodů.

Pro zpracování praktické části jsme si prostudovali výsledkové listiny vybraných závodů od roku 2014 do roku 2023 a data doplnili do příslušných tabulek, ze kterých jsme následně zhotovili grafy. Pomocí těchto grafů, jsme byli schopni vyhodnotit výsledky a cíle naší práce. Pro analýzu celkové účasti byl limitující fakt, že některé z vybraných závodů byly v určitých ročnících zrušeny z důvodu nedostatku sněhu či protiepidemiologických opatření.

Jako hlavní cíl bakalářské práce jsme si stanovili analyzovat vývoj celkové české účasti na tomto typu závodů, zdali se zvyšuje či snižuje. Dále jsme chtěli porovnat účast mužů a žen a účast v jednotlivých věkových kategoriích.

Také jsme zpracovali anketu, která nám poskytla další informace od respondentů o jejich postoji k lyžařským maratonům a účasti na nich.

Tato celková analýza nám umožnila formulovat tyto závěry:

- Nejvyšší účast na dálkových závodech v běhu na lyžích klasickou technikou byla v roce 2017, následující ročníky se od sebe významně neodlišují.
- Mužská účast jednoznačně převyšuje ženskou.
- Nejpočetnější věkovou kategorií je kategorie do 49 let
- Křivky účasti na jednotlivých závodech se až na výjimky nepohybují stejně.

Vedlejším cílem naší práce bylo zjistit, jestli onemocnění Covid-19 a restriktce spojené s ním měly vliv na celkovou účast. Zde jsme využili výsledky hlavního cíle a také ankety.

Vedlejší cíl jsme byli schopni zhodnotit následovně:

- Restriktce spojené s onemocněním Covid-19 příliš neovlivnily účast v následujících letech.

Téma a výsledky naší závěrečné práci by bylo možné rozšířit v diplomové práci v navazujícím magisterském studiu. Mohli bychom využít zpracovaná data a zaměřit na celkovou účast na vybraných závodech v širším časovém intervalu, abychom dosáhli relevantnějších výsledků a snížili tím procento zrušených závodů. Také bychom mohli přepracovat anketu a pokusit se dosáhnout většího počtu respondentů tak, aby v anketě byly zahrnuty muži i ženy a všechny věkové kategorie.

Citovaná literatura

- Bernaciková, M., Kapounková, K., & Novotný, J. (26. 10 2023). *Fyziologie sportovních disciplín*. Načteno z Běžecské lyžování: <https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps10/fyziol/web/uvod/autori.html>
- Blikom, A.-G., & Molde, E. (2003). *Sondre Norheim: The father of modern skiing*. Oslo: North American Heritage Press.
- Blikom, A.-G., & Molde, E. (27. 3 2023). *Sondre Norheim*. Načteno z Sondre Norheim: <https://www.sondrenorheim.com/>
- Dovalil, J. (2008). *Lexikon sportovního tréninku*. Praha: Karolinum.
- Dvořák, F. a. (1996). *Česká škola lyžování: běh na lyžích*. Praha: SLČR.
- Euroloppet. (13. 11 2023). *Euroloppet*. Načteno z Euroloppet: <https://www.euroloppet.com/en/euroloppet/>
- Gnad, T. a. (2001). *Kapitoly z lyžování 1*. Praha: Karolinum.
- Hamill, J., & Knutzen, K. M. (2007). *Biomechanical Basis of Human Movement*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Ilavský, J., & Suk, A. (2005). *Abeceda běhu na lyžích - Metodický dopis*. Praha: SLČR.
- Ilavský, J., Suk, A., Opočenský, J., & Rybář, O. (2023). *Trénink běhu na lyžích - Metodický dopis*. Praha SLČR: ÚBD SLČR.
- Jindřišská, J. (2013). *Skandinávský dům*. Načteno z Birkebeinerrennet: <https://www.skandinavskydum.cz/birkebeinerrennet/>
- Korvas, P. (2007). *Běh na lyžích - Volný způsob běhu*. Načteno z Elportál. Brno: Masarykova Univerzita: <https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps10/lyze/web/pages/charakter.html>
- Korvas, P. (2012). *Všeobecná lyžařská příprava a hry na lyžích pro rozvoj základních dovedností běžce na lyžích*. Načteno z Základní charakteristika běhu na lyžích: <https://www.fsps.muni.cz/inovace/frvs/index.php?page=charakteristika-behu-na-lyzich>
- Langer, J. (2021). *Jizerská 50 - 35 let dálkového závodu na lyžích - Memoriálu expedice Peru 1970*. Praha: Armex.
- Larsson, H. (2011). *Cross-Country Skiing Around the World*. Dobřichovice: KAVA-PECH.
- Maffetone, P. (2010). *The Big Book of Endurance Training and Racing*. New York: Skyhorse.
- Matušková, P., Gnad, T., & kolektiv, a. (2016). *Lyžování, Běh na lyžích*. Načteno z Běh na lyžích: <https://oddelenilyzovani.wixsite.com/ucebnice-lyzov-beh>

- Pupiš, M. (2016). Comparison of the effectiveness of diagonal stride cross country skiing technique and the double pole cross country skiing technique. *Physical Education and Sport*, 41-44.
- SkiTour. (13. 11 2023). *SkiTour*. Načteno z O ČEZ SkiTour: <https://www.ski-tour.cz/program>
- Smetana, J. (10. 12 2014). *běžkuj.cz*. Načteno z <https://www.bezkuj.com/clanek/10901-trenink-co-zlepsit-pred-zacatkem-lyzarske-sezony>
- Soumar, L., Bolek, E., & Ilavský, J. (2008). *Běh na lyžích - Trénujeme s Kateřinou Neumannovou*. Praha: Grada.
- Stopa pro život. (22. 11 2023). *Stopa pro život*. Načteno z Akce 2024: <https://www.stopaprozivot.cz/zavody>
- Tesař, M., & Kadlecová, K. (2017). *Jizerská 50 - Závod plný příběhů*. Praha: CPress.
- The history of Vasalopped. (15. 4 2023). *The history of Vasalopped*. Načteno z Boydell & Brewer: <https://boydellandbrewer.com/blog/other/the-history-of-vasaloppet/>
- Vedralová, I. (27. 3 2023). *Skandinávský dům*. Načteno z Vasův běh: <https://www.skandinavskydum.cz/vasuv-beh/>
- Worldloppet. (8. 11 2023). *Worldloppet*. Načteno z What is Worldloppet: <https://www.worldloppet.com/what-is-worldloppet/>

Internetové zdroje

<https://www.worldloppet.com/>

<https://www.eurolloppet.com/>

<https://jiz50.cz/>

<https://www.skijilemnice.cz/web/jilemnicka50>

<https://www.ski-tour.cz/propozice/orlicky-maraton>

<https://www.karluvbeh.cz/>

<https://www.stopaprozivot.cz/>

<https://skiclassics.com/>

<https://www.vasaloppet.se/en/>

<https://www.czech-ski.com/>

<https://bezky.net/>

Seznam zkratek

ZOH – Zimní olympijské hry

SLČR – Svaz lyžařů České republiky

FIS – Mezinárodní lyžařská federace

RTC – Roční tréninkový cyklus

m – metry

m n.m. – metrů nad mořem

km – kilometry

TJ – tělovýchovná jednota

Seznam obrázků

Obrázek 1 – výškový profil trati Jizerské 50, (zdroj: <https://jiz50.cz/cms.front.maps/?code=j50>)

Obrázek 2 – Výškový profil trati Šumavského skimaratonu, (zdroj: <https://www.skimaraton.cz/trasy-klasika-dlouha>)

Obrázek 3 – Trasa Karlova běhu – 45 km, (zdroj: <https://www.stopaprozivot.cz/zavody/cardion-karluv-beh/propozice>)

Obrázek 4 – Trasa Jilemnické 50, převzato z internetových stránek (zdroj: <https://bezky.net/clanek/603-jilemnicka-50-novacek-pouze-ve-stope>)

Obrázek 5 – Trasa Jesenického lyžařského maratonu, (zdroj: snímek map z Mapy.cz, <https://www.ski-tour.cz/propozice/jelyman>)

Obrázek 6 – Výškový profil Orlického maratonu, (zdroj: Mapy.cz)

Obrázek 7 – Trasa Orlického maratonu, (zdroj: <https://www.ski-tour.cz/propozice/orlicky-maraton>)

Seznam grafů

Graf 1 – Porovnání česká účasti mužů a žen na Jizerské 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 2 – Vývoj celkové české účasti na Jizerské 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 3 – Srovnání české a zahraniční účasti na Jizerské 50, (zdroj: vlastní)

Graf 4 – Porovnání účasti mužů a žen na Šumavském skimaratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 5 – Vývoj celkové účasti na Šumavském skimaratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 6 – Porovnání účasti mužů a žen na Karlově běhu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 7 – Vývoj celkové účasti na Karlově běhu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 8 – Porovnání účasti mužů a žen na Jilemnické 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 9 – Vývoj účasti na Jilemnické 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 10 – Porovnání účasti mužů a žen na Jelymanu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 11 – Vývoj účasti na JelyManu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 12 – Porovnání účasti mužů a žen na Orlickém maratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 13 – Vývoj celkové účasti na Orlickém maratonu, (zdroj: vlastní)

Graf 14 – Porovnání počtu účastníků v jednotlivých kategoriích, (zdroj: vlastní)

Graf 15 – Vývoj celkové české účasti na dálkových bězích v klasické technice na území České republiky od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Graf 16 – Věkové složení respondentů

Graf 17 – Přibližná účast respondentů na dálkových bězích klasickou technikou za posledních 10 let.

Graf 18 – Přibližná roční účast na dálkových bězích

Graf 19 – Motivace závodit před a po onemocnění Covid-19

Graf 20 – Zájem zaměřit se více na kolečkové lyže

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Rozdělení vytrvalosti, (zdroj: vlastní)

Tabulka 2 – Závodů ze série Worldloppet, (zdroj: vlastní)

Tabulka 3 – Závodů ze série Euroloppet, (zdroj: vlastní)

Tabulka 4 – Rozdělení věkových kategorií mužů a žen podle Soutěžního řádu svazu lyžařů České republiky, (zdroj: vlastní)

Tabulka 5 – Česká účast na Jizerské 50 za posledních 10 let (zdroj: vlastní)

Tabulka 6 – Účast na Šumavském skimaratonu za posledních 10 let (zdroj: vlastní)

Tabulka 7 – Účast na Karlově běhu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Tabulka 8 – Účast na Jilemnické 50 od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Tabulka 9 – Účast na JelyManu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Tabulka 10 – Účast na Orlickém maratonu od roku 2014 do roku 2023, (zdroj: vlastní)

Tabulka 11 – Srovnání nejvyšších a nejnižších účastí na všech závodech, (zdroj: vlastní)

Seznam příloh

Příloha č. 1 – SLČR – Soutěžní řád

(<https://www.czech-ski.com/userfiles/dokumenty/19/sr15-16-finale-1.pdf>)

Příloha č. 2 – FIS Pravidla lyžařských závodů

(<https://www.czech-ski.com/userfiles/dokumenty/37/plz-ubd-2014-300-fin.pdf>)

Příloha č. 3 – Vyhláška Ministerstva Zdravotnictví

(<https://jiz50.cz/upload/files/Covid-Manual-v.-3.2.2020-CZ.pdf>)

Příloha č. 4 – Závěrečná práce Bílá stopa 2030+

Příloha č. 5 – Anketa

Analýza účasti na dálkových bězích klasickou technikou v České republice za posledních 10 let - Vaňousová

Vyplněním tohoto dotazníku nám velmi pomůžete při psaní naší bakalářské práce.

Student: Kamila Vaňousová

Vedoucí práce: prof. PhDr. Jiří Suchý, Ph.D.

kamila.vanousova@gmail.com [Přepnout účet](#)



Není sdíleno

* Označuje povinnou otázku

Kolik je Vám let *

- méně než 15 let
- 15-19 let
- 20-39 let
- 40-59 let
- 60 a více let

Kolika dálkových běhů jste se přibližně účastnil/a během posledních 10 let (2014-2023)? *

- 1
- 2-5
- 6-10
- 11-15
- 15 a více

Kolika dálkových běhů se přibližně účastníte za jeden rok? *

- 1
- 2-3
- 4 a více

Cítím, že jsem nyní více nebo méně motivován zúčastnit se dálkových běhů než před restrikcemi spojenými s onemocněním Covid-19? *

- Více motivován závodit
- Méně motivován závodit
- Necítím rozdíl

V důsledku měnících se sněhových podmínek (zrušení závodů díky nedostatečné sněhové pokrývce) se snažím více zaměřit na kolečkové lyže. *

- Ano
- Ne

Odeslat

Vymazat formulář