

UNIVERZITA KARLOVA

Fakulta tělesné výchovy a sportu

Katedra sportů v přírodě

Porovnání úspěšnosti rychlostních kanoistů v juniorských a seniorských kategoriích na základě jejich mezinárodních výsledků

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Milan Bílý, Ph.D.

Vypracovala:

Mgr. Lucie Krpatová

Praha 2020

Abstrakt

Název práce:

Porovnání úspěšnosti rychlostních kanoistů v juniorských a seniorských kategoriích na základě jejich mezinárodních výsledků

Cíl:

Na základě analýzy výsledků z vrcholných světových soutěží porovnat úspěšnost českých závodníků v rychlostní kanoistice v juniorských a seniorských kategoriích.

Metoda:

K popisu průběhu sportovní kariéry jsme zvolili metodu analýzy dat. Ta byla získána zpracováním výsledkových listin z mistrovství Evropy juniorů a do 23 let z období 1996 – 2019, z mistrovství světa juniorů a do 23 let z období 1996 – 2019, mistrovství Evropy z období 1999 – 2019, mistrovství světa 1999 – 2019 a olympijských her 2000, 2004, 2008, 2012 a 2016.

Výsledky:

Analýza výsledků naznačuje, že systém tréninkové a finanční podpory rychlostní kanoistiky zavedený v roce 2006 pomohl zlepšit úspěchy českých juniorů na mezinárodních akcích ve všech zkoumaných kategoriích (kajakáři, kanoisti, kajakářky).

Analýza dále ukázala, že další úspěšnost zkoumaných skupin v seniorských kategoriích má odlišné tendence. Zatímco skupina kajakářů vykazuje malé procento ukončení kariéry do 23 let (23,5 %) a relativně vysokou úspěšnost v získávání dalších mezinárodních medailí (35,3 % medaile na ME nebo MS), skupina kanoistů vykazuje vysoké procento „brzkého“ ukončení kariéry (62,5 %) a menší procenta další úspěšnosti (12,5 %), stejně jako kategorie děvčat, jejíž další úspěšnost je 9 %, naopak ukončení kariéry do 23 let 63,6 %. Všechny dívky, které získaly juniorkou medaili a prošly systémem od roku 2006, ukončily kariéru do 23 let, přičemž průměrný vrcholový věk kajakářek (finalistek OH 2012, 2016) je 27,6 let. Je spekulativní, zda jde pouze o náhodu, nebo by na danou situaci mohl mít vliv systém tréninku a podpory nastavený pro mládežnické kategorie, či systém tréninku a podpory v kategorii dospělých.

Otázkou zůstává, zda medailový úspěch v juniorských kategoriích je zásadní pro budoucí úspěch v kategorii seniorské. Ze 17 zkoumaných seniorských medailistů získalo juniorskou medaili 5 (29,4 %), což nepovažujeme za zásadní výsledek. Můžeme však konstatovat, že čtyři z těchto pěti juniorských medailistů prošlo systémem zavedeným v roce 2006, což opět

poukazuje na jeho kvalitu. Vzhledem k neustále rostoucímu počtu juniorských medailistů bude zajímavé sledovat jejich další cestu, pomocí které se bude moci více prokázat funkčnost, či případné chyby zavedeného systému.

Klíčová slova

Rychlostní kanoistika, juniorský závodník, dospělý závodník, talent, mezinárodní výsledky

Abstract

Title:

Comparison of a success rate of sprint canoeists in junior and senior categories based on their international results.

Aims:

The aim of this work is to find out the potential future success of Czech junior medal winners in the adult category.

Methods:

We have chosen the method of data analysis to describe the course of a given sport career. The data was obtained by processing the results of the European Junior and Under 23 Championships from the period between 1996 and 2019, the World Junior and Under 23 Championships from the period between 1996 and 2019, the European Championship from the period between 1999 and 2019, the World Championship 1999 - 2019 and the Olympic Games 2000, 2004, 2008, 2012 and 2016.

Results:

The analysis of the results suggests that the training system and financial support dedicated to flatwater racing introduced in 2006 helped to significantly improve the success of Czech junior athletes at international events in all examined categories (men kayakers, canoeists, women kayakers).

The analysis further showed that the success of the examined groups within senior categories has different tendencies. While the group of kayakers shows a small percentage of career termination under the age of 23 (23,5 %) and a relatively high success rate of winning medals in international competitions (35,3 % medals at the European Championships or World Championships), the group of canoeists shows a high percentage of "early" career termination (62,5 %) and a lower percentage of further success (12,5 %). The same applies to the women's category, where further success rate is 9 %, on the contrary, the end of career under the age of 23 is 63,6 %. All girls who won the junior medal and took part in the system since 2006 ended their careers before they were 23 years old, while the female kayakers (finalists of the 2012 and 2016 Olympic Games) peak at 27,6 years on the average. It is speculative whether it is only a coincidence, or the given situation could be affected by the training and support system dedicated to the youth, or the training and support system in the adult categories.

The question remains whether medal success in the junior categories is crucial for the future success within the senior categories. Out of the seventeen senior medal winners that we examined, five won a junior medal (29,4 %), a fact that we do not consider to be a fundamental result. However, we can state that four of these five junior medal winners went through the system introduced in 2006, which again points out to its quality. Due to the ever-increasing number of junior medal winners, it will be interesting to follow their future path, which will allow us to further demonstrate the functionality or possible errors of the established system.

Keywords:

Canoe sprint, junior athlete, senior athlete, talent, internacional results

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce Ph.Dr Milanu Bílému Ph.D za vstřícný přístup, cenné rady a kritické připomínky.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. Milana Bílého, Ph.D. a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne:

podpis:

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta/katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Seznam zkratek

ASC – Armádní sportovní centrum

BLR – Bělorusko

BRA – Brazílie

BUL – Bulharsko

C1 – singlkanoe

C2 – deblkanoe

C4 – čtyřkanoe

CAN – Kanada

CRO – Chorvatsko

CZE – Česká republika

ČOV – Český olympijský výbor

ČSK – Český svaz kanoistů

ČP – český pohár

ESP – Španělsko

FIN – Finsko

FRA – Francie

GER – Německo

GRE - Řecko

HUN – Maďarsko

ITA – Itálie

JAP – Japonsko

K1 – singlkajak

K2 – deblkajak

K4 – čtyřkajak

ME – mistrovství Evropy

MEJ – mistrovství Evropy juniorů

MEu23 – mistrovství Evropy do 23 let

MK1 – minikajak

MS – mistrovství světa

MSJ – mistrovství světa juniorů
MSu23 – mistrovství světa do 23 let
OD – olympijská disciplína
OH – olympijské hry
POL – Polsko
POR – Portugalsko
RD – reprezentační družstvo
RDJ – reprezentační družstvo juniorů
RDS – reprezentační družstvo seniorů
ROM – Rumunsko
RSC – resortní sportovní centrum
RUS – Rusko
SCM – Sportovní centrum mládeže
SpS – sportovní střediska
SRB – Srbsko
SWE – Švédsko
tzv. – takzvaný
VSC – Vysokoškolské sportovní centrum

Obsah

1. Úvod.....	13
2. Rychlostní kanoistika	15
2. 1 Věkové kategorie v rychlostní kanoistice.....	16
2. 2 Největší medailové úspěchy v rychlostní kanoistice.....	17
3. Sportovní talent	19
3. 1 Identifikace talentu v rychlostní kanoistice.....	20
3. 2 Systém podpory rychlostní kanoistiky v České republice od roku 2006	21
3. 3 Cesta potenciálního talentu systémem české rychlostní kanoistiky	24
4. Juniorský závodník.....	26
5. Seniorský závodník	28
6. Vrcholný věk v rychlostní kanoistice.....	29
7. Studie zaměřené na problematiku výkonnostního vývoje v dalších sportech.....	32
8. Východiska bakalářské práce	34
9. Metodika výzkumu.....	35
10. Přehled juniorských medailistů	36
10. 1 Přehled juniorských medailistů v letech 1996 – 2016.....	36
10. 2 Přehled juniorských medailistů v letech 2017 – 2019.....	38
11. Výsledky juniorských medailistů v seniorské kategorii.....	40
11. 1 Kajakáři	41
11. 1. 1 Vyhodnocení analýzy výsledků – KAJAKÁŘI	43
11. 2 Kanoisti.....	45
11. 2. 1 Vyhodnocení analýzy výsledků – KANOISTI	45
11. 3 Kajakářky.....	47
11. 3. 1 Vyhodnocení analýzy výsledků – KAJAKÁŘKY.....	48
11. 4 Kompletní vyhodnocení analýzy výsledků.....	50
12. Analýza výsledků seniorských medailistů	52

12. 1 Kajakáři	52
12. 2 Kanoisti.....	55
12. 3 Kajakářky.....	56
12. 4 Medailisté z ME, MS nebo OH v olympijské disciplíně 1999 – 2019.....	57
13. Diskuze.....	58
14. Závěr.....	61
15. Použitá literatura	63
15. Přílohy	66

1. Úvod

Medailová umístění na mezinárodních juniorských soutěžích bývají velkým příslibem sportovních úspěchů daných jedinců v dospělosti. Existuje množství juniorských „hvězd“, které na své mládežnické výsledky dokázali navázat i v seniorské kategorii. Stejně tak se velké procento úspěšných mladých jedinců v dospělé kategorii vůbec neprosadí. Důvody potenciálního neúspěchu mohou být různé – ztráta motivace, nedostatečný sportovní talent, možnosti zranění, upřednostnění studia, dosažení vrcholové výkonnosti v brzkém věku, nevyhovující systém, nebo i nedostatek tzv. sportovního štěstí. V této práci budou ale důvody případného sportovního úspěchu či neúspěchu vedlejším bodem. Primárně se tato bakalářská práce bude věnovat elitním českým juniorským závodníkům v rychlostní kanoistice a jejich následným výsledkům v seniorské kategorii.

Rychlostní kanoistika je sport, který historicky patří mezi nejúspěšnější české olympijské sporty. I přes tuto skutečnost můžeme říci, že je v posledních letech na vzestupu. Čeští reprezentanti se pravidelně umisťují na předních místech mezinárodních soutěží jak v juniorské, tak seniorské kategorii. Vzhledem k tomu, že jde o venkovní sport, který je ovlivňován vnějšími podmínkami (vítr, hloubka závodní dráhy, teplota, vzduch apod.), se těžko můžeme opírat o naměřené závodní časy (tak jako např. v plavání a atletice). Stejně tak nemá rychlostní kanoistika vytvořen systém světového žebříčku (jako např. tenis), či oficiální pořadí světového poháru (jako např. biatlon a alpské lyžování). Pokud chceme analyzovat výsledky v rychlostní kanoistice, musíme se orientovat především na pořadí závodníků – ne na jejich dosažené časy. Proto se v této práci zaměřujeme především na medailové pozice v jednotlivých disciplínách bez ohledu na úroveň aktuálního výkonu a potenciální konkurence.

Jak už bylo zmíněno výše, v této práci budeme sledovat cestu elitních českých juniorských rychlostních kanoistů v kategorii seniorů a s tím související témata jako je problematika sportovního talentu, systém české rychlostní kanoistiky a práce s potenciálním talentem v rychlostní kanoistice, vrcholový věk v rychlostní kanoistice a rozdíly mezi juniorským a seniorským závodníkem. Součástí práce je také průzkum problematiky v jiných sportech.

V praktické části hledáme na základě analýzy výsledků (z let 1996-2016) odpovědi především na tyto otázky: Jaké procento juniorských medailistů (z mistrovství Evropy nebo světa) se dokáže prosadit v dospělé kategorii (do české reprezentace, na medailové pozice na ME a MS do 23 let, na medailové pozice na ME a MS, na OH)? Jaké procento z juniorských medailistů předčasně ukončilo sportovní kariéru?

Práce obsahuje i „kontrolní“ analýzu, kde se naopak zabýváme medailisty z ME a MS v olympijských disciplínách a tím, zda dokázali získat mezinárodní medaili v juniorském věku.

Výsledky této práce by mohly nabídnout určitou reflexi výkonů českých reprezentantů v posledních dvaceti letech a mohly by poskytnout i potenciální vizi českých výsledků v následujících letech.

2. Rychlostní kanoistika

Rychlostní kanoistika je vodní sport standardně provozovaný na klidných stojatých, mírně tekoucích nebo na k tomu účelu uměle vytvořených vodních plochách, jehož cílem je projet na kanoi nebo kajaku stanovenou vzdálenost v co nejkratším čase v souladu s pravidly. Sportovci se pohybují po vodě na kajaku nebo kanoi pomocí dvoulistých (kajakáři) nebo jednoletých (kanoisté) pádel na příslušné trati v drahách vymezených bójkami. Na startu jsou lodě seřazeny ve startovních blocích, pozici na startu určuje los. Závodní kanál je rozdělen na 9 drah vyznačených bójkami (na začátku tratě by měly být bójkky světlé, na posledních 100 m by měly být bójkky červené). Od roku 1936 je rychlostní kanoistika v oficiálním programu každých olympijských her (Bernaciková, Novotný a Kapounková, 2010).

Muži i ženy závodí buď na kanoi, nebo na kajaku. Kanoistické disciplíny se označují C1, C2 a C4, kajakářské K1, K2 a K4, přičemž číslo v označení vyjadřuje počet členů posádky. Závodník na kanoi, kanoista, klečí na jednom kolenu na vytvarovaném zákleku, pádluje jednoletým pádlem na jedné straně lodi. Směr lodi koriguje kanoista vlastním záběrem a polohou pádla ve vodě. Závodník na kajaku, kajakář, v lodi sedí s mírně pokrčenýma nohama, které jsou opřené o opěrku (příčku), pádluje dvouletým pádlem na obou stranách lodi. Rychlostní kajak je oproti jiným kajakům a všem kanoím vybaven kormidlem, které je ovládáno nohama kajakáře skrz lanka uložená v lodi (Kanoé, 2013). Do roku 2010 závodili na kanoi pouze muži.

Od roku 2010 však patří kategorie žen na C1 a C2 do programu mezinárodních soutěží rychlostní kanoistiky. Od té doby se disciplína velmi vyvíjí. V roce 2021 budou ženy na kanoi poprvé startovat i na olympijských hrách, a to v disciplínách C1 200 metrů a C2 500 metrů.

Závody v rychlostní kanoistice se dají rozdělit dle délky tratě. Za krátké tratě se považují distance 200 metrů, 500 metrů a 1000 metrů. Dlouhou tratí je nazýván závod na 5 kilometrů. Další disciplínou je maraton, který kombinuje jízdu na kajaku s běžeckými úseky s lodí – přeběhy. Pro kategorii mužů na kajaku je maraton dlouhý 30 km, pro ženy a kanoisty 26 km.

Závody na krátké tratě se jezdí v devíti drahách širokých devět metrů. Výjimkou jsou olympijské hry, kde se od roku 2008 závodí v osmi drahách. Startuje se z místa ze startovního zařízení – bloku. Jednotlivé jízdy s maximální kapacitou devíti lodí tvoří základ vyřazovacího systému, ve kterém závodník postupuje dle daného postupového klíče. Ten může být pro různé závody mírně odlišný. Úspěšný závodník musí absolvovat rozjížděku, z které postupuje do mezijízdy, popřípadě rovnou do finále. Finále jsou rozdělena na finále A (velké finále), kde

se jede o medaile a umístění od devátého místa, a na finále B (malé finále), v němž soutěžící bojují o desáté až osmnácté místo. V případě velkého množství nahlášených (pět a více rozjížděk) se o další pořadí závodí i ve finále C. Průběh celých závodů řídí a kontroluje řada rozhodčích. Jednotlivé lodě mají stanovenou minimální váhu, která je po dojetí jízdy namátkově kontrolována. V případě podváhy lodi následuje diskvalifikace (www.kanoe.cz, 2013).

Tabulka 1: Délka a hmotnost jednotlivých typů lodí (www.kanoe.cz, 2013)

pravidlo / typ lodě	K1	K2	K4	C1	C2	C4
maximální délka	520 cm	650 cm	1100 cm	520 cm	650 cm	750 cm
minimální hmotnost	12 kg	18 kg	30 kg	14 kg	20 kg	30 kg

2.1 Věkové kategorie v rychlostní kanoistice

Nejmladší kategorie rychlostní kanoistiky se nazývá **benjamínci**. Jedná se o dvanáctileté a mladší děti, které závodí na speciálních menších kajacích – minikajacích (MK1). V této věkové skupině jsou děti ještě podle ročníku rozděleny na podkategorie. Kategorie dvanáctiletých je označována jako benjamínci A, jedenáctiletí jezdí za benjamínky B a za benjamínky C závodí děti desetileté a mladší. Většina dětí začíná na kajaku a až ve vyšším věku některé přestupují na kanoi. Závodníci na kajaku jsou v kategoriích rozděleny i dle pohlaví, na kanoi v této věkové skupině závodí chlapani s děvčaty dohromady. Všichni závodníci jsou povinni mít na sobě plovací vestu. Benjamínci startují v rámci regionálních a celorepublikových soutěží.

Druhá nejmladší věková skupina je kategorie **žactva**, kde dohromady závodí dva ročníky, a to třináctiletých a čtrnáctiletých. V této kategorii závodí děti už na klasicky dlouhých lodích, které musí odpovídat i předepsanou váhou. Stejně tak jako v mladší kategorii musí mít děti při jízdě na lodi na sobě plovací vesty. Nejlepší závodníci v jednotlivých kategoriích se mohou na základě své výkonnosti dostat do Sportovního centra mládeže (SCM).

Patnáctiletí a šestnáctiletí závodí za kategorie **dorostu**. Nejlepší závodníci a závodnice jsou na základě své výkonnosti zařazováni do Sportovního centra mládeže. Nejvýznamnější mezinárodní soutěží pro tuto věkovou kategorii je Závod olympijských nadějí. V této kategorii končí povinnost plovacích vest při jízdě na lodi.

Do **juniorské** kategorie patří sedmnáctiletí a osmnáctiletí závodníci. Vrcholné mezinárodní juniorské akce jsou mistrovství Evropy juniorů a mistrovství světa juniorů. Junioři závodí i v maratonu (zkráceném), ve kterém se také koná mistrovství Evropy a světa.

Od devatenácti let patří závodníci do **seniorské** kategorie. Nejúspěšnější sportovci jsou součástí seniorské reprezentace. Vrcholné seniorské mezinárodní akce jsou mistrovství Evropy a mistrovství světa na krátké tratě a závody světové poháry, které se konají každý rok. Dále pak mistrovství světa a Evropy v maratonu. Nejvýznamnější seniorskou soutěží jsou olympijské hry.

Pro mladé seniorské závodníky existuje kategorie **do 23 let**. Každý rok se koná mistrovství světa a Evropy do 23 let.

2.2 Největší medailové úspěchy v rychlostní kanoistice

Rychlostní kanoistika se poprvé objevila na Olympijských hrách v Paříži 1924 jako ukázkový sport. Od roku 1936 patří mezi olympijské sporty. Od té doby naši rychlostní kanoisté dovezli z olympijských her 15 cenných kovů – 8 zlatých, 4 stříbrné a 3 bronzové. Medaile na olympijských hrách získávali v minulosti pouze kanoisté, kteří zejména na Olympijských hrách v Berlíně 1936, Londýně 1948 a Helsinkách 1952 patřili k hlavním favoritům. Poté následovalo více než 40 let bez medailového úspěchu, které prolomil dvěma vítězstvími na Olympijských hrách v Atlantě 1996 kanoista Martin Doktor. První kajakářské olympijské medaile přivezl čtyřkajak ve složení Daniel Havel, Lukáš Trefil, Josef Dostál a Jan Štěrba, který získal bronz na Olympijských hrách v Londýně 2012 a následně i v Riu de Janeiro 2016. Mezi největší opory české reprezentace nyní patří kajakář Josef Dostál a kanoista Martin Fuksa.

Tabulka 2: Olympijské medailové zisky českých rychlostních kanoistů

Berlín 1936	1. C2 1000 Vladimír Syrovátka – Jan Brzák 1. C2 10 000 Václav Mottl a Zdeněk Škrdlant 2. C1 1000 Bohuslav Karlík
Londýn 1948	1. C1 1000 Josef Holeček 1. C1 10 000 František Čapek 1. C2 1000 Jan Brzák – Bohumil Kudrna 2. C2 10 000 Václav Havel – Jiří Pecka
Helsinky 1952	1. C1 1000 Josef Holeček

	2. C2 1000 Jan Brzák – Bohumil Kudrna 3. C1 10 000 Alfréd Jindra
Atlanta 1996	1. C1 1000 Martin Doktor 1. C1 500 Martin Doktor
Londýn 2012	3. K4 1000 Daniel Havel – Lukáš Trefil – Josef Dostál – Jan Štěrba
Rio de Janeiro 2016	2. K1 1000 Josef Dostál 3. K4 1000 Daniel Havel – Lukáš Trefil – Josef Dostál – Jan Štěrba

3. Sportovní talent

Problematika definice sportovního talentu je stále aktuální jak v tuzemských publikacích, tak v zahraničních zdrojích. Obvykle se pojí s otázkami, zda existuje pouze jeden typ talentu, zda je talent vrozený, nebo se v průběhu života vyvíjí, zda lze o talent přijít, či ho získat, jaká je hranice talentovanosti, nebo zda s talentem souvisí i psychické vlastnosti. Existuje velké množství definic termínu sportovní talentu. V této práci přiblížíme především pojetí dvou českých autorů, kteří se touto tematikou v posledních letech zabývají – Tomáše Periče, z jehož postoje vychází velká část tuzemských trenérů, a Michala Vičara, který se věnuje komplexnímu přístupu ke sportovnímu talentu v posledních letech.

Klíčovou publikací v České republice, která je věnovaná tématu sportovního talentu, je monografie Výběr sportovních talentů (Perič, 2006), kde autor uvádí východiska pro svou definici talentu. Talent definuje jako „*příznivé seskupení vloh pro činnost, kterou chceme vykonávat. Ve sportu hovoříme o talentu tehdy, tvoří-li morfologické, fyziologické i psychologické optimální předpoklady pro provádění daného sportovního výkonu*“ (Perič, 2006, s. 13). Autor hovoří i o míře talentovanosti, ke které se jednatel může blížit mírou přiblížení k daným předpokladům. Svě pojetí Perič (2010) upřesňuje v další publikaci Identifikace sportovních talentů (Perič, Suchý, 2010, s. 39), kde uvádí že „*talent je příznivé seskupení vloh, na kterém se obvykle podílí především somatické, popř. kondiční předpoklady, již méně se v nich odráží např. osobnostní vlastnosti a v podstatě minimálně se podílí morálně volní rysy osobnosti.*“

Termínem sportovní talent se v českém prostředí v posledních letech zabývá Michal Vičar, který napsal monografii Sportovní talent (2018). Ten, na základě velkého množství odborné literatury k tomuto tématu, přináší v některých složkách talentu odlišný pohled než Perič, ne však zcela rozporuplný, spíše chce Peričova stanoviska posunout a komentovat primárně z psychologického a sportovně-psychologického hlediska.

Pokud se zaměříme na psychické složky talentu, podle Periče (2006, 2010) jsou psychické vlastnosti

ve sportovním talentu zastoupeny v omezené míře. Naopak Vičar (2018) považuje psychické vlastnosti za jednu ze stěžejních složek talentu. Podle Vičara se psychické složky jednak promítají přímo do podaného sportovního výkonu a jednak jejich nepřítomnost může vést k tomu, že se špičkový výkon ve sportu vůbec nerozvine.

V 80. letech minulého století se v československém prostředí zabýval problematikou talentu a nadání Vladimír Dočkal a kol. (1987), který rozlišuje aktivizační a předpokladovou složku talentu. Do předpokladové složky se řadí vlastnosti, které jsou základními kameny úspěchu konkrétní činnosti – tělesné vlastnosti, schopnosti, dovednosti a vědomosti. Z psychických vlastností to této složky patří např. kognitivní schopnosti, např. pozornost. Aktivizační složky zajišťuje to, aby se „výbava“ z předpokladové složky uplatnila, patří právě množství psychických vlastností, jako je aktivita, motivace, vůle, osobnost.

Na základě poznatků a argumentací v odborné literatuře vytvořil Vičar (2018) klíčové body jako východiska pro vymezení pojmu talent a nadání:

- Většina autorů považuje termíny za synonyma. Ti, co je za synonyma nepovažují, je rozlišují dle kvality. Sportovní talent je vhodnějším termínem.
- O sportovním talentu lze hovořit na různých úrovních obecnosti – od povšechné až po specifické (jednotlivá disciplína).
- Je to dynamický, v čase se vyvíjející atribut.
- Skládá se z vrozených i získaných komponent, které podléhají zrání a učení. Jejich vzájemné vlivy se násobí.
- Jedná se o aktuální potenciál k budoucímu výkonu.
- Psychické vlastnosti jsou důležitou složkou talentu. Řada z nich podmiňuje jeho aktivizační složku – růst a vývoj.
- Hranice talentovanosti je určována různě a podléhá přesvědčení badatele (Vičar, 2018).

3. 1 Identifikace talentu v rychlostní kanoistice

Existuje množství studií a výzkumů, které se snaží zjistit užitečné nástroje k výběru talentů v rychlostní kanoistice. V této kapitole předkládáme z nich vybrané.

Fernando Alacid a kol. (2015) v článku Kinanthropometric Comparison between Young inanthropometric Comparison between Young Elite Kayakers and Canoeists lite Kayakers and Canoeists se snažili popsat a porovnat kinantrometrické charakteristiky mladých elitních kajakářů a kanoistů a porovnat jejich proporcionalitu s olympijskými sportovci. Studie ukázala, že mladí kajakáři jsou vyšší, těžší, s větší výškou v sedu, rozpětím paží, délkou paží a šířkou a obvodem horní části těla než kanoisté. Tyto rozdíly lze vysvětlit potřebou většího fyzického rozvoje kajakářů pro dosažení dobrých výsledků, zatímco kanoisté kladou větší důraz

na zlepšení techniky. Dle autorů je proporcionalita užitečným nástrojem při hledání talentů; olympijští závodníci měli vyšší proporční rozměry pokrčené a zatnuté paže, obvody hrudníku a pasu a šířku ramen než mladí závodníci.

V článku *Some indices distinguishing Olympic or world championship medallists in sprint kayaking* autor D. Sitkowski (2002) dochází z výsledků svého testování k závěru, že za nejužitečnější index k výběru talentů pro jízdu na kajaku lze považovat celková práce anaerobní výkonnosti horní části těla.

Daniel López-Plaza a kol. (2017) si ve studii *Sprint kayaking and canoeing performance prediction based on the relationship between maturity status, anthropometry and physical fitness in young elite paddlers* kladli za cíl identifikovat rozdíly související se zralostí a jejich vliv na fyzickou zdatnost mladých elitních kajakářů a kanoistů. Autoři zkoumali věkovou skupinu 13. - 14. letých a posuzovali 9 antropometrických proměnných, baterie 4 testů fyzické zdatnosti a 3 testy specifického výkonu. Byly zjištěny negativní a významné korelace mezi časy výkonu, chronologických věkem a antropometrií. Z výsledků svého šetření zjistili, že nejdůležitější proměnné předpovídající časy jednotlivých výkonů v rychlostní kanoistice byly stav dospělosti a chronologický věk.

Ačkoli zmiňované studie přicházejí se zajímavými podněty, kterými se můžeme inspirovat, komplexnější přístup pro identifikaci talentu v rychlostní kanoistice zatím neexistuje.

3. 2 Systém podpory rychlostní kanoistiky v České republice od roku 2006

Rychlostní kanoistika byla vždy zařazena do vybrané skupiny olympijských sportů a na podporu talentů byl kladen důraz.

Od roku 2006 byl zaveden nově vytvořený systém podpory, který s minimálními obměnami platí dodnes. Tento současně platný systém podpory vývoje sportovního talentu procházel postupnými změnami od 80. let minulého století, přes velmi, na svou dobu, kvalitní zabezpečení po vzoru NDR a několikaletý útlum v době krátce po revoluci až po současný sofistikovaný přístup, který na tyto etapy navázal.

Základní a hlavní vliv na sportovní vývoj mladého sportovce má **oddíl**. Zastřešuje ho od nejmladšího věku až po dospělost. Finanční možnosti oddílů rychlostní kanoistiky nejsou na takové úrovni, aby byly schopny pokrýt všechny požadavky k sportovnímu vývoji a rozvoji

jedince. To je financováno většinou ze státních prostředků, a to hlavně prostřednictvím Českého svazu kanoistů. Toto financování doplňuje celá řada dotačních titulů např. ze strany obcí a krajů.

V některých případech jde o „plošnou“ podporu sportovního oddílu, v dalších případech podpory se jedná o výběrové zabezpečení talentovaných jedinců rozsáhlejšího výběru v nejmladších kategoriích až po úzkou skupinu nejlepších závodníků s postupně zvyšujícím se důrazem na individuální výkonnost jednotlivce.

Sportovní střediska (SpS)

Prostřednictvím SpS jsou finančně podporovány oddíly na základě účasti benjamínků a žáků ve věku 10 – 14 let na závodech Českého poháru mládeže. U benjamínků se boduje jen účast, u žáků se boduje cca 20 nejlepších závodníků v každé kategorii. Na podporu dosáhne pravidelně prvních deset až dvanáct oddílů (započítávány jsou vždy poslední tři roky). Podpora je určena výhradně na mzdové prostředky pro trenéry.

Sportovní centra mládeže (SCM)

SCM zajišťují podporu závodníků ve věku 14 – 18 let. Hodnotí se speciální výkonnost a základní všeobecná fyzická připravenost. Diferenciováno na základě výkonnosti (mezinárodní, tuzemské). 40 % prostředků je určeno na sportovní přípravu talentovaného jedince, 60 % prostředků směřuje na mzdové prostředky pro trenéra. O rozdělení dotace v rámci oddílu rozhoduje oddíl. Výše finančního zabezpečení jednotlivých sportovců je závislá na výši státní dotace pro daný kalendářní rok, na počtu zařazených sportovců, kteří vyhověli výběrovým kritériím, na věku zařazených sportovců a jejich sportovních výsledcích v závodech ČP popř. MSJ, MEJ event. úrovni obecné připravenosti (Hottmar, 2019).

Skupiny finančního zabezpečení SCM:

Skupina A – sportovci s vysokou úrovní výkonnosti na mezinárodní scéně (mistrovství Evropy a světa juniorů)

Skupina B – sportovci staršího věku s nejvyšší úrovní výkonnosti na domácí scéně

Skupina C – sportovci mladšího věku a starší sportovci s vysokou, ne však nejvyšší úrovní výkonnosti na domácí scéně

Juniorské reprezentační družstvo (RDJ) je nadstavba nad systém SCM. Jedná se o speciální podporu ze strany Českého svazu kanoistů (juniorského reprezentačního družstva) formou

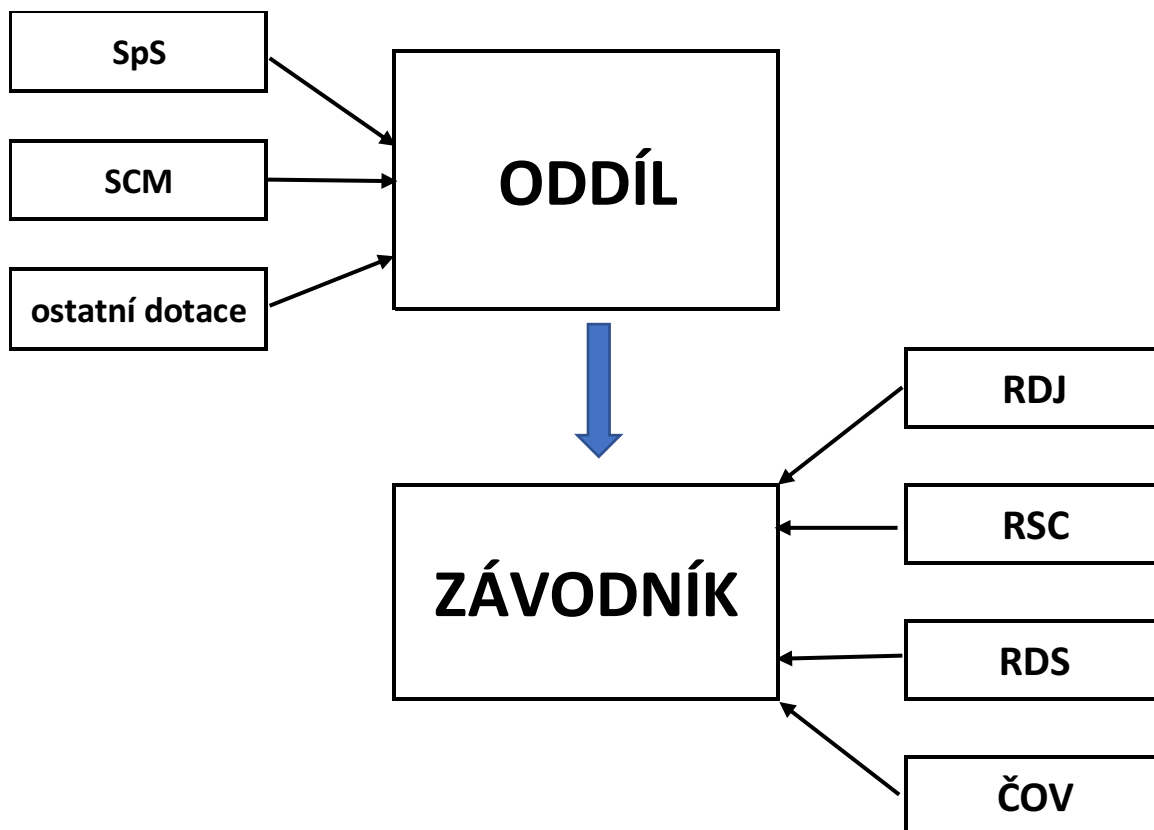
výcvikových táborů, materiálu a výjezdů do zahraničí. O zařazení závodníka do reprezentačního družstva juniorů rozhoduje juniorský reprezentační trenér na základě výkonnosti.

Při vstupu do seniorské kategorie jsou nejlepší juniorští závodníci zařazováni do **resortních sportovních center (RSC)**. Pro rychlostní kanoistiku jsou v České republice dvě – **Armádní sportovní centrum Dukla Praha (ASC Dukla Praha)** a **Vysokoškolské sportovní centrum (VSC)**. Tato střediska komplexně zabezpečují své závodníky se zaměřením na vrcholový sport.

Seniorské reprezentační družstvo (RD) je nadstavbou nad zabezpečením resortních center. O zařazení závodníka do reprezentačního družstva rozhoduje reprezentační trenér na základě výkonnosti.

Český olympijský výbor (ČOV) zajišťuje nadstavbovou podporu absolutní světové špičky závodníků (účastníci OH).

Obrázek 1: Schéma systému podpory v rychlostní kanoistice



3.3 Cesta potenciálního talentu systémem české rychlostní kanoistiky

V této kapitole se zaměříme na „cestu“ případného talentu systémem české rychlostní kanoistiky. Podpora potenciálního talentu začíná ve 14, v některých případech ve 13 letech. Třináctileté a čtrnáctileté děti spadají do **věkové kategorie žactva**. Nejlepší z této kategorie jsou zařazeni do výběru **Sportovního centra mládeže** (dále SCM). Do výběru SCM jsou žáci zařazováni na základě bodů, které jim jsou přidělovány za konkrétní umístění v závodech Českého poháru. Hodnotí se celkový bodový zisk z 6 nejlepších výsledků (4 výsledky z krátkých tratí a 2 z dlouhých tratí) každého závodníka (součet nejvyšších bodových zisků) na K1, C1, K2, C2. Počty závodníků žákovské kategorie, které jsou vybrány do 2. kola SCM schvaluje rada SCM na základě aktuální situace vývoje kategorie. Sportovci vybraní v prvním kole se účastní druhého kola. To se skládá z baterie fyzických testů s tím, že start je povinný ve všech disciplínách. Disciplíny jsou: běh na 1500 m pro chlapce a 800 m pro dívky, plavání na 200 m a posilování po dobu 2 minut na benchpressu a přitahu s polovinou aktuální váhy závodníka. Konkrétní výkon v jednotlivých disciplínách je bodově ohodnocen. Žák v součtu dvou nejlepších disciplín musí získat minimálně 270 bodů. Po splnění těchto podmínek je závodník zařazen do SCM. Díky tomu je jedinec finančně podporován a dostává možnost účastnit se některých výběrových tréninkových kempů.

V kategorii dorostu (15-16 let) funguje systém SCM na stejném principu jako v žactvu. Dorostenci jsou ale na rozdíl od žactva zařazováni do SCM po jednotlivých ročnících, nejlepší z nich mohou získat vyšší finanční podporu - skupinu B. Poměr započítaných nejvyšších bodových zisků bývá 6 nejlepších výsledků z krátkých tratí a dva z tratí dlouhých. Počet zařazených závodníků v jednom ročníku je každý rok odlišný. Obvykle se pohybuje mezi 5 – 8 závodníky, přičemž skupinu B získávají maximálně dva nejlepší. Vybraní dorostenci mohou účastnit jak tuzemských sportovních kempů, tak některých zahraničních. Také se účastní zimních reprezentačních fyzických testů, které jsou velmi podobné konceptu testů SCM a na kterých se sleduje vývoj jejich fyzických schopností.

Pro tuto věkovou kategorii jsou již vypsány mezinárodní závody. Mezi nejprestižnější patří **Závod olympijských nadějí**, kde se závodníci ve věku 15-17 let rozdělí na ročníky a porovnávají se světovou konkurencí až třiceti států. Nominace na tuto soutěž probíhá na Mistrovství republiky a řídí se nominačními kritérii reprezentačního trenéra. Výjimeční jedinci mohou být „postaršeni“ na nominační závody do juniorské kategorie a při splnění nominačních kritérií se mohou nominovat na mistrovství Evropy nebo světa juniorů.

Do **juniorské kategorie** patří sedmnáctiletí a osmnáctiletí závodníci. Stejně jako v mladších kategoriích jsou nejlepší junioři zařazováni do SCM. Jedná se ale pouze o sedmnáctileté závodníky, kteří v dalším roce spadají stále do juniorské kategorie, starší ročníky jsou pak vybírány do **resortních center**. Počet zařazených závodníků se liší dle aktuální situace, obvykle jde o počet průměrně závodníků v kategorii. Poměr započítávaných bodů se mění na nejlepší bodové zisky z 2 dlouhých a 7 krátkých tratí. Vybraní junioři se mohou účastnit jak tuzemských i zahraničních sportovních kempů. Také se účastní zimních reprezentačních fyzických testů, které jsou velmi podobné konceptu testů SCM a na kterých se nadále sleduje vývoj jejich fyzických schopností.

Úspěšní juniorští rychlostní kanoisté jsou součástí juniorské reprezentace a mohou být nominováni na vrcholné mezinárodní juniorské akce – **mistrovství Evropy juniorů a mistrovství světa juniorů**. Nominace probíhá na vypsaném nominačním závodě, kde musí junioři splnit nominační kritéria pro konkrétní soutěž. Junioři závodí i v maratonu (zkráceném), ve kterém se také koná mistrovství Evropy a světa. Při přechodu do seniorské kategorie jsou nejlepší junioři v České republice zařazováni do resortních center, které jim zajišťují sportovní přípravu a finanční podporu.

Od devatenácti let patří závodníci do **seniorské kategorie**. Nejúspěšnější sportovci jsou součástí **seniorské reprezentace**. Na základně nominačních kritérií jsou tito závodníci nominováni na mezinárodní soutěže. Vrcholné seniorské mezinárodní akce **jsou mistrovství Evropy a mistrovství světa na krátké tratě**, které se konají každý rok. Dále pak Mistrovství světa a Evropy v maratonu konající se taktéž každý rok. Nejvýznamnější seniorskou soutěží jsou **olympijské hry**, které na rozdíl od jiných závodů v rychlostní kanoistice podléhají přísné mezinárodní kvótě.

Pro mladé seniorské závodníky existuje **kategorie do 23 let**. Každý rok se společně s juniorskými soutěžemi koná **mistrovství světa a Evropy do 23 let**. V České republice není tato kategorie na závodech zavedena jako zvláštní kategorie, mladí závodníci spadají do celkové kategorie seniorů. Nejlepší závodníci do 23 let se často soustředí rovnou na největší seniorské soutěže.

4. Juniorský závodník

Dorostový věk (15-18 let) je posledním vývojovým stádiem mezi dětstvím a dospělostí. Během tohoto období se postupně dokončuje vývoj, růst a srovnávají se pubertální disproporce. Kolem osmnáctého roku se tělesný vývoj dovršuje. Ze sportovního hlediska dochází k plnému rozvoji všech orgánů: srdce, plic, dochází k zesílení kostí, svalů a šlach (Dovalil a kol., 2009).

Pokud se na tuto kategorii podíváme z hlediska podstaty dlouhodobého tréninku, měla by tato věková kategorie teoreticky spadat do konce třetí etapy tzv. etapy specializovaného tréninku. Její obvykle začíná ve věku 13-15 let a končí okolo 17-19 roku. S přibývajícím věkem by se měla tato etapa postupně měnit a začíná mít přibližnou podobu etapy vrcholového tréninku. Dle Periče a Dovalila (2010) začíná v etapě specializovaného tréninku trénink v pravém slova smyslu. Příprava začíná mít charakter tréninku dospělých a jejím hlavním cílem je, aby sportovci byli schopni uplatňovat naučené technické a taktické dovednosti v závodech a soutěžích, a to i ve velmi složitých podmínkách.

V juniorském věku dochází často k úvahám mladých sportovců o jejich další perspektivě ve sportu. Závodníci se rozhodují, zda se chtějí věnovat vrcholovému sportu. Svou roli může hrát míra talentovanosti, ale i zájem provozovat daný sport na vrcholové úrovni. Důležitou roli zde může sehrát trenér a jeho schopnost reálného pohledu na výkonnost a perspektivu dospívajícího dítěte (Perič, Dovalil, 2010).

V rychlostní kanoistice se za juniora považuje závodník ve věku 17-18 let. Ve výjimečných případech se stává, že za tuto kategorii závodí i „postaršení“ jedinci. Ti v této kategorii jak na české, tak mezinárodní úrovni, mohou jezdit od 15 let. V prostředí rychlostní kanoistiky se stává zcela ojediněle, že by patnáctiletý jedinec dosáhl na medailové pozice na mezinárodní juniorské úrovni. Stejně tak nebývá zvykem, že by elitní junior zasáhl mezi nejlepší okamžitě po přechodu do seniorské kategorie (viz kapitola 6).

4.1 Věkové a vývojové zvláštnosti juniorské kategorie

Mnoho sportovců je již v tomto věku schopno dosáhnout výkonů na špičkové úrovni. Na rozdíl od dospělých závodníků, jim ale chybí životní zkušenosti v nejširším smyslu. Co se týká sportovní výkonnosti, k dosažení špičkového výkonu jsou třeba zkušenosti z hlediska techniky, taktiky, rozložení sil, psychiky apod. Další podmínkou pro vrcholný výkon jsou maximální silové a vytrvalostní předpoklady (Perič, Dovalil, 2010).

Koncem období se dokončuje tělesný vývoj, což se projevuje v plném rozvoji a výkonnosti orgánů těla: srdce, plic, svalů, zesílení kostí a šlach. Organismus se postupně dobudovává. Pokračuje vývoj abstraktního myšlení, zjemňují a zdokonalují se jeho komponenty. Dosahuje se plného rozvoje logického myšlení. Vznětlivost a nestálost se zklidňuje. Dotváří se postupně osobnost jedince, duševní vývoj se ke konci tohoto období příliš neliší od dospělých. Plný tělesný rozvoj v konci období předznamenává počátek let dosud nejvyšší pohybové dovednosti. Koncem dorostového věku přichází doba největší trénovatelnosti. Od 16 let je možné zvyšovat tréninkové zatížení, značné možnosti jsou už i v silové a vytrvalostní přípravě, tělo je připravené i na anaerobní zátěž (Dovalil a kol., 2009).

V dorostovém věku dochází k ustalování zájmu a potřeb. Tento věk ale není bezproblémový. Dospívající jedinci nejsou dětmi, ale ani dospělými. Trvá materiální závislost na rodičích spolu s touhou osamostatnění. Často nastává odmítání autority rodičů, učitelů i trenérů. Výchovné a vzdělávací podněty mohou ovlivnit osobní vývoj. Se zvyšujícími se řízenou přípravou na sportovní soutěž by se měla velká pozornost věnovat i psychickým stavům. Obtíže se mohou objevit u chlapců projevem vzdoru, hrubosti a vulgárnosti. Problémy s mladými sportovci mohou plynout i ze zvýšených nároků na významnější úspěchy, na které přichází v době, kdy mladí jedinci nejsou ještě vyhraněnými osobnostmi (Dovalil a kol., 2009).

5. Seniorský závodník

Charakteristickým rysem seniorských závodníků je jejich diferenciaci. Ta se dle Periče a Dovalila (2010) může promítat ve čtyřech složkách. Jednou z nich je věkový rozptyl, kdy se ve stejné kategorii potkávají mladí začínající sportovci ve věku 18 – 20 let a sportovci na konci své kariéry, kterým může být i 40 let. Liší se i sociální statut závodníků, který může souviset s mediální popularitou úspěšných jedinců, ekonomický status, který se týká příjmů (rychlostní kanoistika nepatří mezi sporty, kde by sportovci pobírali např. miliony korun), a rozdílné rodinné zázemí.

Je nutné respektovat biologické, psychické a sociální vlastnosti příslušné věkové kategorie a individuální zvláštnosti sportovců (Perič, Dovalil 2010). V mladší dospělosti (20. – 30. rok života) dochází u většiny sportů dosahování vrcholné výkonnosti. Vrcholí stádium kulminace motorické výkonnosti u většiny sportů. V dospělém věku probíhá vrcholová etapa tréninku, mezi jejíž úkoly patří: dlouhodobé plánování sportovních cílů a směřování úsilí k jejich splnění; rozvoj funkční, kondiční a psychické připravenosti a vytváření předpokladů pro další výkonnostní růst; zdokonalení a stabilizování sportovní techniky; rozvoj taktického mistrovství; upevňování osobnostních rysů a podřízení životního stylu požadavkům tréninku (Perič, Dovalil 2010).

V rychlostní kanoistice se seniorským závodníkem stává člověk, kterému je 19 let. Průměrný vrcholový věk v rychlostní kanoistice 27 – 28 let, proto může být věkový rozdíl mezi jednotlivými závodníky v tréninkové skupině nebo v jedné posádce výrazný.

6. Vrcholný věk v rychlostní kanoistice

Vrcholný věk sportovce se u jednotlivých sportovních odvětví liší. Záleží na charakteristice zatížení konkrétního sportu a na konkrétních faktorech sportovního výkonu. Při plánování sportovního života sportovce je důležité vědět, ve kterém období je nejvyšší pravděpodobnost vrcholového výkonu. Přesná informace o věku, ve kterém je dosažen špičkový výkon v dané sportovní disciplíně, je nezbytná při stanovení realistických očekávání budoucího výkonu sportovce a také při realizaci strategií pro výběr a rozvoj sportovních talentů.

Autoři Longo, Siffredi, Cardey, Aquilino a Lentini (2016) se zabývali věkem špičkového výkonu napříč olympijskými sporty. Udělali srovnávací výzkum mezi jednotlivými sporty na Olympijských hrách v Londýně 2012. Do sportovního odvětví „canoeing“ je v této studii počítána jak rychlostní kanoistika, tak vodní slalom. Vrcholový věk obou těchto sportů může být tedy ovlivněn druhým sportem. Autoři počítali průměrný věk finalistů singlových a deblových disciplín, v kategorii K4 do souboru zapojili první čtyři posádky. Výsledky studie ukázali, že průměrný věk mužů ve sportovním odvětví kanoistika (rychlostní i vodní slalom) je 27,8 (4,2) let, přičemž nejstaršímu závodníkovi s finálovou účastí bylo v době OH 2012 39,4, nejmladšímu 19,4 let. U žen byl zjištěn průměrný věk 27,5 (5,6) let, nejstarší finalistce bylo 47,8

a nejmladší 18,1 let. Jak můžeme na výsledcích tohoto výzkumu vidět, rozptyl nejmladšího a nejstaršího finalisty je značný.

Abychom předešli případným nepřesnostem týkajících se spojení obou kanoistických olympijských sportů, vytvořili jsme na základě analýzy výsledků z dvou posledních olympijských her vlastní tabulku potenciálního vrcholového věku rychlostního kajakáře/ kanoisty/ kajakářky.

V této analýze jsme vycházeli z věku finalistů všech disciplín v rychlostní kanoistice na Olympijských hrách v Londýně 2012 a Olympijských hrách v Rio de Janeiru 2016. Vycházeli jsme z ročníku narození jednotlivých finalistů, nikoli z měsíce narození. Ve výsledcích tedy mohly vzniknout nepatrné nepřesnosti. V níže přiložených tabulkách je uveden průměrný věk všech finalistů v jednotlivých olympijských disciplínách, dále pak věk nejstaršího a nejmladšího závodníka z finále. Z průměrných věků v jednotlivých disciplínách jsme ještě vypočítali obecný průměrný věk pro kategorie muži kanoisti, muži kajakáři a ženy kajakářky.

Náš průzkum ukázal, že **nejnižší průměrný věk mají muži kanoisté, a to 25,9 let**. Průměrný věk **finalistek kajakářek je 27,6 let**. Nejvyšší průměrný věk finalistů olympijských her byl zjištěn u mužů kajakářů, a to **28,6 let**. Pokud bychom se zaměřili na **věkový průměr mužů**, výsledné číslo by bylo stejné jako u žen – 27,6 let.

Tabulka 3: Průměrný vrcholový věk – kanoisti

Disciplína + rok	Průměrný věk	Nejstarší závodník	Nejmladší závodník	Směrodatná odchylka
C1 200 m (2012)	26	32	21	2,92
C1 1000 m (2012)	28,5	33	24	3,04
C2 1000 m (2012)	24,1	30	20	2,76
C1 200 m (2016)	26,6	33	22	3,80
C1 1000 m (2016)	24,1	30	19	3,95
C2 1000 m (2016)	26,3	32	18	2,96
PRŮMĚR	<u>25,9</u>			

Tabulka 4: Průměrný vrcholový věk – kajakáři

Disciplína + rok	Průměrný věk	Nejstarší závodník	Nejmladší závodník	Směrodatná odchylka
K1 200 m (2012)	27,9	33	21	3,76
K2 200 m (2012)	27,6	33	21	3,47
K1 1000 m (2012)	28,8	36	20	5,67
K2 1000 m (2012)	29,4	37	22	4,44
K4 1000 m (2012)	27,2	34	19	3,97
K1 200 m (2016)	31	35	25	1,95
K2 200 m (2016)	29,5	35	22	4,01
K1 1000 m (2016)	28,1	34	22	3,85
K2 1000 m (2016)	28,3	37	23	4,12
K4 1000 m (2016)	28,0	37	20	4,81
PRŮMĚR	<u>28,6</u>			

Tabulka 5: Průměrný vrcholový věk - kajakářky

Disciplína + rok	Průměrný věk	Nejstarší závodník	Nejmladší závodník	Směrodatná odchylka
K1 200 m (2012)	26,4	30	22	3,04
K1 500 m (2012)	31,8	48	24	7,03
K2 500 m (2012)	26,3	36	21	4,53
K4 500 m (2012)	25,4	36	19	4,60
K1 200 m (2016)	29,5	35	22	4,39
K1 500 m (2016)	28,3	34	20	4,18
K2 500 m (2016)	26,9	40	21	4,47
K4 500 m (2016)	26,1	36	20	3,89
PRŮMĚR	<u>27,6</u>			

V porovnání s výsledky studie Longa a kol. (2016) se výsledky našeho průzkumu téměř neliší. Ačkoli výzkum Longa a kol. (2016) spojoval dvě kanoistická odvětví (rychlostní kanoistiku a slalom) a zabýval se výsledky z OH 2012, zatímco naše výsledky jsou zaměřeny ryze na kanoistiku rychlostní a data pro věkové průměry jsou získaná z dvou posledních olympijských her, výsledky jsou téměř totožné. U žen byl u kolektivu autorů zjištěn průměrný věk 27,5, u nás 27,6. U mužů se výsledek liší o 0,2 let, Longa a kol. (2016) uvádějí věk 27,8, nám vyšlo 27,6.

Vrcholný věk se u jednotlivých závodníků může lišit. **Pokud se podíváme výše na věk nejmladšího a nejstaršího závodníka ve finále, rozdíl je značný.** Průměrný věk u rychlostních kanoistů, popřípadě olympijských kanoistických sportů obecně, vyšel prakticky stejně. Proto můžeme konstatovat, že rychlostní kajakáři dosahují vrcholného věku průměrně ve 27 – 28 letech.

Autoři studie Age of peak performance in Olympic sports: A comparative research among disciplines (Longo a kol, 2016) olympijské sporty rozřadili do čtyř mužských věkových skupin a pět ženských věkových skupin podle vrcholového věku. **Mužská kanoistika se podle nich řadí spolu s např. moderním pětibojem, tenisem, veslováním, triatlonu, vodním pólem, šermem nebo volejbalem do třetí skupiny (26,9 – 29,2 let). Ženská kanoistika patří dokonce spolu s např. veslováním, tenisem a basketbalem do poslední páté skupiny (27,5 – 30,2 let).**

7. Studie zaměřené na problematiku výkonnostního vývoje v dalších sportech

Jan Pecha a Josef Dovalil (2012) se věnovali dlouhodobým výkonnostním vývojem předních českých hráčů a hráček tenisu od žákovských kategorií až po dospělost. Za použití prospektivní analýzy umístění předních hráčů žákovských kategorií a retrospektivní analýzy umístění hráčů širší světové špičky v oficiálním celostátním hodnocení a světových žebříčků ATP a WTA se snažili najít souvislost mezi soutěžní úspěšností v mladším věku a věku vrcholové sportovní výkonnosti.

Výsledky retrospektivní analýzy ukázaly relativně zřetelnou vývojovou výkonnostní cestu českých hráčů, kteří dosáhli širší tenisové špičky (TOP 100). Všichni tito tenisté patřili k předním hráčům ve svých žákovských věkových kategoriích. Prakticky neexistuje žádný český hráč širší světové špičky, který by ve své žákovské kategorii nepatřil mezi přední hráče na celostátním žebříčku v žákovských kategoriích.

Z prospektivní analýzy vyplynulo, že poměrně velké procento mladých hráčů (55,72 % starších žáků, 29,09 % starších žákyň, 68,50 % mladších žáků a 50,25 mladších žákyň) patřících k předním hráčům v žákovském věku na žebříčky ATP a WTA nikdy nedosáhli. Jako možné důvody autoři uvádějí pozdější nízkou úroveň některého z faktorů ovlivňujících nebo limitujících sportovní výkon, výskyt zranění nebo ranou specializaci.

Autoři Bahenský a Semerád (2016) se zabývali úrovní výkonnosti elitních adolescentních běžců v dospělém věku. Analyzovali výkonnost nejlepších běžců v ČR v mládežnických kategoriích v daném věku a v dospělosti a zjišťovali, zda vysoká výkonnostní úroveň běžců v adolescentním věku má souvislost s vrcholnou výkonností v dospělém věku. Autoři došli k závěru, že pouze malé procento běžců se dokáže zlepšit i po dosažení dospělosti. Velké procento adolescentních běžců se podle autorů nedokázalo dostat na svoji limitní výkonnost, nebo dosahují vrcholné výkonnosti dříve, než je obvyklé. Jako pravděpodobný důvod je uveden urychlený výkonnostní vývoj.

Jejich práce ukazuje, že vrcholná výkonnost adolescentních běžců neznamena vrcholnou výkonnost v dospělosti a také není zárukou dosažení individuální limitní výkonnosti.

Autoři dále uvádějí, že přestože je vrcholný věk běžců na střední tratě vyšší (uvádí věk kolem 26 let), velké množství běžců a běžkyň končí kariéru v 17 letech a nedosáhnou tak na svůj výkonnostní vrchol. Důvody jsou různé – výkonnostní faktory, tréninkové podmínky, studijní či pracovní povinnosti, motivace, sociální podmínky, výběr jiného sportu.

Lenka Kovářová a Karel Kovář v článku *Současný přístup k hodnocení talentů pro krátký triatlon v České republice (2011)* přinesla nové poznatky o systému hodnocení talentových předpokladů pro krátký triatlon v juniorské kategorii (18-19 let). Ve výzkumu bylo zjištěno, že podprůměrný výsledek v jedné z disciplín nelze kompenzovat nadprůměrných výkonem v jiné. Autoři se přiklánějí k modelu, který předpokládá, že pokud je v jednom z testů dosaženo nižšího výkonu, než je doporučený standard, nemá závodník naději nedostatek smazat tak, aby se prosadil v dospělé kategorii. Pro posouzení budoucí výkonnosti je důležitější nalezení limitní spodní hranice, ne nejvyšší úrovně některých z testů. Dále autoři došli k závěru, že je žádoucí hledat jedince, kteří dosahují vynikající výkony, ale jsou méně ovlivněny tréninkem.

Michaela Kopalová (2015) se ve své diplomové práci zabývala vývojem výkonnosti evropských juniorských medailistů z let 2000 – 2008 v plavání. Cílem autorčiny práce bylo zjistit, zda medailisté z mistrovství Evropy juniorů v letech 2000 – 2008 pokračovali po přechodu do dospělé kategorie v následujícím pětiletém období na ME v plavecké kariéře. Na základě analýzy výsledků zjistila, že ze zkoumaného vzorku téměř 80 % plavců, kteří dosáhli na juniorské medailové úspěchy na MEJ, se nedokázalo kvalifikovat na 5. ME ve sledovaném období. Dále z autorčina šetření vyplynulo, že ze sledovaného souboru 432 plavců se nedokázalo kvalifikovat na ME 2001- 2013 30 % plavců a že 25 % plavců dokázalo obstát v evropské konkurenci a umístilo se na ME 2001- 2013 na prvním, druhém či třetím místě.

Hollings a kol. se ve studii *The Transition from Elite Junior Track-and Field Athlete to Successful Senior Athlete: Why Some Do, Why Others Don't* zabývali tím, proč se z některých elitních juniorů stanou elitní seniorští sportovci a z jiných nikoliv. Zkoumání byli elitní juniorští atleti z Nového Zélandu. Data byla zkoumána pomocí hierarchické analýzy obsahu. Pro sportovce, kteří pokračovali v úspěšné kariéře, bylo charakteristické: významné odhodlání k vytyčenému cíli; brzký úspěch v seniorské kategorii; jedna z klíčových a dominantních vlastností. Naopak ti, co na další úspěchy nedosáhli, spojovalo: konkurenční prostředí v podobě studijní, pracovní nebo sociální sféry; nedostatečný výkonnostní pokrok.

8. Východiska bakalářské práce

Cíl práce

Na základě analýzy výsledků z vrcholných světových soutěží porovnat úspěšnost českých závodníků v rychlostní kanoistice v juniorských a seniorských kategoriích.

Úkoly práce

- 1) Studium dostupné literatury.
- 2) Dohledat a zpracovat výsledky juniorských medailistů z MEJ a MSJ z let 1996 – 2016, pro porovnání i z let 2017 – 2019.
- 3) Dohledat a zpracovat výsledky juniorských medailistů z let 1996 – 2016 následně v kategorii seniorů.
- 4) Dohledat a zpracovat medailová umístění na MS a ME v seniorské kategorii v olympijských disciplínách z let 1999 – 2019.
- 5) Dohledat a zpracovat výsledky seniorských medailistů v juniorských kategoriích.
- 6) Zpracovat a vyhodnotit výsledky.

Výzkumná otázka

Jsou čeští juniorští medailisté z mezinárodních akcí úspěšní i v seniorské kategorii?

9. Metodika výzkumu

Zaměření a typ výzkumu

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo na základě analýzy výsledků z vrcholných světových soutěží porovnat úspěšnost českých závodníků v rychlostní kanoistice v juniorských a seniorských kategoriích.

Pro naplnění cíle práce byl zvolen kvantitativní typ výzkumu.

Teoretická část je vypracována na základě analýzy textů a odborné literatury. Obsahem této části jsou námi sestavené kapitoly, které přímo i nepřímo souvisí s cílem této bakalářské práce.

Metody výzkumu

V praktické části byla použita metoda popisné statistiky. Hendl (2004) charakterizuje popisnou statistiku jako proces organizace a popisu dat, která byla získána na základě zkoumání. Tato výzkumná část je založena na statistickém zpracování dat pomocí tabulek a grafů. Podle Hendla (2004) použití tabulek a grafů usnadňuje jejich vizuální analýzu a celkové posouzení datové konfigurace.

Sledovaný soubor

Primární sledovaný soubor obsahuje 36 závodníků vybíraných na základě umístění do třetího místa na mistrovství Evropy nebo mistrovství světa juniorů z let 1996 – 2016, pro porovnání jsme přidali i 17 sportovců, kteří získali medailovou pozici na mistrovství Evropy a světa mezi lety 2017 – 2019. Sekundární výzkumný soubor zahrnuje 17 sledovaných vybraných na základě medailového zisku v olympijské disciplíně na mistrovství Evropy nebo světa seniorů z let 1999 – 2019.

Sběr dat

Sběr dat probíhal na základě analýzy výsledkových listin z mistrovství Evropy juniorů a do 23 let z období 1996 – 2019, z mistrovství světa juniorů a do 23 let z období 1996 – 2019, mistrovství Evropy z období 1999 – 2019, mistrovství světa 1999 – 2019 a olympijských her 2000, 2004, 2008, 2012 a 2016.

Data byla získávána v publikacích a na internetových stránkách, které jsou uvedeny v kapitole 15.

10. Přehled juniorských medailistů

10.1 Přehled juniorských medailistů v letech 1996 – 2016

Pro přehlednost přikládáme seznam (tabulka 6) všech juniorských Mistrovství Evropy a světa v letech 1996 – 2016. V přehledu je zaznamenán rok, místo soutěže a medailové výsledky českých závodníků. Čeští junioři obsadili pozice na stupních vítězů ve 39 disciplínách (z toho 27x v olympijské disciplíně), přičemž medaili dokázalo získat 36 závodníků (17 kajakářů, 8 kanoistů a 11 kajakářek). V těchto letech se Češi zúčastnili 29 x MEJ (12x) a MSJ (11x), mistrovství světa juniorů bylo nejprve pořádáno každý lichý rok, stejně tak mistrovství Evropy juniorů, od roku 2004 se MEJ koná každý rok a od roku 2014 se koná každý rok i MSJ. Frekvence medailových umístění juniorských závodníků v druhém desetiletí zkoumaných 20 let velmi vzrůstala. Tato tendence pokračuje i nadále v letech 2017 – 2019 (viz Tab. 7). Olympijské disciplíny jsou označeny podtržením.

Tabulka 6: Přehled juniorských soutěží a medailových zisků v letech 1996 – 2016

ROK	SOUTĚŽ	VÝSLEDKY
1996	MEJ Poznaň (POL)	Bez medailového zisku
1997	MSJ Lahti (FIN)	Bez medailového zisku
1998	MEJ Nyköping (SWE)	Bez medailového zisku
1999	MEJ Záhřeb (CRO)	Bez medailového zisku
2000	MEJ Boulogne (FRA)	<u>2. K4 500 Šváb F. – Bařka S. – Kusák P. – Filla T.</u>
2001	MSJ Curitiba (BRA)	<u>3. K1 500 Šváb F.</u> <u>3. K4 500 Šebestová J. – Ballová K. – Štorová M. – Blahová J.</u>
2002	MEJ Záhřeb (CRO)	<u>1. C2 500 Rajnoch M. – Šlocar J.</u> <u>2. K1 500 Blahová J.</u> 3. K1 1000 Blahová J.
2003	MSJ Komatsu (JAP)	Bez medailového zisku
2004	MEJ Poznaň (POL)	Bez medailového zisku
2005	MEJ Plovdiv (BUL)	Bez medailového zisku
2005	MSJ Szeged (HUN)	Bez medailového zisku
2006	MEJ Atheny (GRE)	2. K2 1000 Vichová M. – Krauzová M.
2007	MSJ Račice (CZE)	2. K2 1000 Kumžáková K. – Vichová M.

2007	MEJ Bělehrad (SRB)	Bez medailového zisku
2008	MEJ Szeged (HUN)	<u>2. K2 500 Kumžáková K. – Víchová M.</u> 2. K2 1000 Kumžáková K. – Víchová M. <u>3. C2 1000 Spálenský M. – Drahekoupil D.</u>
2009	MEJ Poznaň (POL)	1. K2 1000 Kumžáková K. – Ježová J. <u>3. K1 1000 Havel D.</u> <u>3. K2 500 Havel D. – Kusovský L.</u>
2009	MSJ Moskva (RUS)	<u>3. C2 1000 Spálenský M. – Drahekoupil D.</u> <u>3. K2 500 Havel D. – Kusovský L.</u>
2010	MEJ Moskva (RUS)	<u>2. K1 1000 Dostál J.</u>
2011	MEJ Záhřeb (CRO)	<u>1. K1 1000 Dostál J.</u> 1. K1 500 Dostál J. 1. C1 500 Fuksa M. <u>1. K2 1000 Kučera P. – Špicar J.</u> <u>2. C1 200 Fuksa M.</u>
2011	MSJ Brandenburg (GER)	<u>1. K1 1000 Dostál J.</u> 1. C1 500 Fuksa M. 2. K1 500 Dostál J. <u>3. C1 200 Fuksa M.</u>
2012	MEJ Montemor (POR)	Bez medailového zisku
2013	MEJ Poznaň (POL)	<u>2. K1 1000 Veselý T.</u> 3. K1 1000 Slivanská K. 3. C2 500 Hájek K. – Hájek L.
2013	MSJ Welland (CAN)	<u>2. K1 1000 Veselý T.</u>
2014	MEJ Mantes-En-Yveline (FRA)	<u>1. K1 1000 Veselý T.</u> <u>2. K2 1000 Zavřel J. – Skládal F.</u> <u>3. C1 200 Palma K.</u>
2014	MSJ Szeged (HUN)	<u>2. K2 1000 Zavřel J. – Skládal F.</u>
2015	MEJ Pitesti (ROM)	<u>2. K4 1000 Stejskal J. – Čerovský M. – Procházka V.</u> <u>– Klemperer O.</u> 3. K2 1000 Kinclová S. – Schwarzenbachová S.
2015	MSJ Montemor (POR)	Bez medailového zisku
2016	MEJ Plovdiv (BUL)	<u>1. K1 1000 Kinclová S.</u>

		<u>2. K4 1000 Stejskal J. – Čerovský M. – Procházka V.</u> <u>– Sobíšek M.</u>
2016	MSJ Minsk (BLR)	<u>3. K4 1000 Stejskal J. – Čerovský M. – Procházka V.</u> <u>– Sobíšek M.</u>

10.2 Přehled juniorských medailistů v letech 2017 – 2019

V letech 2017 – 2019 získali čeští závodníci medaili z MEJ nebo MSJ v **33 disciplínách** (z toho 20x v olympijské disciplíně). Během tří let tak na šesti velkých soutěžích (3x MEJ, 3x MSJ) dokázali juniorští reprezentanti mít na evropských a světových soutěžích pouze o šest umístění na stupních vítězů méně než jejich předchůdci z předchozích dvaceti let. Na těchto výkonech se podílelo 17 závodníků (7 kajakářů, 2 kanoisté, 7 kajakářek a 1 kanoistka). Je tedy zřejmé, že vzestupný trend zlepšujících se výsledků českých juniorů pokračuje i po roce 2016.

Tabulka 7: Přehled juniorských soutěží a medailových zisků v letech 2017 – 2019

ROK	SOUTĚŽ	VÝSLEDKY
2017	MEJ Bělehrad (SRB)	1. K4 1000 Vorel J. – Kukačka V. – Mašek O. – Procházka V. <u>2. K1 500 Kinclová S.</u> 2. K1 1000 Kinclová S. 2. K2 500 Sobíšek T. – Brabec J. 2. K2 1000 Sobíšková Š. – Galádová B. <u>3. K2 500 Galádová B. – Házová A.</u> <u>3. K4 500 Vorel J. – Kukačka V. – Mašek O. – Volák D.</u>
2017	MSJ Pitesti (ROM)	1. K1 1000 Kinclová S. <u>3. K2 1000 Sobíšek T. – Brabec J.</u>
2018	MEJ Auronzo (ITA)	<u>1. K4 500 Zárubová K. – Sobíšková Š. – Kinclová S. – Galádová B.</u> <u>1. C2 1000 Zalubil J. – Minařík. J.</u> <u>2. K2 500 Sobíšková Š. – Galádová B.</u> <u>2. K2 1000 Kukačka V. – Vorel J.</u>

		<p>2. K1 1000 Kinclová S.</p> <p>3. K1 500 Vorel J.</p> <p><u>3. C1 200 Řáhová D.</u></p> <p>3. C1 500 Řáhová D.</p>
2018	MSJ Plovdiv (BUL)	<p><u>1. K4 500 Sobíšek T. – Brabec J. – Mašek O. – Kukačka V.</u></p> <p><u>2. K2 1000 Kukačka V. – Vorel J.</u></p> <p><u>2. K2 500 Sobíšková Š. – Galádová B.</u></p> <p><u>3. C2 1000 Zalubil J. – Minařík J.</u></p>
2019	MEJ Račice (CZE)	<p><u>1. K2 500 Sobíšková Š. – Galádová B.</u></p> <p><u>2. C1 1000 Minařík J.</u></p> <p>3. C1 200 Minařík J.</p> <p>3. K1 1000 Galádová B.</p> <p><u>3. K4 500 Zárubová K. – Házová A. – Betlachová B. – Hermély G.</u></p> <p><u>3. K1 1000 Sobíšek T.</u></p> <p>3. K1 500 Sobíšek T.</p>
2019	MSJ Pitesti (ROM)	<p><u>2. K1 1000 Sobíšek T.</u></p> <p><u>2. K2 500 Sobíšková Š. – Galádová B.</u></p> <p><u>2. C1 1000 Minařík J.</u></p> <p>2. K1 1000 Galádová B.</p> <p>3. K1 500 Sobíšek T.</p>

11. Výsledky juniorských medailistů v seniorské kategorii

Níže přiložený přehled je rozdělen do tabulek dle **kategorií – kajakáři, kanoisti, kajakářky**. Jsou zde zaznamenáni čeští juniorští medailisté z mistrovství Evropy a mistrovství světa z let 1996 – 2016. Výsledky z let 2017, 2018, 2019 jsme do našeho výzkumu nezařadili, protože případní juniorští medailisté z těchto let podle nás ještě neměli dostatečnou možnost prosadit se mezi dospělými. V tabulkách jsou uvedeny **iniciály a ročník narození juniorských medailistů, dále jejich konkrétní výsledek na MEJ nebo MSJ**. U každého závodníka je pak popsána jeho cesta seniorkou kategorií, kterou jsme rozdělili do 4 skupin (postupných „levelů“) – **medailové umístění na ME nebo MS do 23 let, účast na ME nebo MS seniorů, medaile na ME nebo MS seniorů a účast na olympijských hrách**. Veškeré výsledky v dospělé kategorii jsou brány do roku 2019 (včetně).

Vzhledem k časté rozdílné úrovni obsazenosti olympijských a neolympijských disciplín **odlišujeme olympijské disciplíny** podtržením disciplíny. V případě medailí z ME nebo MS počítáme umístění na stupních vítězů jak v olympijských tak v neolympijských disciplínách. Následně pak zaznamenáváme i výsledky pouze z disciplín olympijských.

Do kolonky **reprezentace na ME nebo MS seniorů** jsme zařadili pouze závodníky, kteří se těchto závodů zúčastnili v dospělém věku. V několika případech (zejména u děvčat) se stalo, že vzhledem k vysoké výkonnostní úrovni v juniorském věku byly tyto závodnice nominovány na mezinárodní seniorskou soutěž. Tato nominace však nevypovídá o jejich výkonnosti v dospělém věku. V případě, že byly některé závodnice nominovány na tyto soutěže ve věku juniorském, nikoli pak v dospělém věku, nepočítáme jejich účast na těchto soutěžích. Stejně tak se nezabýváme účastí a ziskem medailí v závodech světového poháru.

Do **medailí získaných na ME a MS** řadíme umístění v první trojici v olympijských i neolympijských disciplínách (na krátkých tratích). Zároveň si všímáme i zvláště disciplín olympijských.

Nejprestižnější závod v rychlostní kanoistice jsou letní **olympijské hry**. V současnosti převládá trend (v rámci přerozdělování míst, genderové vyváženosti sport apod.), že jsou olympijské kvóty každý olympijský cyklus přísnější. Například na MS v roce 2019, kde se vyjížděla většina míst pro OH v Tokiu, bylo nominováno pouze prvních 5 nejlepších z jednotlivých singlových kategorií. Proto účast na olympijských hrách považujeme za nejvyšší „úroveň“, kterou lze v kariéře sportovce dosáhnout a hodnotíme ji i výše než medaile ze světových soutěží, které se konají každý rok.

Věk ukončení kariéry uvádíme spíše orientačně. U některých závodníků je z analýzy výsledků komplikované určit, kdy ukončili svou sportovní kariéru. U poměrně velkého počtu jedinců se liší ukončení aktivní sportovní kariéry a jejich účast na českých pohárových závodech. Věk ukončení kariéry předkládáme primárně proto, abychom zjistili, kolik juniorských medailistů ukončilo sportovní kariéru ve věku do 23 let. Vzhledem k průměrnému vrcholovému věku se teoreticky lze ukončení kariéry do 23 let považovat za předčasné. Sekundárně je možné sledovat, kolik ze sledovaných sportovců případně závodilo i v průměrném vrcholovém věku.

11.1 Kajakáři

Tabulka 8: Vývoj juniorských medailistů v kategorii dospělých – KAJAKÁŘI

Iniciály + ročník narození	Výsledek na MEJ, MSJ	Medaile na MEu23 nebo MSu23	Seniorská reprezentace na ME, MS	Medaile ME, MS	Účast na OH	Věk ukončení kariéry
F. Š. (1983)	2. K4 500 (MEJ) 3. K1 500 (MSJ)	✓	✓	✓	✓	37
S. B. (1982)	2. K4 500 (MEJ)		✓	✓		26
P. K. (1982)	2. K4 500 (MEJ)					20
T. F. (1982)	2. K4 500 (MEJ)					19
D. H. (1991)	3. K1 1000 (MEJ) 3. K2 500 (MEJ) 3. K2 500 (MSJ)	✓	✓	✓	✓	→
L. K. (1991)	3. K2 500 (MEJ) 3. K2 500 (MSJ)		✓			26
J. D. (1993)	2. K1 1000 (MEJ) 1. K1 1000 (MEJ) 1. K1 500 (MEJ)	✓	✓	✓	✓	→

	<u>1. K1 1000</u> (MSJ) 2. K1 500 (MSJ)					
P. K. (1993)	<u>1. K2 1000</u> (MEJ)	✓	✓			25
J. Š. (1993)	<u>1. K2 1000</u> (MEJ)	✓	✓	✓		→
T. V. (1996)	<u>2. K1 1000</u> (MEJ) <u>2. K1 1000</u> (MSJ) <u>1. K1 1000</u> (MEJ)	✓	✓			→
J. Z. (1996)	<u>2. K2 1000</u> (MEJ) <u>2. K2 1000</u> (MSJ)	✓	✓	✓		→
F. S. (1996)	<u>2. K2 1000</u> (MEJ) <u>2. K2 1000</u> (MSJ)					18
J. S. (1998)	<u>2. K4 1000</u> (MEJ) <u>2. K4 1000</u> (MEJ) <u>3. K4 1000</u> (MSJ)		✓			→
M. Č. (1998)	<u>2. K4 1000</u> (MEJ) <u>2. K4 1000</u> (MEJ)					18

	<u>3. K4 1000</u> (MSJ)					
O. K. (1997)	<u>2. K4 1000</u> (MEJ)					→
M. S. (1998)	<u>2. K4 1000</u> (MEJ) <u>3. K4 1000</u> (MSJ)		✓			→
V. P. (1999)	<u>2. K4 1000</u> (MEJ) <u>2. K4 1000</u> (MEJ) <u>3. K4 1000</u> (MSJ) 1. K4 1000 (MEJ)		✓			→
17/14 (OD)		7/7 OD	12/9 OD	6/3 OD	3	4 do 23 let

11. 1. 1 Vyhodnocení analýzy výsledků – KAJAKÁŘI

Po dobu sledovaných 20 let (1996 – 2016) získalo medaili z juniorských či evropských soutěží **17 kajakářů**, z toho **14 (82,4 %)** se podařilo vybojovat medaili v olympijské disciplíně.

Z elitních juniorských závodníků startovalo **12 (70,6 %)** minimálně na jednom mistrovství Evropy či světa dospělých, z toho 9 v olympijské disciplíně.

Ze sledovaného vzorku se jich dále **7 (41,2 %)** prosadilo na stupně vítězů na mistrovství Evropy/světa do 23 let. Všichni v olympijské disciplíně.

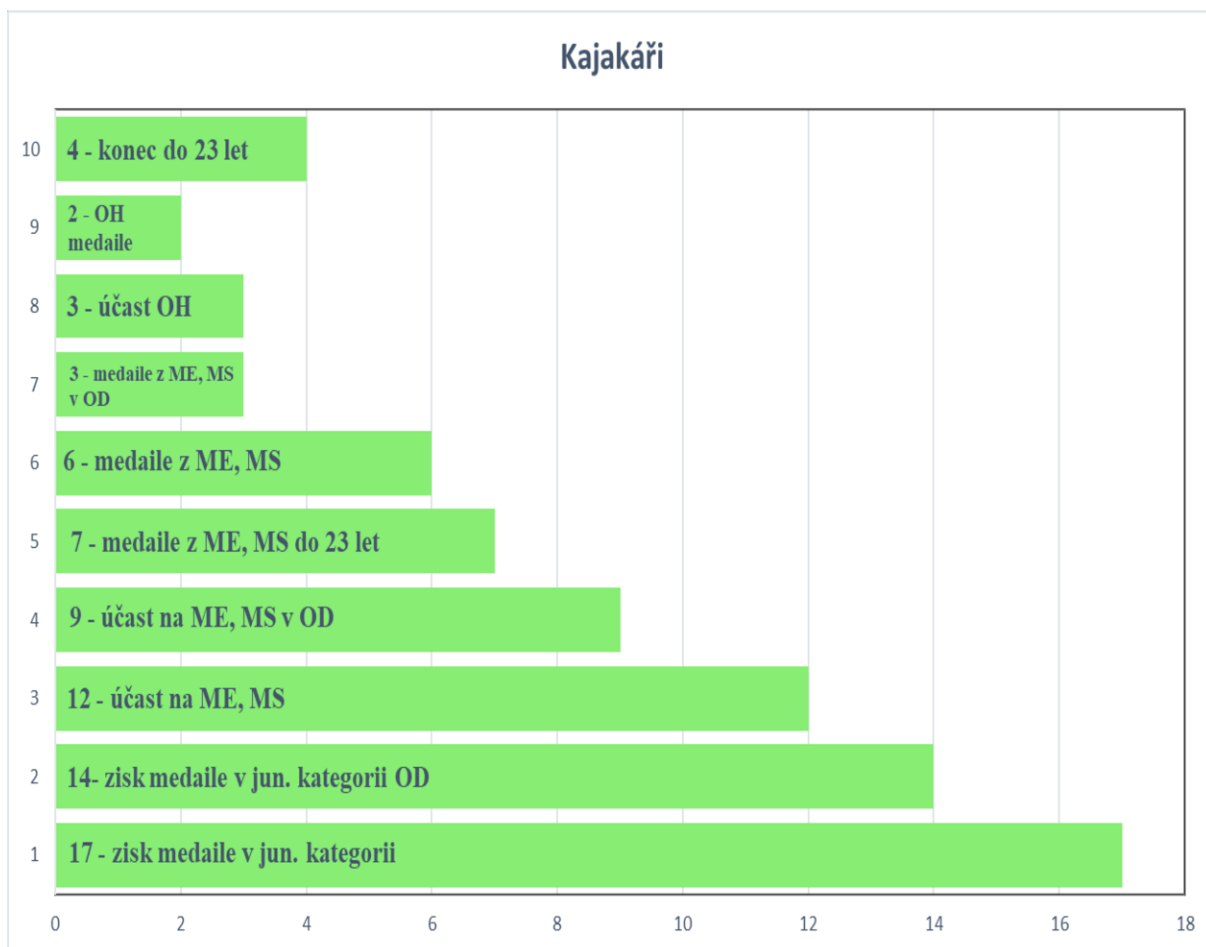
6 (35,3 %) závodníků dokázalo získat medaili na evropské či světové soutěži seniorů. **3 (17,6 %)** z nich se ji podařilo získat v olympijské disciplíně.

Na olympijské hry se dokázali dostat zatím 3 z juniorských medailistů posledních dvaceti let.

Dvou z nich se podařilo získat olympijskou medaili.

Do 23 let ukončili kariéru 4 (23,5 %) kajakáři.

Obrázek 2: Vyhodnocení analýzy výsledků - KAJAKÁŘI



11. 2 Kanoisti

Tabulka 9: Vývoj juniorských medailistů v kategorii dospělých – KANOISTI

Iniciály + ročník narození	Výsledek na MEJ, MSJ	Medaile na MEu23 nebo MSu23	Seniorská reprezentace na ME, MS	Medaile ME, MS	Účast na OH	Věk ukončení kariéry
J. Š. (1985)	<u>1. C2 500 (MEJ)</u>					21
M. R. (1985)	<u>1. C2 500 (MEJ)</u>					20
M. S. (1991)	<u>3. C2 1000 (MEJ)</u> <u>3. C2 1000 (MSJ)</u>	✓				28
D. D. (1991)	<u>3. C2 1000 (MEJ)</u> <u>3. C2 1000 (MSJ)</u>	✓	✓			29
M. F. (1993)	1. C1 500 (ME) <u>2. C1 200 (ME)</u> 1. C1 500 (MS) <u>3. C1 200 (MS)</u>	✓	✓	✓	✓	→
K. P. (1996)	<u>3. C1 200 (MEJ)</u>		✓			20
L. H. (1995)	3. C2 500 (MEJ)					22
K. H. (1997)	3. C2 500 (MEJ)		✓			22
8/6 OD		3/1 OD	4/2 OD	1 OD	1	5 do 23 let

11. 2. 1 Vyhodnocení analýzy výsledků – KANOISTI

V letech 1996 – 2016 se podařilo být do třetího místa na MEJ nebo MSJ **osmi kanoistům**, z toho **šesti (75 %)** alespoň jednou v olympijské disciplíně.

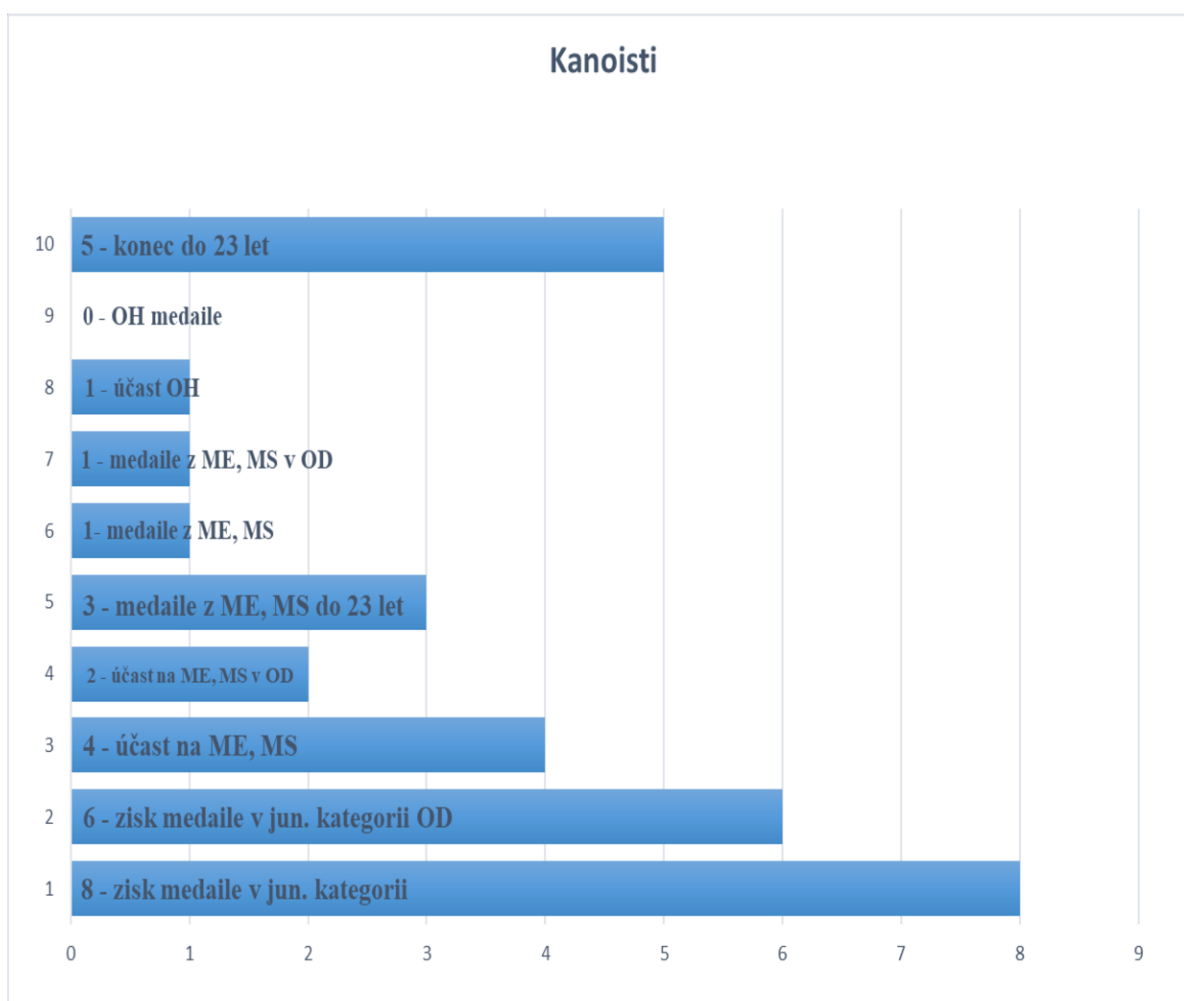
Tři (37,5 %) z juniorských medailistů získali medaili si na ME nebo MS do 23 let. Pouze **jeden (12,5 %)** ji dovedl získat v olympijské disciplíně.

Na ME a MS dospělých se z juniorských medailistů dokázala nominovat **čtveřice (50 %)** závodníků. **Dva (25 %)** s nich reprezentovali Českou republiku alespoň jednou v olympijské disciplíně.

Na medaili z dospělého ME nebo MS se dokázal prosadit jeden závodník (12,5 %), který se zúčastnil i olympijských her.

Do 23 let ukončilo sportovní kariéru **pět (62,5 %)** kanoistů.

Obrázek 3: Vyhodnocení analýzy výsledků – KANOISTI



11.3 Kajakářky

Tabulka 10: Vývoj juniorských medailistů v kategorii dospělých – KAJAKÁŘKY

Iniciály + ročník narození	Výsledek na MEJ, MSJ	Medaile na ME u23 nebo MS u23	Seniorská reprezentace na ME, MS	Medaile ME, MS	Účast na OH	Věk ukončení kariéry
J. Š. (1983)	<u>3. K4 500 (MSJ)</u>		✓			32
K. B. (1983)	<u>3. K4 500 (MSJ)</u>		✓			28
M. Š. (1983)	<u>3. K4 500 (MSJ)</u>					19
J. B. (1984)	<u>3. K4 500 (MSJ)</u> <u>2. K1 500 (MEJ)</u> 3. K1 1000 (MEJ)	✓	✓	✓	✓	29
M. K. (1989)	2. K2 1000 (MEJ)					21
M. V. (1990)	2. K2 1000 (MEJ) 2. K2 1000 (MSJ) <u>2. K2 500 (MEJ)</u> 2. K2 1000 (MEJ)					19
K. K. (1991)	2. K2 1000 (MSJ) <u>2. K2 500 (MEJ)</u> 2. K2 1000 (MEJ) 1. K2 1000 (MEJ)					19
J. J. (1991)	1. K2 1000 (MEJ)	✓ (canoe)	✓ (canoe)			→

K. S. (1996)	3. K1 1000 (MEJ)		✓			22
S. S. (1997)	3. K2 1000 (MEJ)					21
S. K. (2000)	3. K2 1000 (MEJ) <u>2. K1 500 (MEJ)</u> 2. K1 1000 (MEJ) 1. K1 1000 (MSJ) <u>1. K4 500 (MEJ)</u> 2. K1 1000 (MEJ)					18
11/7 (OD)		2/2 OD	5/5 OD	1 OD	1	7 do 23 let

11. 3. 1 Vyhodnocení analýzy výsledků – KAJAKÁŘKY

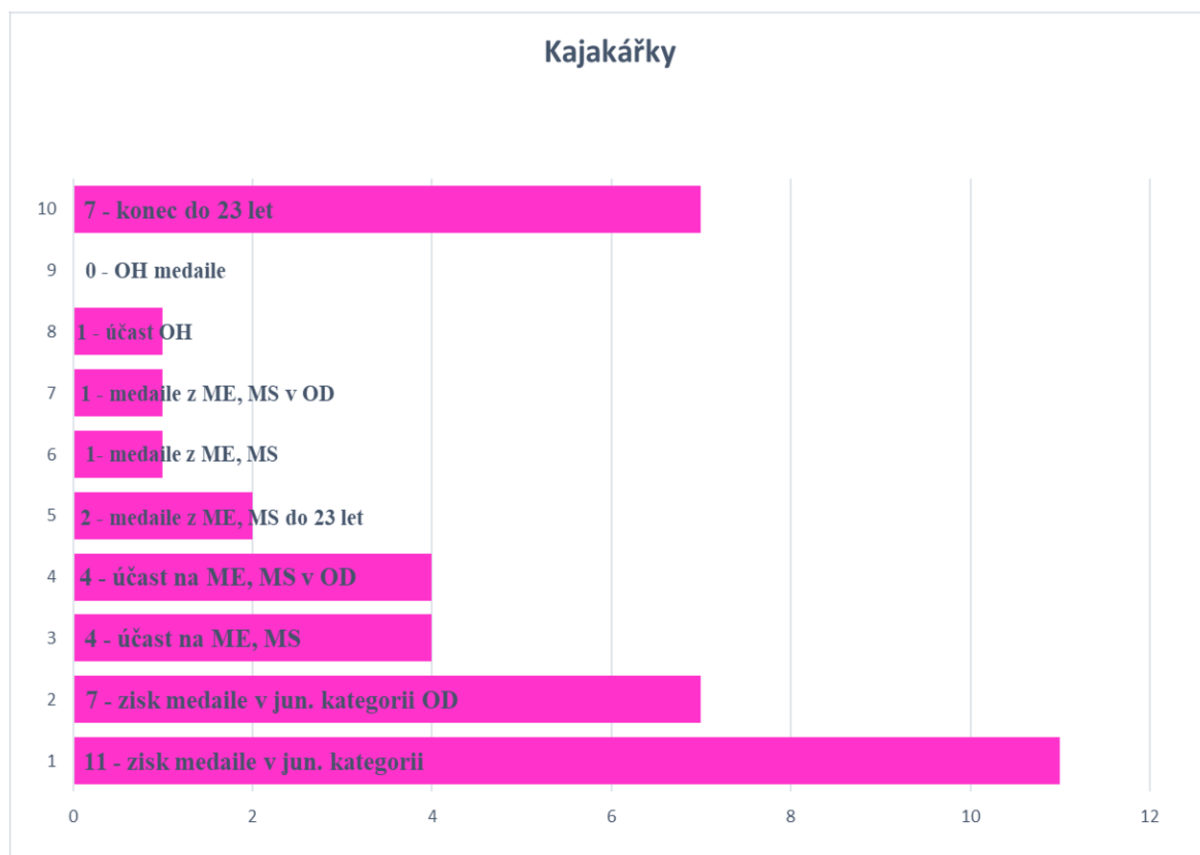
V letech 1996 – 2000 získalo medaili z MEJ či MSJ **11 kajakářek**, z toho **7 (63,6 %)** minimálně jednou v olympijské disciplíně. Pouze **dvě (18,1 %)** dokázaly vybojovat medaili z ME nebo MS do 23 let, z toho jedna přešla z kategorie kajakářek do kategorie kanoistek.

5 (45,5 %) z juniorských medailistek reprezentovalo Českou republiku na ME nebo MS seniorů, všechny alespoň jednou v olympijské disciplíně. Do bilance 5 je opět počítána Jana Ježová, která vše v seniorech dokázala v kategorii kanoistek. V kajakářských disciplínách se tedy probojovaly mezi nejlepší české seniorky **4 (36,4 %)** ženy.

Co se týče medailí z ME nebo MS, za posledních dvacet let ji dokázala získat pouze jedna (9 %) z juniorských medailistek, stejně tak je to s účastí na OH.

Do 23 let ukončilo kariéru **7 (63,6 %)** kajakářek. V druhém zkoumaném desetiletí (2006 - 2016) ukončila „předčasně“ kariéru všechna děvčata, která dokázala získat mezinárodní juniorskou medaili. Jediná žena, která z této generace v kariéře pokračuje, je Jana Ježová, ta ale změnila disciplínu z kajaku na kanoi.

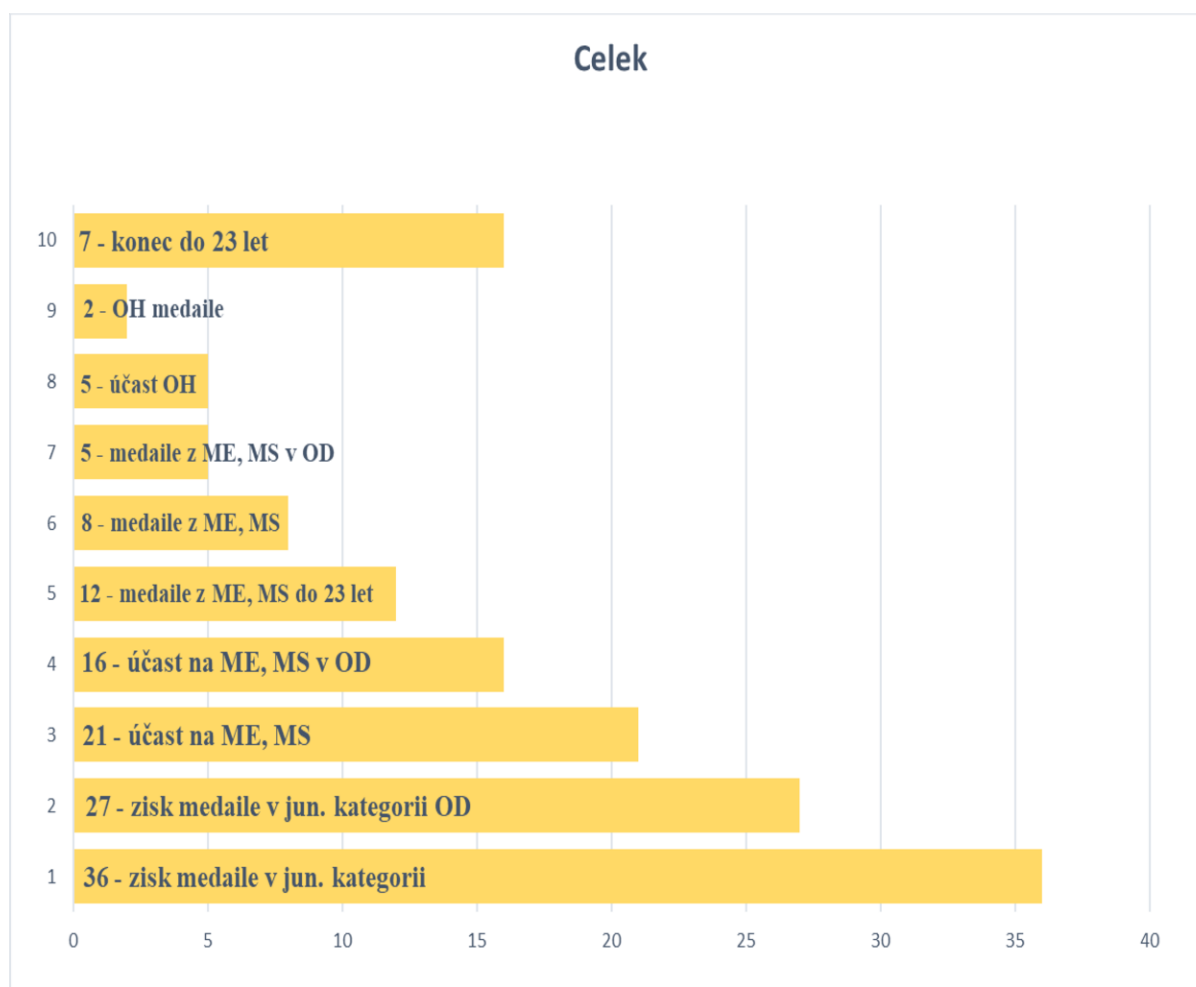
Obrázek 4: Vyhodnocení analýzy výsledků – KAJAKÁŘKY



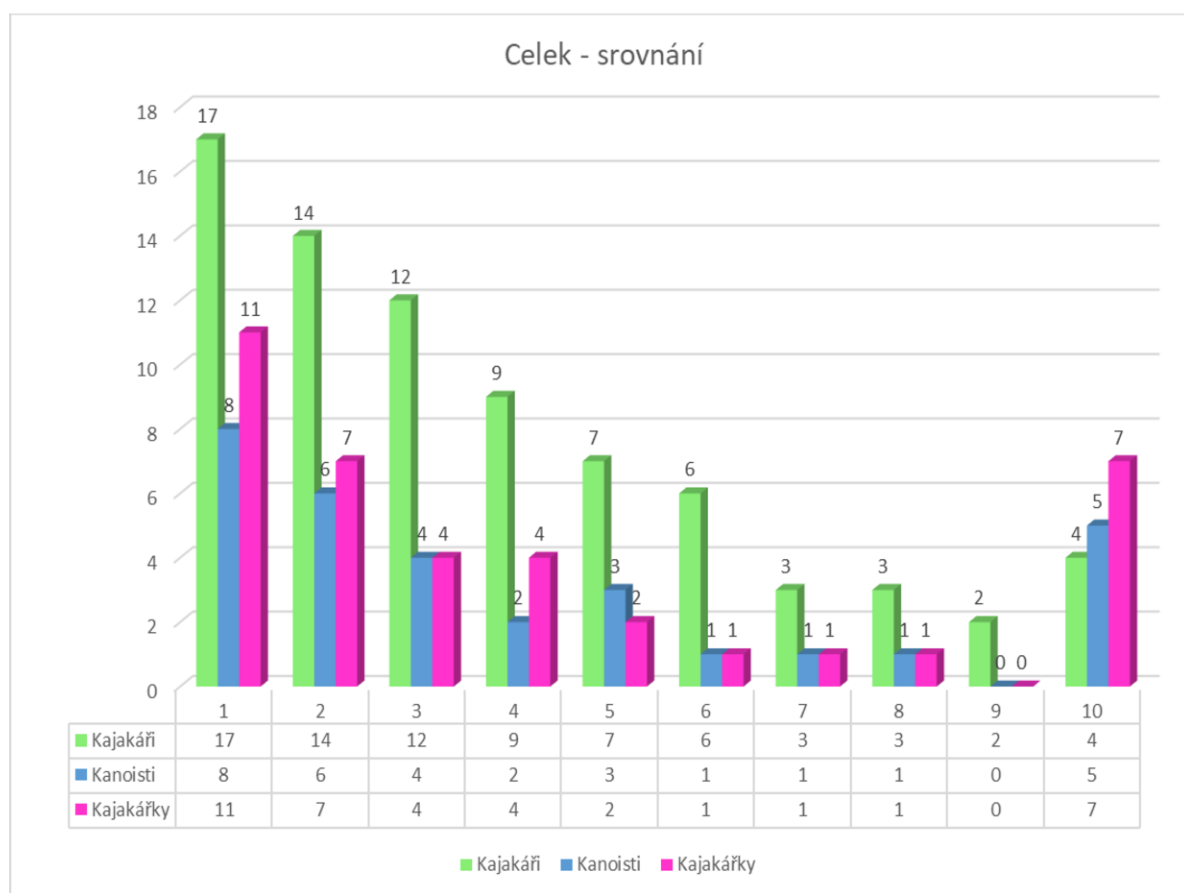
11.4 Kompletní vyhodnocení analýzy výsledků

Medaili z MEJ nebo MSJ dokázalo mezi lety 1996 – 2016 získat **36 závodníků**, z toho **27 (75 %) alespoň jednou v olympijské disciplíně**. **12 (33,3 %) z těchto jedinců** získalo poté i evropskou či světovou medaili v kategorii do 23 let, z toho **10 (27, 8 %) v olympijské disciplíně**. **21 (58,3 %) z juniorských medailistů** reprezentovalo Českou republiku i na ME nebo MS seniorů, z toho **16 (44,4 %) alespoň jednou v olympijské disciplíně**. Medailové umístění na ME nebo MS dospělých se podařilo vybojovat **8 (22,2 %) sportovcům**, z toho **5 (13,9 %) minimálně jednou v olympijské disciplíně**. **5 z juniorských medailistů startovalo na olympijských hrách (13,9 %), z nich zatím dva (5,6 %) získali medaili**. 16 (44,4 %) úspěšných juniorů ukončilo kariéru do 23 let.

Obrázek 5: Kompletní vyhodnocení analýzy výsledků



Obrázek 6: Porovnání jednotlivých kategorií



Vysvětlivky k obrázku 6:

- 1 = zisk medaile v juniorské kategorii
- 2 = zisk medaile v juniorské kategorii v olympijské disciplíně
- 3 = účast na ME, MS
- 4 = účast na ME, MS v olympijské disciplíně
- 5 = medaile z ME, MS do 23 let
- 6 = medaile z ME, MS
- 7 = medaile z ME, MS v olympijské disciplíně
- 8 = účast na olympijských hrách
- 9 = medaile z olympijských her
- 10 = „předčasné“ ukončení sportovní kariéry

12. Analýza výsledků seniorských medailistů

Do praktické části této bakalářské práce jsme zařadili i další analýzu, která je zaměřená naopak na elitní závodníky v seniorské kategorii. Vzhledem k tomu, že práce je věnovaná primárně elitním juniorským závodníkům a jejich výkonům v seniorské kategorii, vybrali jsme jako vzorek pouze ty závodníky, kteří **v posledních dvaceti letech (1999 – 2019) získali medaili na mistrovství Evropy, mistrovství světa a olympijských hrách v olympijských disciplínách**¹. Olympijské disciplíny bývají pravidelně více konkurenčně obsazované než disciplíny neolympijské. Vzorek je opět rozdělen na kajakáře, kanoisty a kajakářky. U každého závodníka je uveden ročník narození, medailové výsledky v olympijských disciplínách a informace, jestli daní závodníci mají nebo nemají medailová umístění na evropských a světových soutěžích v juniorském věku.

12.1 Kajakáři

Tabulka 11: Medailisté z ME, MS a OH v olympijských disciplínách – KAJAKÁŘI

Iniciály + ročník narození	Rok zisku medaile na MS a ME	Výsledek na MS a ME z OH disciplíny	Medaile v juniorech
R. Z. (1979)	2000 (ME)	2. K2 500	NE
P. H. (1970)	2000 (ME)	2. K2 500	NE
J. A. (1977)	2009 (ME)	3. K4 1000	NE
O. H. (1977)	2009 (ME)	3. K4 1000	NE
	2010 (ME)	3. K4 1000	
	2010 (MS)	3. K4 1000	
J. S. (1978)	2009 (ME)	3. K4 1000	NE
	2010 (ME)	3. K4 1000	
	2010 (MS)	3. K4 1000	
J. Š. (1981)	2009 (ME)	3. K4 1000	NE
	2010 (ME)	3. K4 1000	
	2010 (MS)	3. K4 1000	
	2012 (OH)	3. K4 1000	
	2013 (ME)	1. K4 1000	

¹ V průběhu dvaceti let se některé olympijské disciplíny změnily. Jako olympijskou disciplínu počítáme vždy tu, která byla zařazena do programu olympijských her v daném cyklu.

	2013 (MS) 2014 (ME) 2014 (MS) 2015 (ME) 2015 (MS) 2016 (OH) 2017 (MS)	3. K2 1000 2. K4 1000 1. K4 1000 1. K4 1000 1. K4 1000 3. K2 1000 3. K4 1000 3. K4 1000 3. K4 1000 3. K4 500	
D. H. (1991)	2010 (ME) 2010 (MS) 2012 (OH) 2013 (ME) 2013 (MS) 2014 (ME) 2015 (ME) 2016 (OH) 2017 (MS)	3. K4 1000 3. K4 1000 3. K4 1000 1. K4 1000 3. K2 1000 2. K4 1000 1. K4 1000 1. K4 1000 3. K2 1000 3. K4 1000 3. K2 1000 3. K4 500	ANO
L. T. (1988)	2012 (OH) 2013 (ME) 2013 (MS) 2014 (ME) 2014 (MS) 2015 (ME) 2015 (MS) 2016 (OH)	3. K4 1000 1. K4 1000 2. K4 1000 1. K4 1000 1. K4 1000 1. K4 1000 3. K4 1000 3. K4 1000	NE
J. D. (1993)	2012 (OH) 2013 (ME) 2013 (MS)	3. K4 1000 1. K4 1000 3. K1 1000 2. K4 1000	ANO

	2014 (ME)	1. K4 1000	
	2014 (MS)	1. K1 1000	
		1. K4 1000	
	2015 (ME)	1. K4 1000	
	2015 (MS)	2. K1 1000	
		3. K4 1000	
	2016 (OH)	2. K1 1000	
		3. K4 1000	
	2017 (MS)	3. K1 1000	
	2018 (MS)	2. K1 1000	
	2019 (MS)	2. K1 1000	
J. Š. (1993)	2017 (MS)	3. K2 1000	ANO
		3. K4 500	
R. Š. (1994)	2017 (MS)	3. K4 500	NE
11			8xNE 3xANO

Kajakáři jsou ve sledovaném vzorku nejpočetnější kategorií. V posledních dvaceti letech získalo medaili ze světové soutěže v olympijské disciplíně **11 kajakářů. 72,7 % (8) z nich v juniorské kategorii medaili neměla, 17,3 % (3) medaili získalo.**

12.2 Kanoisti

Tabulka 12: Medailisté z ME, MS a OH v olympijských disciplínách – KANOISTI

Iniciály + ročník narození	Rok zisku medaile na MS a ME	Výsledek na MS a ME	Medaile v juniorech
M. D.	1999 (ME)	2. C1 500 2. C1 1000	NE
	1999 (MS)	2. C1 500 3. C1 1000	
	2000 (ME)	1. C1 1000	
	2001 (ME)	3. C1 1000	
	2001 (MS)	2. C1 1000	
	2002 (ME)	3. C1 500	
	2003 (MS)	3. C1 500	
	2004 (ME)	3. C1 1000	
J. R. (1986)	2013 (MS)	3. C2 1000	NE
F. D. (1988)	2013 (MS)	3. C2 1000	NE
M. F. (1993)	2013 (ME)	1. C1 1000	ANO
	2014 (MS)	2. C1 1000	
	2015 (EH)	2. C1 1000	
	2015 (MS)	2. C1 1000	
	2016 (ME)	3. C1 1000	
	2017 (ME)	2. C1 1000	
	2017 (MS)	2. C1 1000	
	2018 (ME)	1. C1 1000	
2018 (MS)	2. C1 1000		
4			3xNE 1xANO

Mezi kanoisty se podařilo získat umístění na stupních vítězů v olympijské disciplíně na MS nebo ME čtyřem mužům, z nichž medaili v juniorském věku měl **jeden (25 %)**. **Tři (75 %) na velkou juniorskou medaili nedosáhlo.**

12.3 Kajakářky

Tabulka 13: Medailistky z ME, MS a OH v olympijských disciplínách – KAJAKÁŘKY

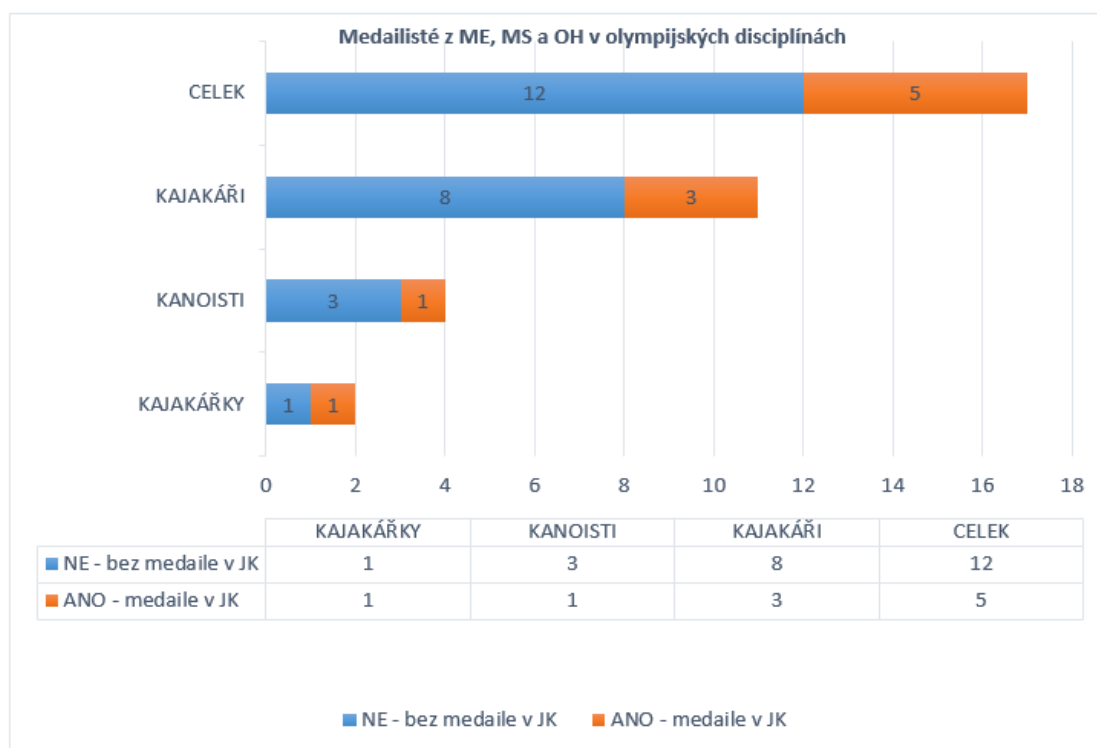
Iniciály + ročník narození	Rok zisku medaile na MS a ME	Výsledek na MS a ME	Medaile v juniorech
M. M.	2006 (MS)	2. K2 500	NE (jiný sport)
J. B.	2006 (MS)	2. K2 500	ANO
2			1xNE 1xANO

Nejméně početnou kategorií v zisku medailí v olympijských disciplínách jsou ženy – kajakářky. Za posledních dvacet let dosáhly na stupně vítězů pouze dvě ženy, Michala Mrůzková s Janou Blahovou dojely v roce 2006 na stříbrné pozici na mistrovství světa. Jana Blahová se třemi medailemi z MSJ a MEJ patřila v letech 2001 a 2002 mezi největší české juniorské opory. Michala Mrůzková se v mládežnických kategoriích rychlostní kanoistice nevěnovala, i v dospělém věku kombinovala rychlostní kanoistiku se sjezdem na divoké vodě, kde je několikanásobná mistryně světa.

12.4 Medailisté z ME, MS nebo OH v olympijské disciplíně 1999 – 2019

Medaili z ME seniorů, MS seniorů nebo OH získalo z olympijské disciplíny v posledních dvaceti letech **17 závodníků**. Z těchto sportovců **dokázalo 5 (29,4 %) vybojovat medaili na evropské či světové soutěži i v juniorské kategorii**, **12 (70,6 %) z nich na výrazný mezinárodní výsledek v juniorech nedosáhlo**.

Obrázek 7: Medailisté z ME, MS a OH v olympijských disciplínách



13. Diskuze

V bakalářské práci jsme se zabývali souborem 36 rychlostních kanoistů (17 kajakářů, 8 kanoistů, 11 kajakářek), kteří dokázali mezi lety 1996 – 2016 získat medailové umístění na juniorském mistrovství Evropy nebo mistrovství světa. Na základě analýzy dat jsme sledovali jejich další výsledky v kategorii dospělých. Postup v jejich další kariéře jsme rozdělili do čtyř výkonnostních stupňů – reprezentace České republiky na seniorském mistrovství Evropy či světa, medaile z mistrovství Evropy či světa do 23 let, medaile ze seniorského ME nebo MS a účast na olympijských hrách. Vzhledem k možnostem nerovnoměrného obsazení jsme rozlišili olympijské a neolympijské disciplíny, přičemž předpokládáme, že získání cenného kovu v olympijské disciplíně má vyšší hodnotu.

Ze sledovaného souboru reprezentovalo Českou republiku na **ME nebo ME seniorů 21 závodníků (58,3 %)**, z toho **16 (44,4 %) alespoň jednou v olympijské disciplíně**. Ze 17 sledovaných kajakářů startovalo 12 (70,6 %) alespoň jednou na ME nebo MS, z toho 9 (52,9 %) v olympijské disciplíně. Z 8 sledovaných kanoistů závodili na ME nebo MS 4 kanoisti (50 %), z toho 2 (25 %) v olympijské disciplíně. V kategorii kajakářek z 11 juniorských medailistek závodilo na ME nebo MS 5 žen (45,5 %), z toho 4 (36,4 %) v olympijské disciplíně.

Medaili na **ME a MS do 23 let získalo 12 sportovců (33,3 %)**, z toho **10 (27,8 %) v olympijské disciplíně**. V kategorii kajakářů se jednalo o 7 (41,2 %) jedinců, všichni v olympijské disciplíně, v kategorii kanoistů o 3 (37,5 %) jedince, z toho 1 (12,5 %) v olympijské disciplíně a v kategorii kajakářek o 2 (18,1 %) ženy, obě v olympijské disciplíně (jedna z nich na kanoi).

Na **ME a MS seniorů se na stupně vítězů prosadilo 8 (22,2 %) sledovaných sportovců**, toho **5 (13,9 %) v olympijské distanci**. Jedná se o 6 (35,3 %) kajakářů, z toho 3 (17,6 %) v olympijské disciplíně, 1 (12,5 %) kanoistu a 1 (9,1 %) kajakářku.

Na **OH se ze sledovaného vzorku představilo 5 sportovců (13,9 %)** – 3 (17,6 %) kajakáři, 1 (12,5 %) kanoista, 1 (9,1 %) kajakářka. 2 (5,6 % z celkového vzorku, 11,8 % z kajakářů) kajakáři získali na OH medaili.

16 (44,4 %) z elitních juniorů ukončilo sportovní kariéru do 23 let, z toho 4 kajakáři (23,5 %), 5 kanoistů (62,5 %) a 7 (63,6 %) kajakářek.

Při srovnání vyhodnocených výsledků v jednotlivých kategoriích (kajakáři, kanoisti, kajakářky) můžeme sledovat nevyrovnanou bilanci mezi danými skupinami. **Největší počet juniorských medailistů je mezi kajakáři – 17, dále jsou kajakářky – 11 a kanoisti – 8.**

Vývoj kajakářek a kanoistů je velmi podobný, jak ve vyšších procentech „předčasně“ ukončené kariéry, tak v menších procentech úspěšnosti v každém ze sledovaných výkonnostních stupňů. Naopak kajakáři vykazují nízké procento „předčasně“ ukončené kariéry a vyšší procenta v dalších sledovaných výkonnostních stupních. Systém finanční i tréninkové podpory mládežníků je nastaven pro všechny kategorie stejně. Nabízí se položit si spekulativní otázku, zda systém finanční a zejména tréninkové podpory nevyhovuje primárně kajakářům, zatímco na ostatní kategorii nepůsobí v takové míře. Ze zahraniční literatury jednoznačně vyplývá, že tréninkový přístup k ženám musí být odlišný od tréninkového přístupu k mužům (Folgar a kol., 2018). Pozoruhodný je hlavně rozdíl v ukončení sportovní kariéry do 23 let, kdy od roku 2006 do 2016 předčasně skončili 2 ze 14 kajakářů, 3 z 6 kanoistů a 6 ze 7 děvčat, kdy sedmá se začala věnovat nové disciplíně C1. Zároveň jsme si vědomi, že tuto situaci nemusí ovlivňovat pouze nastavený systém podpor, ale řada dalších faktorů jako jsou výkonnostní faktory, tréninkové podmínky, studijní či pracovní povinnosti a sociální podmínky (Bahenský, Semerád, 2016; Hollings a kol., 2014).

Z přehledů juniorských medailistů je patrné, že v druhém sledovaném desetiletí (2006 - 2016) **mezinárodní úroveň českých závodníků roste.** Zatímco v letech 1996 – 2005 získali čeští junioři 6x umístění do třetího místa (za tyto roky proběhlo 11 soutěží), v letech 2006 – 2016 vybojovali tato umístění 33x (za tyto roky se konalo 18 soutěží). Zvyšující se bilance juniorských medailových úspěchů může být podpořena změnou systému podpory mladých talentů, který byl zaveden právě v roce 2006. **Zlepšující se výkony českých juniorů mohou být důsledkem zavedeného systému podpory.**

Stupňující se trend juniorských úspěchů pokračuje dále – **mezi lety 2017 – 2019 se Češi probjovali mezi první trojici 33x** (v těchto letech bylo uspořádáno 6 soutěží). Pokud aplikujeme procentuální statistiku výsledků analýzy dat na soubor juniorských medailistů z posledních tří let (17 probandů), zjistíme, že by teoreticky měli získat 3 – 4 sportovci medailové umístění z ME a MS. Vzhledem k tomu, že naše druhá analýza ukázala, že ze seniorských medailistů v olympijské disciplíně na ME nebo MS z posledních 20 let se **na mezinárodních juniorských soutěžích prosadilo 5 (29,4 %) ze 17 sledovaných, zatímco 12 (70,6 %) z nich nezaznamenalo významnější výsledek,** lze odhadovat, že vzrůstající medailová bilance se bude projevovat i v kategorii seniorů.

Bylo by zajímavé v těchto analýzách pokračovat i v dalších letech. Stejně tak by bylo zajímavé porovnat zjištěné výsledky s šetřeními v dalších státech. Dále by se nabízelo zaměřit se na celoevropskou či celosvětovou analýzu tohoto typu.

14. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo na základě analýzy výsledků v rychlostní kanoistice zjistit, jak obstáli jednotliví juniorští medailisté v kategorii dospělých a posoudit jejich úspěšnost v seniorské kategorii.

V souladu s prezentovanými výsledky jsme stanovili tyto závěry:

- **Ze sledovaného souboru 36 závodníků získalo 12 (33,3 %) medaili na ME nebo MS do 23 let, z toho 10 v olympijské disciplíně**
- **21 (58,3 %) z juniorských medailistů reprezentovalo Českou republiku na ME nebo MS dospělých, z toho 16 alespoň jednou v olympijské disciplíně.**
- **8 (22,2 %) sportovcům se podařilo získat medailová umístění na ME nebo MS seniorů, z toho 5 minimálně jedou v olympijské disciplíně**
- **5 (13,9 %) juniorských medailistů se později účastnilo OH, 2 z nich se podařilo získat medaili**
- **16 (44,4 %) z juniorských medailistů ukončilo kariéru do 23 let**

V druhé části jsme se zabývali analýzou seniorských medailistů. Sledovaný soubor tvořilo 17 závodníků, kteří v letech 1999 – 2019 dokázali získat medaili na ME, MS nebo OH v olympijské disciplíně. Sledovali jsme, zda tyto jedinci patřili elitní juniory (medaile z MEJ nebo MSJ).

Na základě druhé analýzy výsledků jsme stanovili závěr:

- **5 (29,4 %) sportovců ze sledovaného souboru dosáhlo na medailová umístění i v kategorii juniorů, 12 (70,6 %) z nich na výraznější juniorský úspěch nezaznamenalo**

V průběhu zpracování analýzy dat jsme zaznamenali další zajímavé poznatky:

- **Od roku 2006 výrazně roste úspěšnost juniorských reprezentantů na mezinárodních akcích**
- **Vývoj úspěšnosti kajakářů se liší od vývoje úspěšnosti kanoistů a kajakářek**

Analýza výsledků naznačuje, že systém tréninkové a finanční podpory rychlostní kanoistiky zavedený v roce 2006 pomohl zlepšit úspěchy českých juniorů na mezinárodních akcích ve všech zkoumaných kategoriích (kajakáři, kanoisti, kajakářky).

Analýza dále ukázala, že další vývoj zkoumaných skupin v seniorských kategoriích má odlišné tendence. Zatímco skupina kajakářů vykazuje malé procento ukončení kariéry do 23 let (23,5 %) a relativně vysokou úspěšnost v získávání dalších mezinárodních medailí (35,3 % medaile na ME nebo MS), skupina kanoistů vykazuje vysoké procento „brzkého“ ukončení kariéry (62,5 %) a menší procenta další úspěšnosti (12,5 %), stejně jako kategorie děvčat, jejíž další úspěšnost je 9 %, naopak ukončení kariéry do 23 let 63,6 %. Všechny dívky, které získaly juniorskou medaili a prošly systémem od roku 2006, ukončily kariéru do 23 let, přičemž průměrný vrcholový věk kajakářek (finalistek OH 2012, 2016) je 27,6 let. Je spekulativní, zda jde pouze o náhodu, nebo by na danou situaci mohl mít vliv systém tréninku a podpory nastavený pro mládežnické kategorie, či systém tréninku a podpory v kategorii dospělých.

Otázkou zůstává, zda medailový úspěch v juniorských kategoriích je zásadní pro budoucí úspěch v kategorii seniorské. Ze 17 zkoumaných seniorských medailistů získalo juniorskou medaili 5 (29,4 %), což nepovažujeme za zásadní výsledek. Můžeme však konstatovat, že čtyři z těchto pěti juniorských medailistů prošlo systémem zavedeným v roce 2006, což opět poukazuje na jeho kvalitu. Vzhledem k neustále rostoucímu počtu juniorských medailistů bude zajímavé sledovat jejich další cestu, pomocí které se bude moci více prokázat funkčnost, či případné chyby zavedeného systému.

15. Použitá literatura

- 1) ACKLAND, T. Morphological characteristic of Olympic sprint canoe and kayak paddlers. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2003, roč. 6, č. 3, s. 285-294.
- 2) ALACID, F. a kol. Kinanthropometric Comparison between Young inanthropometric Comparison between Young Elite Kayakers and Canoeists lite Kayakers and Canoeists. *Collegium antropologicum*, 2015, roč. 39, č. 1, s. 119-124.
- 3) BAHENSKÝ, P.; SEMERÁD M. Úroveň výkonnosti elitních adolescentních běžců v dospělém věku. *Studia Kinanthropologica*, 2016, roč. 17, č. 3, s. 185-193. ISSN 1213-2101
- 4) BERNACIKOVÁ, M.; NOVOTNÝ, J.; KAPOUNKOVÁ K. *Fyziologie sportovních disciplín - Rychlostní kanoistika*. [online]. 2010 [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps10/fyziol/web/sport/voda-kanoe-rychlo.html>
- 5) DOČKAL, V. a kol. *Psychologia nadania*. 1. vydání. Bratislava: Státní pedagogické nakladatelství 1987. ISBN 80-08-00360-X
- 6) DOVALIL, J. a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. 3. vydání. Praha: Olympia 2009. ISBN 978-80-7376-130-1
- 7) FOLGAR, M. a kol. *Trénink rychlostní kanoistiky*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4415-8
- 8) HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat. Analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portal, 2004. ISBN 80-7178-820-1.
- 9) HOLLINGS, S. a kol. The Transition from Elite Junior Track-and Field Athlete to Successful Senior Athlete: Why Some Do, Why Others Don't. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2014, roč. 9, č. 3, s. 457-471.
- 10) HOTTMAR, P. *Kritéria pro zařazování a vyřazování sportovců do SCM v rychlostní kanoistice pro rok 2019*. [online]. 2019 [cit. 2020-12-19]. Dostupné z: [Výběrová kritéria do SCM 2019, aktuální žebříčky \(kanoe.cz\)](#)
- 11) KOPALOVÁ, M. *Vývoj výkonnosti evropských juniorských medailistů z let 2000 – 2008 v plavání*. Praha, 2015. Diplomová práce na FTVS UK. Vedoucí práce Mgr. Jitka Pokorná
- 12) KOVÁŘOVÁ, L.; KOVÁŘ, K. Současný přístup k hodnocení talentů pro krátký triatlon v České republice. *Studia sportiva*, 2011, roč. 5, č. 1, s. 5-16. ISBN

- 13) LONGO, A. a kol. Age of peak performance in Olympic sports: A comparative research among disciplines. *Journal of Human Sport and Exercise*, 2016, roč. 11, č. 1, s. 31-41.
- 14) LÓPEZ-PLAZA, D. a kol. Sprint kayaking and canoeing performance prediction based on the relationship between maturity status, anthropometry and physical fitness in young elite paddlers. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2017, roč. 35, č. 11, s. 1-8.
- 15) PECHA, J.; DOVALIL, J. Prospektivní a retrospektivní analýza vývoje výkonnosti předních českých hráčů tenisu. *Česká kinantropologie*, 2012, roč. 16, č. 3, s. 127-138.
- 16) PERIČ, T.; DOVALIL, J. *Sportovní trénink*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2118-7
- 17) PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vydání. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-80-247-4218-2
- 18) PERIČ, T. *Výběr sportovních talentů*. 1. vydání. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1827-8
- 19) PERIČ, T.; SUCHÝ J. T. *Identifikace sportovních talentů*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1881-4
- 20) SITKOWSKI, D. Some indices distinguishing Olympic or world championship medallists in sprint kayaking. *Biology of Sport*, 2002, roč. 19, č. 2, s. 133-147. ISSN 0860-021X
- 21) VIČAR, M. *Sportovní talent*. 1. vydání. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-271-0841-1
- 22) VIČAR, M. Sportovní talent versus nadání. *Studia sportiva*, 2017, roč. 11, č. 1, s. 216-227. ISSN 1802-7679

Další zdroje:

Archiv výsledků USK Praha

Kolektiv autorů. *100 let kanoistiky v Čechách*. 1. vydání. Praha: Olympia, 2013. ISBN 978-80-7376-349-7

Výsledky mistrovství Evropy. [online]. 2019 [cit. 2020-12-19]. Dostupné z: [Results | Europe Canoe Events](#)

Výsledky mezinárodních závodů. [online]. 2020 [cit. 2020-08-25]. Dostupné z: [Results | ICF - Planet Canoe \(canoeicf.com\)](#)

Základní informace o rychlostní kanoistice. [online]. 2013 [cit. 2019-02-08]. Dostupné z: [Co je rychlostní kanoistika \(kanoe.cz\)](http://Coje rychlostní kanoistika (kanoe.cz))

15. Přílohy

Příloha 1 – seznam tabulek

Příloha 2 – seznam obrázků

Příloha 1 – seznam tabulek

Tabulka 1: Délka a hmotnost jednotlivých typů lodí	16
Tabulka 2: Olympijské medailové zisky českých rychlostních kanoistů.....	17
Tabulka 3: Průměrný vrcholový věk – kanoisti	30
Tabulka 4: Průměrný vrcholový věk – kajakáři	30
Tabulka 5: Průměrný vrcholový věk - kajakářky	31
Tabulka 6: Přehled juniorských soutěží a medailových zisků v letech 1996 – 2016.....	36
Tabulka 7: Přehled juniorských soutěží a medailových zisků v letech 2017 – 2019.....	38
Tabulka 8: Vývoj juniorských medailistů v kategorii dospělých – KAJAKÁŘI.....	41
Tabulka 9: Vývoj juniorských medailistů v kategorii dospělých – KANOISTI.....	45
Tabulka 10: Vývoj juniorských medailistů v kategorii dospělých – KAJAKÁŘKY	47
Tabulka 11: Medailisté z ME, MS a OH v olympijských disciplínách – KAJAKÁŘI.....	52
Tabulka 12: Medailisté z ME, MS a OH v olympijských disciplínách – KANOISTI.....	55
Tabulka 13: Medailistky z ME, MS a OH v olympijských disciplínách – KAJAKÁŘKY	56

Příloha 2 – seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma systému podpory v rychlostní kanoistice	23
Obrázek 2: Vyhodnocení analýzy výsledků - KAJAKÁŘI	44
Obrázek 3: Vyhodnocení analýzy výsledků – KANOISTI.....	46
Obrázek 4: Vyhodnocení analýzy výsledků – KAJAKÁŘKY	49
Obrázek 5: Kompletní vyhodnocení analýzy výsledků.....	50
Obrázek 6: Porovnání jednotlivých kategorií.....	51
Obrázek 7: Medailisté z ME, MS a OH v olympijských disciplínách	57