

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

Diplomová práce

**POPIS PODSTATNÝCH ROZDÍLŮ TECHNICKÉ
PŘIPRAVY VE VODNÍM SLALOMU A
RYCHLOSTNÍ KANOISTICE V KATEGORII K1**

Vedoucí práce:
PhDr. Milan Bílý

Zpracoval:
Michal Mokrý

Praha 2010

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a k práci jsem použil literatury a pramenů uvedených v seznamu.

.....
Michal Mokrý v. r.

Děkuji panu PhDr. Milanovi Bílému za odborné vedení při tvorbě diplomové práce. Dále poté panu Petru Fuksovi a Mgr. Pavlu Hottmarovi za pomoc při rozesílání dotazníků.

Svoluji k zapůjčení této diplomové práce ke studijním účelům. Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří mají povinnost pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení	Adresa	Číslo OP	Datum výpůjčky

Abstrakt

Název práce: Popis podstatných rozdílů technické přípravy ve vodním slalomu a rychlostní kanoistice v kategorii K1

Cíle práce: Cílem diplomové práce je zjištění hlavních charakteristik typických pro technickou přípravu kajakářů v českých kanoistických klubech a popis případných rozdílů v přípravě rychlostních kajakářů a kajakářů ve vodním slalomu.

Metody zpracování dat: Práce je založena na smíšeném výzkumu. Závodníkům a trenérům byl předložen dotazník týkající se technické přípravy. Zjištěné výsledky byly analyzovány pomocí metod kvantitativního výzkumu a analytické indukce.

Výsledky: Mezi technickou přípravou rychlostních kajakářů a vodních slalomářů bylo zjištěno několik podstatných rozdílů.

Závodníci ve vodním slalomu především mladších věkových kategorií častěji než rychlostní kajakáři využívají pro rozvoj základních kajakářských záběrů jiné vodní sporty, nejčastěji sjezd na divoké vodě.

Z průpravných cvičení se rychlostní kajakáři omezují pouze na fázování záběru. Závodníci vodního slalomu používají pro rozvoj základních kajakářských záběrů větší množství průpravných cvičení.

Pro získání zpětné vazby využívají vodní slalomáři nejen v technické přípravě několikrát do měsíce analýzu pomocí videozáznamu. V rychlostní kanoistice se analýza pomocí videozáznamu využívá podstatně méně.

Klíčová slova: rychlostní kanoistika, vodní slalom, technická příprava, didaktické metody, vyučovací postupy, didaktické metody.

Abstract

Thesis title: A description of significant differences in technical preparation of water slalom and canoe sprint in K1 category.

Thesis objective: The objective of the thesis is to determine the main features typical of technical preparation of kayakers in Czech canoeing clubs and to describe possible differences in the preparation of sprint kayakers and water slalom kayakers.

Methods of data processing: The work is based on mixed research. The racers and coaches were presented with a questionnaire concerning technical preparation. Collected output was analyzed using the methods of quantitative research and of analytical induction.

Results: Several significant differences were detected between the technical preparation of sprint kayakers and water slalom racers.

To develop basic kayaking strokes, water slalom racers in mostly younger age categories use other water sports, especially wild water, more frequently.

In preparatory exercises sprint racers limit themselves to stroke sequencing. Water slalom racers use a wider range of preparatory exercises to develop basic kayaking stroke.

In order to gain feedback, water slalom racers use videorecording analysis several times a month and that not only during technical preparation period. In sprint canoeing the videorecording analysis is used significantly less often.

Key words: sprint canoeing, water slalom, technical preparation, didactic methods, teaching procedures

OBSAH

ABSTRAKT	5
ÚVOD	9
I. TEORETICKÁ ČÁST	11
1. Teoretická východiska.....	11
1.1. Vodní slalom	12
1.2. Rychlostní kanoistika	15
1.3. Historický vývoj kajakářských disciplín v českých zemích	18
1.4. Nejdůležitějších kajakářské záběry a rozdíly v jejich provedení	22
1.4.1. Záběr vpřed	22
1.4.2. Široký záběr od přídě.....	27
1.4.3. Široký záběr od zádě.....	28
1.4.4. Záběr vzad.....	29
1.4.5. Závěs.....	29
1.5. Technická příprava.....	31
1.5.1. Motorické učení.....	33
1.5.2. Didaktický styl.....	38
1.5.3. Vyučovací postupy.....	40
1.5.4. Didaktické metody.....	42
II. VÝZKUMNÁ ČÁST	46
2.1. Cíl práce.....	46
2.2. Úkoly práce.....	46
2.3. Hypotézy	46
2.4. Metodika výzkumu	47
2.4.1. Popis testovaného souboru.....	46
2.4.2. Metody sběru dat metody.....	47
2.4.3. Metody analýzy dat.....	51

2.4.4. Sběr dat.....	51
2.5. Výsledková část.....	52
2.5.1. Výběr mladých kajakářů.....	52
2.5.2. Základní technická příprava.....	56
2.5.3. Speciální technická příprava.....	57
2.5.4. Shrnutí výsledků.....	65
2.6. Diskuze.....	69
2.7. Závěr.....	72
Seznam použitých zdrojů.....	74
Příloha číslo 1.....	77
Příloha číslo 2.....	84
Příloha číslo 3.....	90
Příloha číslo 3.....	97

Úvod

Rychlostní kanoistika se řadí k tradičním českým sportům. Čeští rychlostní kanoisté patřili v minulosti k nejúspěšnějším sportovcům českého olympijského hnutí. Výsledkově stáli vždy kajakáři ve stínu svých kanoistických kolegů. Historicky nejúspěšnějším tehdy ještě československým kajakářem byl Atila Szabo, který získal titul mistra světa na 10km v roce 1989. To je zatím jediný mistrovský titul pro český mužský rychlostní kajak. Na posledních olympijských hrách v Pekingu dokonce neměla česká rychlostní kanoistika žádné zastoupení v mužských disciplínách. Jedinou soutěžící posádkou byl ženský deblkajak Mrůzková-Blahová.

Vodní slalom je o něco mladším sportem než rychlostní kanoistika. V dávných dobách měli přední čeští rychlostní kanoisté jako bratři Brzákovi a další vodní slalom jako doplňkový sport a byli tradičními členy reprezentačních družstev i ve vodním slalomu.

Naši závodníci promlouvají do výsledků důležitých světových soutěží i v posledních dekádách. Fenomémem světového ženského kajaku devadesátých let byla Štěpánka Hilgertová. Dvojnásobná olympijská vítězka a několikanásobná mistryně světa. Ženská hlídka ve složení Hilgertová, Semerádová, Pavelková získala titul mistryň světa v roce 2003. Ten poté doplnily další hlídky v letech 2006 a 2007 o stříbrné medaile. Ivan Pišvejc obsadil třetí příčku na mistrovství světa v roce 2003. Hlídka ve složení Hradílek, Pišvejc, Buchtel vybojovala zlaté medaile na mistrovství světa v Seu d'Urgell v roce 2009. Čímž navázala na předchozí úspěch z roku 2007, kdy Pišvejc a Hradílek spolu s Lubošem Hilgertem získali bronz. Také pravidelná účast českých slalomářů ve finále závodů světového poháru je důkazem dobré práce české slalomářské školy.

Téma diplomové práce jsem zvolil z toho důvodu, že podle mého názoru problém českých rychlostních kajakářů není v silových, vytrvalostních, nebo rychlostních dispozicích, ale spíše v technické přípravě. Ta je podle mého názoru ve vodním slalomu propracovanější a klade se na ní větší důraz než v rychlostní kanoistice. Je jasné, že odlišnost rychlostních a slalomových tratí, konstrukce lodí, pádel a další vlivy znemožňují úplné kopírování, ale zařazení některých prvků by mohlo přinést kýžené změny.

Ostatně doplnění sportovní přípravy jinými kanoistickými sporty můžeme najít ve sportovní přípravě řady závodníků světové rychlostní kajakářské špičky. Konkrétním příkladem jsou Ronald Rauhe (Něm) několikanásobný mistr světa a olympijský vítěz, který do své přípravy

zařazuje kanoepolo, či australští kajakáři, kteří v přípravě často využívají jízdu na mořském kajaku.

I u nás můžeme najít příklad pozitivního vlivu průpravy z divoké vody na výsledky na hladké. Michaela Mrůzková dvojnásobná vicemistryně světa ze Szegedu 2006 je zároveň několikanásobnou mistryní světa ve sjezdu.

V neposlední řadě je třeba vzít v potaz, že ačkoli jsou oba sporty velmi fyzicky náročné a dlouhodobá příprava vyžaduje jak fyzickou tak psychickou odolnost je vodní slalom vzhledem k charakteru disciplíny pestřejší a také divácky atraktivnější sport než rychlostní kanoistika. Určité zpestření přípravy hlavně u mladých závodníků by mohlo pomoci vyřešit dlouhodobý úbytek závodníků nejmladších kategorií, s kterým se rychlostní kanoistika potýká.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Teoretická východiska

Zaměřujeme-li se na technickou přípravu, jde v podstatě o proces zaměřený na osvojování a zdokonalování sportovních dovedností, jimiž sportovec projevuje svůj výkonnostní potenciál ve složitých podmínkách soutěží (Choutka, Dovalil, 1987)

Přes značné rozdíly různých sportovních odvětví je motorické učení základem procesu technické přípravy všech sportovních odvětví. Působí na rozvoj pohybových schopností, psychiky, fyziologických funkcí a dalších. Současně obsahuje i osvojování vědomostí. (Choutka, Dovalil, 1987)

Psychologickou podstatou didaktického procesu je interakce trenéra a svěřence s organicky spojenými vyučovacími činnostmi trenéra a učitelskými činnostmi svěřence. Vzájemná interakce je zpředmětněna vhodným výběrem a obsahem učiva a ovlivňována spolupůsobícími podmínkami. (Rychecký, Fialová, 2004)

Trenérské činnosti v tréninkovém procesu můžeme rozlišit na činnosti přímé (interakční) a nepřímé (strategické, plánovací).

V konečném plánu tréninkového procesu by mělo být zahrnuto stanovení vybraných cílů, konkrétní výběr učiva, zvolený didaktický postup, organizační formy, druhy motorického učení, rozložení nácviku v čase, zvolený vyučovací postup, zvolené metody, základní směr výchovného působení včetně výchovných metod a kritéria pro průběžnou a finální diagnostiku. (Rychecký, Fialová, 2004)

Proces motorického učení je celoživotní. V určitých fázích vývoje je tedy potřeba dělat změny, aby vývoj nezůstal stát v mrtvém bodě. Nejrychlejší formou se jeví komplexní působení všech vnějších a vnitřních faktorů. S ohledem na vývoj a bezpečnost sportovce je potřeba některé vlivy správně korigovat.

V technické přípravě bychom měli tedy volit takové prvky, které jsou maximálně podobné podmínkám soutěže. Můžeme pak předpokládat transfer pohybových dovedností.

Kombinování podobných sportovních disciplín např. skateboarding, snowboarding může vést ke zlepšení technické úrovně a zanesení nových poznatků do jednoho či druhého sportu.

1.1. Vodní slalom

Vodní slalom je disciplína provozovaná na divoké vodě. Délka závodní trati nesmí být kratší než 250 metrů, měřeno od startovní do cílové linie (měřeno střednicí řeky), a doporučuje se, aby maximální délka nebyla více než 400 metrů. Trať musí obsahovat přírodní nebo umělé překážky. Na trati musí maximálně 25, minimálně 18 branek, z nichž nejméně 6 a nejvíce 7 musí být protivodných.

Různé kanoistické sporty vyžadují různou stavbu lodí. Zabýváme-li se jízdami vlastnostmi lodí, sledujeme převážně tři parametry rychlost, obratnost a stabilitu. Tyto charakteristiky jsou výrazně ovlivněny délkou lodi, šířkou lodi a příčným profilem. (Bílý, Kračmar, Novotný, 2000)

Dopředná rychlost je ovlivněna hlavně délkou lodi a příčným profilem. Slalomové lodi jsou charakteristické větším průřezem v přední části a zúžením v části zadní. Širší přední část zajišťuje vyšší stabilitu, snadnější průjezdy vodními válci a vlnami, ale na druhou stranu zvyšuje odpor lodi a tím snižuje dopřednou rychlost. Příčný profil v nejširších částech lodí můžeme přiřadit k takzvanému u-profilu. (Bílý, Kračmar, Novotný, 2000)

Výrazné zúžení zadní části, umožňuje závodníkům zád' zanořit o uhel cca 10 procent pod vodní hladinu, čímž se zvýší točivost lodi. Pravidla vodního slalomu povolují pro závody kajaků jednotlivců lodě o minimální délce 350cm, šířce 60cm a hmotnosti 9kg, které musí splňovat předepsaná bezpečnostní (Pravidla kanoistiky na divokých vodách, 2009).

Slalomářská pádla jsou uzpůsobena velkému množství řídicích záběrů, které musí závodník během soutěže vykonat. Listy jsou krátké, široké, symetrické a mírně prohnuté. Délka bývá mezi 195cm a 210cm v závislosti na výšce závodníka a dynamice jízdy. (Bílý, Kračmar)

Aby se minimalizoval vliv větru, neleží listy v jedné rovině, nýbrž jsou vůči sobě pootočený. Úhly pootočení jsou individuální podle pocitů závodníka a případných testů. Pohybují se mezi 65° a 80° (Greg Barton, 2002).

Nejmladší závodní kategorií ve vodním slalomu tvoří předžactvo a mladší žactvo, což jsou děti od jedenácti do dvanácti let. K další věkovým kategoriím patří žactvo starší (13-14let), mladší dorost (15-16let), starší dorost (17-18let). Starší závodníci již spadají do kategorií mužů respektive žen a od pětácti let mohou soutěžit v kategoriích veteránských.

Na základě dosažených výsledků jsou závodníci zařazeni do čtyř výkonnostních tříd. Nejlepší závodníci patří do Mistrovské třídy označované M. Další poté do první až třetí výkonnostní třídy označované VT. (Pravidla kanoistiky na divokých vodách, 2009).

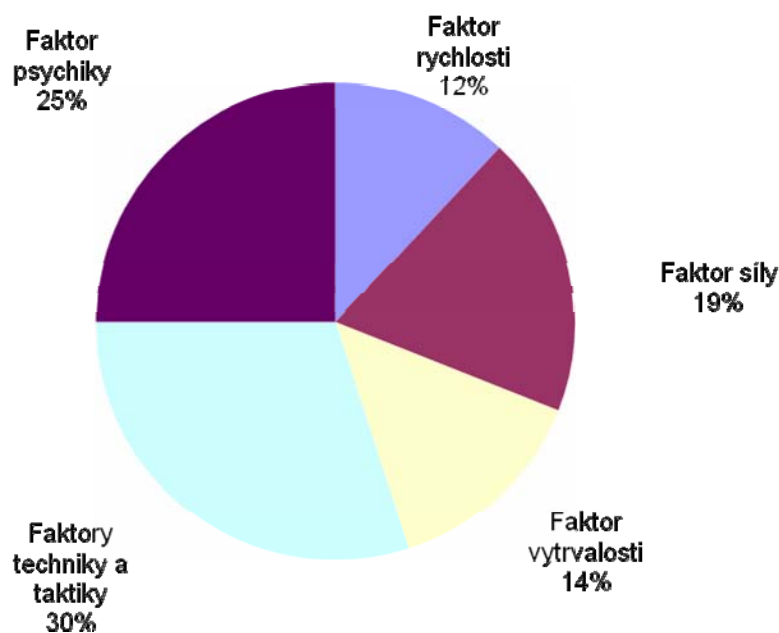
Jízku na slalomovém kajaku můžeme charakterizovat jako dynamickou svalovou činnost, skládající se z cyklických a acyklických úseků nestejně doby trvání. (Bílý, 1998)

Délka závodu ve vodním slalomu se pohybuje od 90 do 120 sekund. Podstata spočívá v neustálých rozjezdech a zastavování v opětovných zrychleních lodí. Jde o značně anaerobní činnost. Bílý uvádí výsledky několika měření, kde se hodnoty srdeční frekvence okamžitě po dojetí závodu pohybují i nad 94% maximálních hodnot.

Pohybové úkoly nutné k zvládnutí průjezdu slalomové trati řeší sportovci pomocí řady dynamických stereotypů. Motoricky se na nich podílí především svalstvo trupu a paží. Dolní končetiny kajakáře fixují v lodi a pomáhají při řízení a náklonech. (Bílý, 1998)

Z hlediska struktury sportovního výkonu Bílý uvádí výsledky průzkumu mezi českými závodníky a trenéry z roku 1998, které vystihuje následující graf.

**Struktura sportovního výkonu ve vodním slalomu
(Bílý, 1998)**



Z grafu je jasně patrná důležitost technicko-taktické připravenosti. S tím souvisí i její procentuální podíl v celkové přípravě, který činí asi 50 až 60 procent.

1. 2. Rychlostní kanoistika

Rychlostní kanoistika je sportem provozovaný na stojatých či mírně tekoucích vodách. Podstatou závodu je zdolání vytyčené trati v co nejkratším čase. Z hlediska délky závodní tratě pravidla rozlišují krátké tratě, kam řadí závody do jednoho kilometru. Pro mezinárodní soutěže a závody Českého poháru v rychlostní kanoistice se jedná o tratě 200, 500 a 1000 metrů. Závodí se v rovných devět metrů širokých drahách.

Dlouhými tratěmi se míní závody delší než 1000m. Převážně bývá vypisována trať 5000m. Poslední skupinou jsou maratónské tratě, kam patří pro juniory, juniorky, muže, ženy, veterány a veteránky závody delší než 17 km.. Dlouhé a maratónské tratě nemají dráhy a závodníci musí v závislosti na délce tratě absolvovat několik obrátek.(Řády rychlostní kanoistiky, 2010)

U rychlostních kajaků na rozdíl od slalomových je kladen požadavek hlavně na maximální rychlost. Ta je zajištěna větší délkou maximálně 520cm, klínovitým tvarem a faktem, že od roku 2001 nemají lodě přešpanou minimální šířku.

Na druhou stranu se lodě vyznačují nízkou stabilitou a špatnou točivostí.

Pádla rychlostních kajakářů se od slalomářských liší hlavně zkroucením listů. Tím, že během závodu dochází výhradně k pohybu vpřed a závodník díky kormidlu nemusí provádět řídicí záběry, jsou listy uzpůsobeny hlavně k minimalizaci prokluzu a maximální síle záběru.

U zkroucených listů obtéká voda kolem ohnuté hrany rychleji a vzniká tak podtlak, který přitahuje pádlo k lodi. List tak méně vybočuje během záběru do stran. (Greg Barton, 2002)

Navíc voda, která ze záběrové strany neodtéká tak rychle, působí jako lepší opora pro záběr.

Protože se obtékání zkroucených a plochých listů značně liší, bylo by například provedení slalomářského závěsu s rychlostním pádlem dosti obtížné.

V rychlostní kanoistice není stanoven minimální věk závodníků. Do dvanácti let patří závodníci do kategorie benjamínků. Dále jsou věkové kategorie stejné jako u vodního slalomu tedy. 13 - 14 let žactvo, 15 – 16 let dorost, 17 – 18 let junioři. Starší závodníci již patří do kategorií mužů či žen a veteránské kategorie jsou vypisovány od 35 let.

Jízku na rychlostním kajaku můžeme charakterizovat jako dynamickou svalovou činnost, skládající se pouze z cyklických pohybů

Kolísání frekvence je tu ovlivněno zvolenou taktikou a aktuální závodní formou. Mareš z hlediska taktiky rozlišuje čtyři typy závodníků. Přičemž nejlepší světový závodníci se dají zařadit k jednomu z typů A respektive B.

Typ A: Rychlý start, ekonomické tempo ve střední části trati a následné zvýšení frekvence v poslední čtvrtině.

Typ B: Velmi rychlý start a postupné klesání rychlosti lodi a frekvence pádlování.

Časová délka zatížení samozřejmě závisí na délce závodní trati. Přehled průměrných výkonů v českém poháru na krátkých tratích poskytují následující tabulky.

Tab. č.1. Průměrné výsledky v ČP rychlostních kajakářů

	200m	500m	1000m
Muži	37 (s)	1:45 (min:s)	3:50 (min:s)
Junioři	40 (s)	2:00 (min:s)	4:00 (min:s)
Dorostenci	-	2:00 (min:s)	4:00 (min:s)
Žáci	-	2:15 (min:s)	-

V nejmladší kategorii benjamínků je časové rozpětí značně široké. Nejlepší závodníci dosahují na trati 500m časů okolo 2:30. Pro tuto kategorii je také často vypisována trať 2000m, kde nejlepší závodníci dosahují časů těsně pod 11 minut.

Z uvedených tabulek tedy vyplývá, že i závody na krátkých tratích v rychlostní kanoistice odpovídají anaerobnímu zatížení.

Příprava většiny závodníků je specializována právě na závody na krátkých tratích, neboť se jedná o tratě olympijské.

Také v rychlostní kanoistice hraje faktor techniky z hlediska celkového výkonu velmi důležitou roli. Výsledky výzkumu provedeného u českého reprezentačního družstva kajakářů

v roce 2005 ukázaly. Že pět ze sedmi probandů, kteří dosáhly nejlepších výsledků v testové baterii 1000m zároveň dosáhlo i nejlepších výsledků při hodnocení technické úrovně. (Marek, 2005)

1.3. Historický vývoj kajakářských disciplín v českých zemích

Vodní slalom a rychlostní kanoistika jsou sporty, které se v našich zemích vyvíjely na společných základech. V podstatě se doplňovali. Jejich společný i individuální vývoj byl jako u všech sportů spojen hlavně s technickým pokrokem.

Okolo roku 1880 se šířka lodi pohybovala mezi 65 – 100cm. Délka pádla byla až 3,5 m, to vedlo k velmi plochému vedení pádla. Mezi zasazením a vytažením opisoval list téměř polokruh.

McGregor¹ o technice pádlování píše. "Při správném pádlování musí být paže nataženy a potom taženy zpět tak, že lokty směřují do stran" Okolo roku 1900 byly získány zkušenosti, že vyšší rychlosti lodě je dosaženo tehdy, jestliže je současně využito tažné i tlačné síly. To vedlo ke zkrácení pádel 2,8 – 3m.(Kohoutek, 1982)

Po rozpadu Rakousko – Uherské monarchie neměl svaz kanoistů příliš času a prostoru k plnému rozběhu svých aktivit a přirozeně se tak zaměřil spíše na vodní turistiku než na sport. Nicméně iniciativní mladí sportovci hlavně z řad vysokoškoláků se začali aktivněji angažovat v oblasti kanoistiky jako sportu.

3. 9. 1919 byl definitivně Svaz kanoistů ustanoven jako Český svaz kanoistů a vodních turistů. Chuť po závodění se poté projevila i v kanoistických klubech, které sami začali organizovat řadu závodů. Sem patří například Klub českých turistů, nebo Kroužek vodní turistiky při pražském odboru KČST. Závodily byli zpočátku distanční a zachovávali si svůj turistický charakter např. Závod Záhoří – Chuchle, nebo České Budějovice - Praha. (Kohoutek, 1982)

Naši kajakáři na hladké vodě byli do velké míry ovlivněni hlavně Švédskou a Německou školou.

Švédové stavěli kajaky, které byly prohnuty v kýlu, měli nosnou před' a zád', téměř plochou. Tento typ kajaku byl velmi stabilní a jeho konstrukce vycházela z potřeby jízdy na moři. Řízení lodi stále vyžadovalo široké vedení záběru.(Fábin, 1999)

K vylepšení přispěli němečtí tvůrci kajaků, kteří odstranili nosné části, narovnali kýl a příčný profil lodi byl klínovitý. Nejvyšší šířka lodi byla před polovinou. Hovoří se o takzvané Fischformě. Tyto kajaky byly pak podstatně rychlejší. Velký ponor navíc usnadnil dopředný

¹ McGregor: Konstruktor prvního kajaku vyrobeného v Evropě a propagátor kajakářského sportu.

pohyb. Obloukovité vedení záběru tedy nemuselo být tak výrazné jako u švédského typu, čímž se více využilo tlačného účinku záběru. Pádlování na německých lodích navíc z důvodů vyšší stability vyžadovalo rychlejší frekvenci záběrů. Toho se dalo docílit pouze dalším zkrácením pádel. (Fábin, 1999)

Německé úpravy zpětně využili na svých lodích švédští kajakáři. Stále se snažili zanechat konstrukci vhodnou pro jízdu po moři. Kajaky byli delší a klínovitý tvar byl narušen kulatějším dnem a nosnějšími špičkami. Lodi pak neměli tak výrazný ponor jako německé. Klouzali po hladině. Tato konstrukce navíc umožnila lepší zapojení svalstva trupu.(Fábin, 1999)

První velké mezinárodní zkušenosti získala česká rychlostní kanoistika v roce 1924, kdy byli naši kanoisté vysláni na velké závody do Hamburku. Zde se mimo jiné seznámili s jízdou v kleče, čímž byl položen základní kámen pro pozdější vybudování české kanoistické školy.(Kohoutek, 1982)

40. léta se celá nesla v duchu velkých změn v oblasti rychlostních kajaků. Z důvodů zlepšení technické přípravy před Olympijskými hrami v Berlíně začíná vycházet sedmkrát ročně časopis Rudolfa Koblice Kanoe a Kajak a o rok později první kvalitní příručka o kanoistice závodní i turistické Vladimíra Syrovátky. Olympijský rok 1936 přináší další novinku a to přetočení listů pádel. Z důvodů snížení odporu větru. (Kohoutek, 1982)

Vodní slalom se u nás i ve světě oproti rychlostní kanoistice zrodil o něco později. V našich zemích jeho rozvoj značně poznamenala Druhá světová válka, kdy vodní slalom téměř vymizel.

První závod ve vodním slalomu se jel 11. září 1932 na jezeře Hallwiler ve Švýcarsku ovšem na stojaté vodě, proto ICF uznává za první slalomový závod Rapperswill rovněž ve Švýcarsku. Závod v Rapperswillu se konal 8. října. 1933 na vodě s obtížností WW 3-4. (Kohoutek, 1982)

Československým průkopníkem vodního slalomu byl František Smutný, který po vzoru Rakušanů jako první sestavil pravidla a shromáždil množství informací o tomto sportu. Ty pak vyšly v souhrnu Řád pro slalom na kajaku.

Rakušané skutečně měli na mysli pouze kajak. Kanoe téměř neznaly a tehdejší tvary kanoí nebyli pro slalom nejvhodnější. Tento názor se poté přenesl i k nám.

František Smutný začal později se svými spolupracovníky vyrábět skládací kajaky a 9. května 1937 uspořádali v Brně první kajakářské slalomové závody.

Záměrem Františka Smutného nebylo vytvořit samostatné závodní odvětví, ale jakousi školu pro vodáky sjíždějící divoké vody. On sám rozlišoval tři druhy slalomů: slalom na stojaté klidné vodě, slalom na rychle tekoucí vodě a slalom na extrémně těžké vodě.

O prvním druhu tvrdil, že je zkouškou kormidelnického umění, třetí hazardování se životem a druhá pravou zkouškou vyspělosti a technické zdatnosti. (Kohoutek, 1982)

Pozadu v pořádání závodů dlouho nezůstala ani Praha a koncem srpna téhož roku byl pořádán závod nad Karlovým mostem. Tento závod zde uveden hlavně proto, aby ukázal provázanost obou kanoistických sportů v jejich prvopočátcích. V závodě se totiž představilo několik předních českých rychlostních kanoistů například Rus, Vladimír Syrovátka, nebo Jan Brzák.

Účast těchto velkých jmen rychlostní kanoistiky nebyla náhodou. 2. 7. 1939 se na Berounce u ostrova pod Radotínem konalo první mistrovství ve slalomu na kajaku, které pořádali pražští vodní turisté. Vítězem v jízdě na kajaku se stal Emil Šmatlák ze SKEPu před Františkem Smutným, bronzovou příčku obsadil František Brzák před svým bratrem Janem Brzákem a poté následovali Karlík a Kalous. (Kohoutek, 1982)

Vodní slalom byl v době okupace ve značném úpadku. Pořádal se jen jeden závod v roce a to závod mistrovský. (Kohoutek, 1982)

Významnému oživení vodáckého života došlo až v roce 1946. Švédové svolávají do Stockholmu mezinárodní kanoistický kongres za účasti dvanácti zemí včetně Československa. Němci byli z kongresu vyloučeni, IRK změnila jméno na ICF. K našim úspěchům patří zvolení Judr. Karla Popela prvním místopředsedou ICF. (Kohoutek, 1982)

Vývoj, kterým se světová kanoistika v poválečných letech vydala, vedl k potřebě sjednocení techniky pádlování a zlepšení přípravy. V roce 1946 byl u nás uspořádán první kurs pro instruktory, který vedl Ota Výleta a Václav Růžička a přednášeli zde přední závodníci uplynulých let (Kohoutek, 1982)

Dalším důkazem snahy o rozvoj naší kanoistiky byla i spolupráce se Švédskými kanoisti. Nejenom, že se závodů v Poděbradech účastnili švédští kajakářští giganti Gert Fredricson dvojnásobný olympijský vítěz Londýnských her a Hans Berglund, ale o rok později dokonce v Praze učili české kajakáře švédskému stylu pádlování. (Kohoutek, 1982)

Poválečné roky se v naší kanoistice skutečně nesly v duchu snahy o modernizaci a reorganizaci. 1949 začíná vycházet časopis *Lodní sporty*, v jehož prvním čísle předložila kanoistická sekce ČOS Pětiletý plán československých vodáků, jež měl vést k rozvoji kanoistiky a vodní turistiky. (Kohoutek, 1982)

Na základě tohoto plánu byly již v červnu tohoto roku pořádány dvě cvičitelské školy kanoistů a výcviková škola pro dorost. Ta se zaměřila především na vedoucí dorosteneckých kategorií. Plán dále obsahoval apel na větší pozornost propagačním závodům a zřízení slalomové komise. (Kohoutek, 1982)

Rok 1949 byl pro slalomáře více než přelomový. 30. a 31. června se v Ženevě konalo první mistrovství světa ve slalomu. Výsledky naší výpravy dokázaly, že v našich vodácích je vysoký potenciál a při zlepšení materiálních podmínek a tréninkových metod by mohl být ještě vyšší. Rozhodnutí z roku 1948, které přisoudilo konání mistrovství světa rychlostním kanoistům v sudých letech a slalomářům v lichých dalo našim čas provést potřebné změny. Jednou důležitou byla specializace pouze na slalom. Ještě v Ženevském reprezentačním družstvu byla řada rychlostních kanoistů. Nové tvary lodí a určité odlišnosti v přípravě však tyto dva kanoistické sporty poslaly každý na svou vlastní cestu. (Kohoutek, 1982)

Současnou podobu získala jízda na rychlostním kajaku asi v devadesátých letech.

Polská značka *Plastex* přichází s novými typy lodí. Šířka se radikálně snižuje. Nižší hydrodynamický odpor a možnost vedení pádla blíže k trupu nejprve výrazné změny rychlosti nepřinesli a část světové špičky stále používala lodě typu *Van Dusen* (Hottmar, 2003)

Nicméně postupem času se závodníci vypořádali s nižší stabilitou a změnami ve vedení záběru což se projevilo i na dosahovaných časech.

Zúžené lodě se na českých závodech začali objevovat od roku 2001, kdy nově vydané řády rychlostní kanoistiky poprvé neobsahovaly předepsanou šířku lodí. Kanoistická veřejnost si uvědomila, že konkurence schopná bude, jen pokud obnoví svůj lodní park.

Odstraněním pravidel o předepsaných šířkách naštěstí také zmizely obavy dalších hlavně domácích výrobců zavést výrobu nových lodí. Větší konkurence na trhu poté přinesli vyšší výběr a lepší finanční dostupnost.

1.4. Nejdůležitější kajakářské záběry a rozdíly v jejich provedení

1.4.1 Záběr vpřed

Nejdůležitějším záběrem pro dopředný pohyb je u všech kanoistických disciplín záběr vpřed. Jak při závodech v rychlostní kanoistice tak ve vodním slalomu má tento záběr zásadní význam. Během závodu v rychlostní kanoistice závodník při ideálním průběhu závodu jiný záběr ani neprovádí.

Ve vodním slalomu musí sice závodníci během závodu používat i jiné záběry, nicméně záběr vpřed převažuje.

Výsledky jednoho z testů juniorského reprezentačního družstva ve vodním slalomu, kdy účastníci musí překonat vzdálenost 200m na klidné vodě ukázaly, že rozdíly v dosažených časech byli téměř totožné s rozdíly testovaných závodníků při závodech ve vodním slalomu.

Zvládnutí techniky záběru vpřed je nejen výchozím předpokladem pro úspěšné absolvování soutěže, ale i základním předpokladem zvládnutí dalších záběrů. (Prskavec, 2001)

I když je technika provedení záběru vpřed u obou kajakářských disciplín podobná, dají se v provedení záběru u rychlostních kajakářů a kajakářů ve vodním slalomu vyzorovat určité rozdíly. Ty jsou zapříčiněny hlavně odlišnou konstrukcí lodí, pádel a odlišnými vodními terény.

Podle různých autorů rozlišujeme u záběru vpřed tři popřípadě čtyři fáze. Bílý uvádí při záběru vpřed tři fáze zasazení, tažení, vytažení a přenos. Ježek pak fázi vytažení a přenosu dělí na dvě. Mareš popisuje tři fáze zasazení, přitažení k pádlu a odpočinek, přičemž do fáze přitažení přiřazuje také vytažení a ve fázi odpočinku rozlišuje podčásti relaxace a zpevnění.

V dalším textu bude použito dělení záběru na čtyři fáze zasazení, tažení, vytažení a přenos.

Sezení v lodi

Pro dobré ovládnutí slalomové lodi je důležité, aby kajakář byl pevně spojen s lodí. Sedačka by měla být pevná a těsná. Výhodná je profilovaná sedačka se zvýšenou zadní plochou nebo opěrkou. Kolena jsou zapřena o palubu a boky lodi, chodidla se zapírají o přední opěrkou. Kajakář sedí ve vzpřímené poloze, trup je mírně nakloněn vpřed (Bílý, Kračmar, Novotný, 2000)

Vzhledem k tomu, že k řízení rychlostního kajaku není potřeba náklonů je sezení v rychlostním kajaku poněkud odlišné. Hlavní rozdíl spočívá v tom, že kolena nejsou zapřena o palubu ani o boky lodi. Obě nohy by měli být co nejbliže u sebe. Je to jak z důvodu lepšího přenosu síly, tak pro ulehčení kormidlování. Kajakář by měl sedět vzpřímeně anebo v mírném předklonu. (Edincott, 1995).

Kračmar poukazuje na to, že správná poloha trupu a hlavy má pro techniku pádlování klíčový význam.

Při zaujetí polohy těla a jeho segmentů v klidu hovoříme o postuře. Jde o dynamický proces kladoucí nároky na řídicí mechanismy. Dochází ke koordinovanému působení obou složek svalového systému jak složky tonické tak fázické. Postura předchází pohybu je však neorientovaná. (Kračmar, 2002)

Při motivaci a následné tvorbě pohybového záměru se mění na attitudu, jež se vyznačuje orientací a připraveností k určitému pohybu. Tento přechod je velmi důležitý neboť při pouhé představě pohybu se aktivuje nejhlubší vrstva zádových svalů, které poté iniciují aktivitu dalších svalových skupin. (Kračmar, 2002)

Správně postavená postura je popsána takto. Oblast krční páteře má dominantní funkční význam. Ovlivňuje jak nastavení pánve tak kořenových kloubů ramenních a kyčelních. Především v oblasti krční páteře je nutná extenze osového orgánu.

Vnitřní rotace ramenních kloubů také není žádaná. Vede k vysokému zvednutí lokte, špatnému nastavení zápěstí a vysazení pánve. (Kračmar, 2002)

Fáze zasazení

Tato fáze má za úkol připravit list pádla do neoptimálnější pozice pro následující fázi tažení. Ve fázi zasazení jsou již značné rozdíly v rychlostním a slalomářském provedení.

Prskavec popisuje zasazení u slalomářů takto.

Kajakář sedí ve vzpřímené poloze, trup je mírně nakloněn vpřed. Spodní část (tažná) je natažená, horní tažená je pokrčená. Ruka je přibližně ve výši očí. Ramena jsou vytočena ve směru záběru. (Prskavec, 2001)

U současných špičkových rychlostních kajakářů můžeme hovořit o jednoduchém pravidle. Čím delší trať absolvujeme, tím větší je rotace trupu. Poloha těla před vlastním zasazením se tedy liší v tom, že kromě vytočení ramen se rychlostní kajakář hlavně na tratích 1000m a více snaží o maximální vytočení trupu na záběrové straně. Pro usnadnění rotace jsou dolní končetina na záběrové straně pokrčena v koleni a na nezáběrové straně téměř natažená.

U některých silově a frekvenčně lépe disponovaných závodníků většinou závodících na kratších tratích 500 a 200m není rotace trupu tak výrazná.

Nezáběrová paže je ve skrčení upažmo povýš předloktím vpřed a tvoří oporu pádla.(Ježek, 2003)

Úhel v lokti nezáběrové paže se také v obou provedení liší. U rychlostních kajakářů přesahuje 90°. Vyšší úhly jsou charakterističtější pro závodníky více využívající rotace trupu.

Závodníci ve vodním slalomu mají tento úhel i pod 90°.

Kritické místo ve fázi zasazení se vyskytuje u obou disciplín v okamžiku zanoření listu do vody.

List se zasazuje těsně u boku lodi. Je důležité dbát na to, aby zasazení bylo prováděno měkce tj. bez cáknutí, při kterém dochází vlivem špatně nastaveného listu, nebo vlivem předčasného zatažení k odtržení pádla od záběrové plochy listu.(Prskavec, 2001)

Zároveň by mělo zasazení proběhnout co nejrychleji, aby nedocházelo k vírům, které snižují odpor na pádle (Ježek, 2003)

K ponoření pádla by měl kajakář použít obou paží.“ Zasazení je jako bodnutí kopím do vody a hodně je prováděno horní paží“(Endicott, 1995).

Nesprávně načasované použití horní paže bývá častou příčinou takzvaného podseknutí záběru. Horní paže zatlačí do pádla příliš brzo, tím změní úhel zasazení spodního listu, který by se měl pohybovat okolo 65°.

Důležitou fází zasazení je také podvědomé zavěšení váhy těla na pádlo. Fučíková uvádí, že optimální délka fáze zasazení u rychlostního kajakáře představuje asi 22% z celkového času záběru.

Fáze tažení

Vlastní tažení se provádí těsně u boku po přímé dráze. List pádla je celou dobu tažení pod vodou. Při zahájení tahu je spodní část paže napjatá a tah je prováděn rotací ramen a částečně trupu. V druhé části tažení se spodní paže pokrčuje a dotahuje pádlo k tělu. Horní tlačaná paže se pohybuje z výchozí polohy vpřed téměř po přímce přibližně ve výši očí. Ruka svírá žerd', při tlaku uvolňuje sevření.(Prskavec, 2001)

Také v rychlostním provedení je snaha o co největší zapojení svalů trupu. Edincott při popisu techniky několika násobného olympijského vítěze Grega Bartona hovoří o takzvaném vysokém bodu přetočení žerdě. To je bod, který se během záběru nepohybuje ani dopředu ani dozadu. Barton se snažil o maximální eliminaci práce paží při fázi tažení. To dosahoval tím,

že ruku na nezáběrové straně držel pokud možno na jednom místě a prováděl rotaci zádoými, břišními a ramenními svaly na straně záběru.

U obou provedení je tu snaha o to, aby loď byla přitahována k pádlu a ne naopak. V praxi samozřejmě dochází k obojímu.

U obou provedení je také snaha o to, aby pádlo bylo vedeno co možná neblíže u lodi. Při záběru od špičky má loď tendenci k pohybu do strany a dopředný účinek záběru je tak snížen. Ve vzdálenosti záběru od lodi jsou vidět další rozdíly mezi slalomovým a rychlostním provedením.

Podstatou tohoto rozdílu je odlišná konstrukce listů pádla. Od 80. let používají rychlostní kajakáři list upraven do tvaru leteckého křídla se zpětně otočenou vnější hranou, který je navíc v podélné ose zkroucený. Pokud tento list vybočí při záběru od lodi, vytvoří tím ve vodě vztlak a na nezkrácené straně listu se vytvoří podtlak. Ten má tendenci udržovat list pádla při záběru v přímém směru a brání jeho vybočení do stran.(Edincott, 1995)

Důsledkem odlišností v sezení je i jiné zapojení dolních končetin během fáze tažení. Na rychlostním kajaku kajakář vzpírá nohu na záběrové straně bříškem plosky o příčku. Koleno na nezáběrové straně je krčeno a noha zapřena o hrazdičku. Správná práce dolních končetin umožňuje přetáčení trupu ve směru osy otáčení. Je také nesmírně důležitá pro rytmus pádlování.(Ježek, 2003).

Fučíková uvádí, že optimální délka fáze tažení u rychlostního kajakáře představuje asi 42% z celkové délky času záběru.

Fáze vytažení

List pádla by měl začít opouštět vodu poté, co mine úroveň kolene na záběrové straně a na úrovni boků již být vytažen. Vytažení pádla začíná vynořováním listu z vody a končí posledním dotykem pádla s vodou. (Fučíková, 2003)

Na konci fáze tažení se tažná ruka dostává do pokrčení zapažmo, předloktím šikmo dolů. Loket i ruka tažné paže se zvedají do výše ramen, loket se oddálí od těla. Paže se pak dostává do pokrčení upažmo povýš, předloktím vpřed.(Ježek, 2003)

Pádlo vytahujeme z vody vnější hranou napřed, abychom plochou listu nezvedali vodu. Tuto polohu listu nám zajistí oddálení lokte od těla a mírná palmární flexe. Na okamžik vynoření listu navazuje dotočení trupu o 2–3 stupně, které probíhá až do konce pohybu paží. (Ježek, 2003).

Vytažení pádla z vody by mělo proběhnout co možná nejrychleji. Fučíková uvádí, že optimální délka fáze vytažení u rychlostního kajakáře představuje asi 5% z celkové délky času záběru.

Přenosová fáze

U obou provedení je snaha o to, aby tlačná paže napomáhala práci paže tažné. Z polohy pokrčení upažmo povýš, předloktím vpřed se postupně napíná v lokti a směřuje přímo vpřed a dolů do mírného předpažení zevnitř. Současně trup rotuje kolem podélné osy směrem dopředu. Důležité je, aby ruka tlačné paže zůstávala v prodloužení předloktí, aby nedocházelo k dorzální nebo palmární flexi zápěstí. Prsty ruky by měli být uvolněné, žerd' pádla opřena mezi palcem a ukazováčkem. Před další fází zasazení se svaly zpevní a zápěstí nastaví požadovaný úhel listu. (Ježek, 2003)

Fučíková uvádí, že optimální délku fáze tažení u rychlostního kajakáře představuje asi 31% z celkové délky času záběru.

1.4.2. Široký záběr od přídě

Široký záběr od přídě je jedním z nejčastěji používaných řídicích slalomářských záběrů. Slouží jednak ke korekci směru, jednak k roztáčení lodi.

Fáze zasazení

Ve fázi zasazení je trup mírně předkloněn, spodní paže natažená vpřed, horní pokrčena před tělem, ruka je přibližně ve výši prsou. List je zasazován co nejbliže u špičky kajaku.(Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze tažení

Fázi tažení rotací ramen a trupu vede spodní natažená paže list pádla po dráze oblouku co nejdále od boku lodi. Horní paže se v průběhu záběru natahuje stále ve stejné výši.(Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze vytažení

Vytažení pádla z vody se provádí dle potřeby buď u těla nebo až u zádě kajaku. Pro správně technicky provedený záběr je nutné dbát na to, aby nedocházelo k většímu předozadnímu a stranovému pohybu trupu, což má většinou za následek rozhoupání lodi (Bílý, Novotný 2002)

V rychlostních disciplínách se tento záběr využívá zřídka. Špatná točivost rychlostních kajaků a možnost použití kormidla znesnadňují změny směru. Přesto má tento záběr své využití například při průjezdu obrátkami, nebo při jízdě ve vlnách.

Rychlostní provedení záběru od přídě se od slalomového liší hlavně ve fázích zasazení, kdy rychlostní kajakář zasazuje pádlo dále od špičky kajaku, než slalomář a ve fázi vytažení kdy vytahuje pádlo nejdále na úrovni pánve.

1.4.3. Široký záběr od zádě

Ve vodním slalomu se používá k otáčení nebo roztáčení lodi. Záběr vychází ze vzpřímené polohy trupu, ramena jsou vytočena na stranu záběru. Obě ruce jsou nad vodou u boku lodi. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze zasazení

Spodní paže je napjatá, horní mírně pokrčená. List je pokládán na vodu u zádi lodi nezáběrovou plochou s mírně zvednutou přední hranou. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze tažení

Rotací ramen a trupu je záběr veden přes nataženou spodní paži po obloukové dráze vpřed. Horní ruka udržuje žerd' pokud možno co nejnižší. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze vytažení

Záběr se opět ukončuje dle potřeby. Obecně platí, že čím blíže k přídí je list vytahován z vody, tím je otáčení účinnější, ale více se ztrácí rychlost kajaku. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Rychlostní kajakáři tento záběr používají například při rovnání lodí před startem, nebo při řešení nepředvídatelných situacích během závodu, jako vyhýbání kolizi více lodí a podobně. Ekvivalentně předchozímu záběru platí, že rychlostní kajakáři nezasazují list tak blízko zádi a nevytahují tak blízko špice jako slalomáři.

Slalomářské provedení širokého záběru od přídě a širokého záběru od zádě se navíc může opřít o pevně zafixované dolní končetiny. Kajakář pak může efektivněji využívat odtahování lodi od pádla.

1.4.4. Záběr vzad

Používá se k náhlému zastavení lodi, k couvání, ke změně směru jízdy. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze zasazení

List se zasazuje za tělem kajakáře nezáběrovou plochou, ramena a trup jsou vytočeny na stranu záběru, spodní paže je natažená, horní pokrčená s loktem ve výši ramene. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze tažení

Vlastní záběr je veden podél boku lodi rotací horní části trupu. (Bílý, Kračmar, Novotný 2000)

Fáze vytažení

Záběr je dokončen před tělem. List opouští vodu ve chvíli, kdy je tažná paže zcela natažena.

1.4.5. Závěs

Závěs patří k nejrozšířenějším řídicím záběrům v současném pojetí jízdy na slalomovém kajaku. Slouží k otáčení nebo natažení lodi při jízdě bez větší ztráty rychlosti.

Fáze zasazení

Základní provedení závěsu vychází ze vzpřímené mírně předkloněné polohy trupu, ramena jsou vytočena do směru závěsu. Těžiště těla je přeneseno k boku lodi, trup je mírně vykloněn. Spodní paže je mírně pokrčena. Ruka horní pokrčené paže přibližně ve výši čela, loket směřuje dopředu a dolů. List je zasazen dále od lodi. Jeho mírné natočení záběrovou plochou k přídi určují zápěstí. (Bílý, 2002)

U tohoto záběru chybí fáze tažení a vytažení. Při správném provedení se kajak se otáčí kolem místa, kde je zasazen list. Při aktivním způsobu provedení závěsu se list pohybuje směrem k přídi. Spodní paže se postupně natahuje, otočením zápěstí navazuje záběr vpřed.

Zasazení listu určuje poloměr otáčení kajaku. V podstatě rozeznáváme dva krajní způsoby provedení: závěs u špičky a závěs prováděný od zádi. Závěs u špičky otáčí loď po větším poloměru. Závěs prováděný od zádi slouží k otáčení lodě o menším poloměru. Trup se při

tomto provedení mírně zaklání a vytáčí na stranu závěsu. Spodní paže směřuje natažená vzad, horní je ve velké flexi s rukou nad temenem hlavy, loket směřuje dopředu a dolů. List je otevřen záběrovou plochou k přidi. (Bílý, 2002)

Rychlostní kajakáři závěs neprovádí. V tomto případě by jim provedení komplikovali nejen špatná točivost a stabilita lodi, ale i vrtulovité zkroucení pádla. Vlivem odlišného obtékání vody okolo ohnutých hran může dojít k takzvanému zaříznutí pádla.

1.5. Technická příprava

Technická příprava je proces zaměřený na osvojování a zdokonalování sportovních dovedností, jimiž sportovec projevuje svůj výkonnostní potenciál ve složitých podmínkách soutěží (Choutka, Dovalil, 1987)

Technickou přípravu dělíme zpravidla na dvě části základní technickou přípravu a speciální technickou přípravu (Vajcechovskij, 1971).

Základní technická příprava

Její úkolem je maximální rozšíření zásoby různých návyků a dovedností, které umožňují provádět nové pohyby a rychleji je zvládnout (Vajcechovskij, 1971).

Speciální technická příprava

Má za úkol zvládnutí techniky soutěžní disciplíny zvoleného sportovního odvětví a její neustálé zdokonalování (Vajcechovskij, 1971).

Technikou rozumíme účelný způsob řešení pohybového úkolu, který je v souladu s možnostmi jedince, s biomechanickými zákonitostmi pohybu a uskutečňuje se na základě neurofyziologických mechanismů řízení pohybu (Choutka, Dovalil, 1987).

Význam techniky v jednotlivých typech sportovních výkonů není stejný. Ale obecně platí, že patří k základním a nejspecifičtějším faktorům sportovního výkonu.

Její prostřednictvím se projevuje výkonnostní kapacita sportovce a vyjadřuje úroveň jeho výkonnosti. Výkonnostní kapacitu je nutné neustále rozvíjet v celém komplexu pohybových a duševních schopností, v plném souladu s osvojováním a zdokonalováním techniky. V tomto smyslu je technika, její úroveň a účinnost podmíněna dalšími činiteli. Kondiční připraveností, koordinační funkcí CNS a psychickými vlastnostmi a schopnostmi. (Choutka, Dovalil, 1987)

U silově vytrvalostních sportů má správná technika umožnit projevy speciálních pohybových schopností na kvantitativně i kvalitativně nejvyšší úrovni a redukovat vlivy únavy. Racionálním jádrem techniky jsou tedy účelnost a ekonomičnost (Choutka, Dovalil, 1987).

Chápeme-li sportovní dovednosti jako jednotu vnějších projevů motoriky člověka a jejich vnitřních neurofyziologických mechanismů, pak je možné rozlišovat techniku vnější a techniku vnitřní.(Dovalil a kol., 2009)

Vnější technika se projevuje jako organizovaný sled pohybů a operací sdružených v pohybovou činnost zaměřenou k danému cíli. Obvykle je vyjádřena kinematickými parametry pohybu těla a jeho částí v prostoru a v čase. Tyto charakteristiky bývají většinou vizuálně pozorovatelné a prakticky měřitelné (např. směr, dráha, rychlost, zrychlení). Vyjadřují nejen kvantitu ale i kvalitu pohybového projevu, jeho přesnosti stálosti a rytmu. Analýza vnější techniky se provádí nejrůznějšími metodami kinematických analýz s jejichž pomocí se registrují parametry průběhů pohybů těla a jeho segmentů. (Dovalil, 2007)

Vnitřní technika tvoří neurofyziologický základ sportovní činnosti. Má podobu zpevněných a stabilizovaných pohybových vzorců a programů a jim odpovídajících koordinovaných systémů kontrakcí a relaxací pohybových skupin. (Dovalil, 2007)

Kračmar uvádí dva globální pohybové vzory reflexní plazení a reflexní otáčení.

Reflexní plazení je reflexní pohyb vpřed z polohy na břicho. Jako globální vzor se v ontogenezi neprojevuje spontánně. Existuje jako umělý vzor a je vybavitelný pouze reflexně. Dochází k opoře na lokti a kolena. Trupová zóna je aktivována přes hlubokou autochtonní muskulaturu, při reflexním pohybu je sledování pohybu trupu důležitější než sledování pohybu končetin. (Kračmar, 2002)

Reflexní otáčení je pohybový komplex prováděný z polohy na zádech, který v lidské ontogenezi začíná otočením hlavy do směru pohybu do postavení šermíře (Kračmar, 2002)

1.5.1. Motorické učení

Přes značné rozdíly různých sportovních odvětví je motorické učení základem procesu technické přípravy všech sportovních odvětví.

Obsah motorického učení je zaměřen na osvojování, zdokonalování a stabilizaci nových pohybových struktur.(Choutka, Dovalil, 1987)

Učením získanou pohotovost řešit správně, rychle a úsporně určitý úkol označujeme jako dovednost. (Choutka, Dovalil, 1987)

Sportovní dovednosti se v tréninkovém procesu formují, zpevňují a stabilizují při součinnosti senzorických, psychických a nervosvalových funkcí organismu.(Dovalil, 2007)

Motorické učení však nelze zužovat jen na nácvik a zdokonalení sportovních pohybů, neboť se dotýká současně i dalších stránek sportovce.

Proces motorického učení působí na rozvoje pohybových schopností, psychiky, fyziologických funkcí a dalších. Současně obsahuje i osvojování vědomostí. Z toho tedy vyplývá, že motorické učení se významně podílí na celkovém rozvoji a formování sportovce (Choutka, Dovalil, 1987)

Proces motorické učení probíhá v určitém zákonitém sledu, jenž se z pravidla rozkládá do tří respektive čtyř fází.

Fáze generalizace

V této fázi dochází k seznámení s pohybovou dovedností a prvním pokusům. Jádrem nácviku je vytvoření představy o pohybu. To je podmíněno řadou činitelů.

Vzhledem k tomu, že se tato fáze motorického učení týká hlavně předžákovských a žákovských kategorií. To je období školního věku (6-8 let) a prepubescence (9-12let). Je důležité, aby trenér akceptoval určité vývojové znaky těchto období. (Choutka, Dovalil, 1987)

Školní věk: V tomto období je rozvoj umožněn biologickým dozráváním a zpřesňováním nervosvalové koordinace. Učení, které se děje převážně nápodobou, je vhodné střídat s herními prvky, do nichž může být postupně přidáván soutěživý charakter. Sportovcům v této době vyhovují hlavně skupinová cvičení a hry.(Slepička, Hošek, Hátlová, 2006)

Prepubescence: Je časem dozrávání předchozích vývojových skoků a příprava na dynamické období puberty. Narůstá potřeba nových poznatků, dovedností a kontaktu s vrstevníky. Na významu nabývá důležitost vrstevnických skupin. Toto období nebývá spojeno s problémem přijímání autorit. Děti od nich očekávají pravdivost a spravedlivost. Rozvoj dovedností je

podpořen dozráváním nervosvalové koordinace a potřebou získávání nových znalostí a dovedností. Silným motivačním prvkem k provádění sportovní činnosti je radost z pohybu. (Slepička, Hošek, Hátlová, 2006)

Během celého období dochází k růstovým změnám a změnám tělesné hmotnosti. Rychetský uvádí průměrnou tělesnou výšku 7letých chlapců v České republice asi 130cm a 12letých chlapců asi 150cm. Hmotnost sedmiletých se pohybuje okolo 25kg a dvanáctiletých okolo 45kg. Z toho je vidět, že tempo růstu hmotnosti je podstatně rychlejší, než výšky Rychecký hovoří o období druhé plnosti. V tomto období mají sportovci relativně vysokou funkční adaptabilitu zejména k aerobní činnosti. Rozvoj kinestetické diferenciacní schopnosti, rozlišování rytmičnosti pohybu umožňují efektivní nácvik pohybových dovedností. Z počátku je výhodné začínat herními formami s využitím imitačního učení. Později je možné i použití složitější didaktických stylů. (Rychecký, Fialová, 2004)

V průběhu této periody dochází ke dvěma důležitým psychickým změnám v životě sportovce. Vstup do školy znamená přechod ze světa her k učení. Ve škole si utváří nové interpersonální vztahy a buduje si své postavení. Kognitivní procesy jsou často doplňovány fantazijní produkcí. Sportovci jsou pak nestálí v udržení pozornosti. Nestabilizovaný hodnotový systém je také spojen s výběrovou nestálostí. (Rychecký, Fialová, 2004)

V konci toho období nicméně dochází k rozvoji abstraktního myšlení. Dokáže pak provádět logické operace myšlení, reverzibilní klasifikace, členění objektů apod.

V součinnosti s těmito jevy se také prohlubují zájmy dětí včetně sportovní orientace. Příliš raná aplikace tréninkových metod a postupů, nejen z hlediska objemů speciálního zatěžování ale i formy monotónní stereotypie mohou výběr dítěte negativně ovlivnit. (Rychecký, Fialová, 2004)

Z výše uvedených poznámek vyplývá, že pro to abychom zvládli první fázi motorického učení u těchto věkových skupin, jsou nejdůležitějšími prvky motivace, která je mimo jiné spojena i s vhodným složením tréninkové skupiny. Ukázka správného provedení a přiměřený názorný výklad.

První představa bývá z pravidla velmi hrubá a nedokonalá. K zpřesňování představy dochází při prvních pokusech. Úroveň prvních pokusů je podmíněna několika předpoklady: úrovní rozvoje pohybových schopností, množstvím a kvalitou pohybových zkušeností a úrovní intelektuálních schopností. (Choutka, Dovalil, 1987)

Kračmar na příkladu výuky jízdy na kole poukazuje na nutnost komplexního působení vnitřních i vnějších sil při vytváření nových hybných stereotypů. Dodržíme-li tuto podmínku, můžeme se vyvarovat mnoha chyb, ke kterým nás mohou vést některé parciální metodické postupy a průpravy. (Kračmar, 2002)

Tento fakt poukazuje na potřebu vytvořit vhodné podmínky. Takové aby co možná nejvíce podpořili komplexní působení, ale cvičení nebylo pro dítě příliš obtížné a demotivující.

Fáze diferenciacce

Je procesem, ve kterém se upevňují všechny parametry pohybu. Sportovec má již sice pohyb zvládnutý, ale není schopen ho použít ve složitých podmínkách soutěží. Tato fáze je úzce spjata se zvládnutím jemné koordinace, jež je dána souhrou zapojení svalových skupin, sladěním jednotlivých fází pohybu a vyšším konečným efektem. (Choutka, Dovalil, 1987)

Abychom docílili uvedených změn, je nutné, aby se na celém procesu uvědoměle podílel hlavně samotný sportovec. Musí neustále zpracovávat nové a nové informace. Nejčastější chybou objevující se hlavně u mladých sportovců je zabřednutí do neustálého mechanického opakování. Sportovec pak nad prováděným pohybem nepřemýšlí a unikají mu tak potřebné detaily. (Choutka, Dovalil, 1987)

Další z častých překážek, které komplikují správný průběh fáze diferenciacce je nedostatečně rozvinutá některá z pohybových schopností

Výchozím článkem zdokonalování je tedy pohybové vnímání na základě informací, které sportovec získává z vnějšího i vnitřního prostředí. (Choutka, Dovalil, 1987)

Trenér by měl vhodnou volbou metod a forem zajistit neoptimálnější podmínky pro přenos těchto informací. Zároveň úroveň informací musí odpovídat možnostem sportovce. Neoptimálnější podmínky jsou samozřejmě takové, které nezůstávají zbytečně dlouho stereotypní. V okamžiku, kdy to technická úroveň dovolí má dojít k změnám s výhlídkou k podmínkám v soutěži. Při správně probíhajícím procesu se rozvíjí komplexní pohybové vnímání se vzrůstajícím fondem pohybových zkušeností do pohybových projevů označovaných v kanoistice jako cit pro vodu. (Varcechovskij, 1971)

Volba správných metod opět úzce souvisí s věkem. Nejčastěji jsou sportovci procházející touto fází motorického učení jedinci mezi desátým až devatenáctým rokem. Tedy žákovských, dorosteneckých a juniorských kategorií. Sportovci v tomto věkovém období procházejí dvěma fázemi, kdy hlavně období pubescence značně ovlivní motorické dovednosti sportovců

Pubescence: Je období života mezi desátým a 15 rokem. Rozdílnost v nástupu intenzivní činnosti endokrinních žláz vede k interindividuální variabilitě v biologických, psychických i sociálních změnách. Tělesná výška v tomto období průměrně vzrůstá asi o 25cm a hmotnost o 30kg. Rychecký uvádí průměrnou hodnoty výšky u 15letých chlapců asi 175cm a hmotnost okolo 60kg. (Rychecký, Fialová, 2004)

Růstové změny se neprojevují rovnoměrně v celém organismu. Trup roste pomaleji než končetiny a růst do výšky je intenzivnější než do šířky. Tyto nerovnoměrné a rychlé růstové změny, kdy přírůstky svalové hmoty zaostávají za růstem končetin, mohou vést k diskoordinacím projevům. Tyto projevy závisí do jisté míry i na pohybových zkušenostech sportovců. Ke konci pubescence se diskoordinací projevy omezují. (Rychecký, Fialová, 2004)

Adolescence: Období zhruba mezi čtrnáctým a devatenáctým rokem. Tempo růstu tělesné výšky a hmotnosti se snižuje. Průměrný nárůst výšky se pohybuje okolo 10cm a hmotnosti asi 10kg. Tělo tak získává postupně své konečné proporce. Motorický i senzorický vývoj jsou v tomto období dokončeny. Motorická docilita se zlepšuje i díky účinnější koncentraci pozornosti, konzistentní motivaci, cílevědomějšímu přístupu k učení i zvýšené mentální intelektové kapacitě adolescentů. (Rychecký, Fialová, 2004)

Fáze stabilizace

Završuje proces, osvojování sportovních dovedností. V této fázi se technika musí upevnit natolik, aby sehrála dominantní roli ve sportovním výkonu. Průběh pohybu musí být přesný a konstantní ve složitých a náročných podmínkách soutěžních situací. Technika se těmto podmínkám musí přizpůsobit a současně musí být odolná vůči rušivým vlivům nejrůznějšího druhu. (Choutka, Dovalil, 1987)

Tato fáze více než fáze předcházející řeší propojení techniky s dalšími faktory sportovního výkonu. Velký význam má tedy zatěžování a dávkování. Pod tlakem určitého přiměřeného zatížení se nejen zpevňují, kinematické, dynamické a energetické parametry, ale i zkvalitňují se vztahy mezi sportovními dovednostmi a jejich funkčním zatížením. Systematické dávkování zatížení v rámci technické přípravy patří zvláště u sportovců vyšších výkonnostních úrovní k nejprogresivnějším metodám tréninku. Má-li sportovec pohyb plně zautomatizován, nemusí vynakládat tolik pozornosti a energie na přesné provedení a může se více soustředit na změny v podmínkách soutěže, popřípadě předvídat další vývoj. Vzhledem k tomu, že každý sportovec je jedinečnou osobností, je nutné, aby se v této fázi zaměřil na

vytvoření svého individuálního stylu, kde maximálně zhodnotí úroveň svých pohybových schopností. (Choutka, Dovalil 1987)

1.5.2. Didaktický styl

Je přesně vymezený algoritmus vzdělávacího procesu z pohledu interakce trenér svěřenec. Didaktické styly se liší hlavně rolemi, které v nich sportovec a trenér sehrávají. Dále poté mírou aktivity, interakce a zodpovědnosti sportovce a trenéra. (Rychecký, Fialová, 2004)

V průběhu tréninkového procesu má trenér možnost využití množství didaktických stylů. Volba didaktického stylu závisí hlavně na cíly tréninkové jednotky. Dále poté na tom v jaké fázi motorického učení se nacvičovaná dovednost nachází. K neposledním faktorům, které ovlivňují volbu didaktického stylu, patří vyspělost a motivace sportovců, kvalita i kvantita materiálního vybavení, počet členů tréninkové skupiny a další. Správná volba didaktického stylu závisí na vyhodnocení všech těchto aspektů. S ohledem na postupný rozvoj pohybové dovednosti není vhodné setrvávat stále u jednoho didaktického stylu. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl příkazový

Tento didaktický styl je charakteristický tím, že veškerá rozhodnutí provádí trenér. Svěřenci cvičí samostatně podle jeho pokynů. Bezspornou výhodou tohoto didaktického stylu je jeho organizační jednoduchost a vysoká efektivita využití tréninkového času. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl se sebehodnocením

Sportovci cvičí samostatně a sami se pokoušejí posoudit správnost provedení pohybu a aktivně dospět k určité formě autokorekce. Trenér na sportovce dohlíží a v případě potřeby cvičení koriguje. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl praktický

V tomto didaktickém stylu se již část rozhodnutí přenáší na svěřence. Převážně bývá realizován tak, že trenér určí učivo, metodu a formu. Sportovec poté rozhoduje o místě cvičení, okamžiku zahájení, tempu, rytmu. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl s nabídkou

Je dalším stylem kdy část rozhodování přechází na svěřence. Trenér určuje pouze učivo, svěřenec volí obtížnost, náročnost a výkonový normativ.

To, jakou obtížnost si sportovec zvolí je pro trenéra důležitá informace ohledně přesvědčení sportovce o jeho vlastní kvalitě. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl s řízeným objevováním

Trenér vhodnými otázkami, nebo rozhovorem vede sportovce k samostatnému nalezení řešení. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl se samostatným objevováním

Rozdíl oproti stylu s řízeným objevováním je v tom, že zde se trenér nesnaží dovést svěřence k jednomu konkrétnímu řešení, ale spíše se snaží svěřence naučit jak řešení hledat. (Rychecký, Fialová, 2004)

Didaktický styl s autonomním rozhodováním sportovce.

Sportovec tu rozhoduje jak o volbě učiva, tak o volbě stylu. Tento styl se snaží podporovat samostatnou práci sportovců v závislosti na pocíťovaných nedostatcích z předchozích tréninků. (Rychecký, Fialová, 2004)

Reciproční didaktický styl

Sportovci tu spolupracují minimálně ve dvojicích, kdy jeden je v roli cvičícího a druhý v roli pozorovatele. Pozorovatel provádí korekci cvičícího. Trenér neopravuje cvičícího, ale naopak upozorňuje na prováděné chyby pozorovatele. (Rychecký, Fialová, 2004)

1.5.3. Vyučovací postupy

K základním strategiím ve vzdělávacím procesu patří také výběr vhodného vyučovacího postupu. (Rychecký, Fialová, 2004)

Správná volba je podobně jako volba didaktického stylu ovlivněna mnoha faktory. Obsahem výuky, cíli jednotky, konkrétním úkolem, nároky na hloubku osvojení dovednosti. Důležitou roli hrají také věk sportovců, jejich pohybové zkušenosti a spolupůsobící podmínky (Rychecký, Fialová, 2004)

Komplexní vyučovací postup

Využívá se při nácviu dovedností, které se vyznačují jednoduchostí, a mají přirozený charakter a bylo by nadbytečné je dále rozkládat.

Ve vztahu k věku je komplexní postup základním u předškolních dětí, neboť vnímají globálně a obtížně přijímají učivo jinak než v komplexní podobě. (Rychecký, Fialová, 2004)

Analyticko-syntetický vyučovací postup

Ten se využívá při práci se staršími svěřenci, kteří jsou připraveni analytickou formu učiva přijímat.

S úspěchem se aplikuje v nácviu složitých pohybových struktur, které si sportovci nemohou osvojit naráz. Strukturu si rozdělíme na části, jež poté nacvičujeme zvlášť. Nacvičené části nakonec spojíme v pohybový celek.

Při nacvičování jednotlivých částí se využívají různé typy cvičení, jejichž použití znovu závisí na úrovni provedení.

Imitační cvičení – sportovec při nich napodobuje nějaký model. Provádí se zpravidla v začátcích nácviu, ve značně pomalém tempu.

Pomocná cvičení – jsou taková, které sportovci fyzicky znemožňují opakování chyby.

Kontrastní cvičení – tato cvičení jsou založena na zjištění, že navyklá chyba se neutralizuje nasazenou protičinností.

Synteticko-analytický postup

Vychází z rovnocennosti obou předchozích struktur. Jak komplexních pohybových činností, tak i jejich analytických struktur, přičemž nácvik obou probíhá nejčastěji souběžně.

Setrváváme-li totiž příliš dlouho v analytickém postupu nácviku, může se stát následná syntéza obtížnou a nacvičené dovednosti se obtížně využívají během soutěží.

Na druhé straně je absolutizace komplexního postupu také nereálná, hlavně u příliš složitých činností (Rychecký, Fialová, 2004)

1.5.4. Didaktické metody

Různé fáze motorického učení souvisí také s výběrem vhodných metod.

Vyučovací metoda z pedagogického hlediska znamená záměrné, plánovité uspořádání činností trenéra a učební činnosti sportovce tak, aby vzhledem k spolupůsobícím podmínkám, bylo co nejefektivněji dosaženo cíle. (Rychecký, Fialová, 2004)

Obecné znaky by měly být v libovolném didaktickém procesu opakovatelné, jinak nejde o metodu, ale o nahodilou variaci uspořádaných vztahů a organizací. (Rychecký, Fialová, 2004)

Metody mohou být zaměřeny na různé cíle. Jak na utváření optimální motivace žáka, řízení a rozvíjení procesu poznávání nového, tak i k fixaci a kontrole (Rychecký, Fialová, 2004)

Metodu nelze chápat jako šablonu. Praxe vyvolává potřebu modifikací konkrétních metody, aby bylo dosaženo vytyčeného cíle.

Vyučovací metody dělíme podle tří kritérií. Prvním kritériem je fáze vyučovacího procesu. Sem spadají metody seznamovací, nácvičné, zdokonalovací, zpevňování hodnocení. Z hlediska obsahu rozlišujeme metody slovní, názorné a praktické. Posledním kritériem je analýza procesu kde rozlišujeme metody motivační, expoziční, fixační a diagnostické. (Rychecký, Fialová, 2004)

Expoziční metody

Cílem expozičních metod je předání obsahu učiva svěřenci. Podstatou je kognitivní činnost sportovce, spojená s počátečním prováděním tělesných cvičení.

Průběžným i finálním výsledkem je aferentní syntéza všech podnětů, včetně aferentace motivační a pamětní s pohybovou reakcí kontrolovanou pomocí exteroreceptorů a proprioreceptorů. (Rychecký, Fialová, 2004)

Metoda popisu

Cílem této metody je utváření a zpevňování pojmů, odborné terminologie. Důležité je vytvoření spojení nových pojmů k dříve osvojeným termínům.

Bez pojmů je komunikace mezi trenérem a sportovcem velmi obtížná a sportovec nemůže o nacvičovaném pohybu přemýšlet. (Rychecký, Fialová, 2004)

Metoda výkladu

Je hlavní metodou utváření a rozvoje tělovýchovných vědomostí i základem tvorby, či přebudování postojů. Slouží k aktivaci myšlenkových procesů, spojených s aktivní tvorbou představy pohybové dovednosti, činnosti, elementů sportovní taktiky. (Rychecký, Fialová, 2004)

Metoda vysvětlení

Tato metoda dává odpověď na otázku „jak se bude“ a „jak by se měl sportovec učit“. Vyskytuje se hlavně v druhé fázi motorického učení. Většinou ve formě rad, návodů či analýz. (Rychecký, Fialová, 2004)

Zvláštním případem této metody je přímé řízení sportovců. Sem patří například počítání, nebo zvukový signál v některých fázích cviku. (Vajcechovskij, 1971)

Tyto tři metody souhrnně označujeme jako metody přímého přenosu poznatků a pohybových představ. Někdy hovoříme o instrukčním učení. Využívají se u sportovců přibližně od 10 let, u kterých je abstraktní myšlení již utvořeno a verbální popis cvičení i návod k němu může být adekvátním podnětem. O tom, do jaké míry byla metoda úspěšná či neúspěšná rozhoduje množství získaných informací. (Rychecký, Fialová, 2004)

Následující metody řadíme do skupiny metod zprostředkovaného přenosu. Opírají se o zrakové vnímání sportovce a jeho kinestetické počítky.

V počátcích nácviku přispívají k rychlému a přesnějšímu vytváření představy o pohybu. Používají se u sportovců nejmladších kategorií. V pozdějších fázích vstupují spolu s verbálními korekcemi do zpětnovazebních informací. Dominance využití metod zprostředkovaného přenosu je typická pro takzvané imitační motorické učení. (Rychecký, Fialová, 2004)

Metoda ukázky

Umožňuje sportovci vnímat časoprostorovou strukturu i dynamickou složku v osvojovaném pohybu. V závislosti na věku žáků může mít charakter globální, kdy se soustředíme na pohyb jako na celek, nebo charakter analyticko-syntetický. (Rychecký, Fialová, 2004)

Účinným a hojně využívaným prostředkem je srovnávání provedení cviku sportovce s nějakým vzorovým provedením.

Fixační metody

Při nácvičení pohybových dovedností je cílem fixačních metod především odstranění souhybů, zpřesnění rytmu, zlepšení kinestetické kontroly, aktualizace vztahu mezi vnější a vnitřní aferentací, optimalizace úsilí při provádění pohybů a vytvoření účinného systému autokontroly nad prováděným pohybem (Rychecký, Fialová, 2004).

Základem fixačních metod je podávání zpětných informací a optimalizace počtu opakování či dávkování zátěže. Zde se projevuje úzká spojitost s rozvojem pohybových schopností a z toho vychází i systém dávkování a metody.

Musíme se hlavně vyhnout kontrastnímu obsahově i formálně stejnému podávání zpětné informace. (Rychecký, Fialová, 2004)

Dále je třeba ohlídat příliš časté, nebo nedostatečné užití zpětných vazeb. To závisí hlavně na věku sportovců, kdy mladší potřebují častější podávání informací, složitosti nacvičované dovednosti, osobnostních vlastnostech a otevřenosti či uzavřenosti dovednosti. (Rychecký, Fialová, 2004)

Pro učícího se je nejdůležitější pro využívání nacvičené dovednosti vytvoření efektivního systému sebekontroly. Příliš velké spoléhání na vnější zpětnou vazbu podanou trenérem produktivě příliš neprospívá. Z tohoto důvodu je důležitým prvkem těchto metod kinestetická stimulace.

Metody nepřerušovaných úsilí

Kromě techniky se tato metoda používá k rozvoji aerobní vytrvalosti. Délka zatížení většinou přesahuje třicet minut. Tepová frekvence, na které by se měl sportovec během rozvoje nových pohybových dovedností pohybovat je podle Fialové mezi 120 a 130 tepy.

Metoda opakovaných úsilí

Vedle rozvoje techniky působí také na rozvoj silové vytrvalosti. Pohyb by měl být prováděn nemaximálním úsilím. Délka zatížení, pokud chceme dominantněji působit na techniku, by se měla pohybovat podle Vajcechovského mezi 30 až 45 sekundami a interval odpočinku mezi cvičeními 2 až 3 minuty podle pocitů cvičícího. Na nich závisí i počet sérií, ale cvičení by se mělo ukončit ve chvíli, kdy vlivem únavy dochází k hrubým technickým chybám.

Postupné přepojování pozornosti. Je jednou z nejefektivnějších metod v přípravě pokročilých sportovců. Spočívá v tom, že trénink je rozdělen do několika sérií. V určitém počtu sérií se poté sportovec vždy zaměřuje na jednu část cviku.

Toto rozdělení umožňuje sportovci soustředit se na nejdůležitější pohyby a postupně je spojovat v pohybový celek.

Trenér poté může udílet pokyny týkající se jen jedné chyby. (Vajcechovskej, 1971)

Ježek doporučuje nenacvičovat více jak dvě části cviku v jedné tréninkové jednotce.

Metoda rychlostní

Zde se na rozdíl od metody opakovaných úsilí cvičení provádí maximální možnou frekvencí.

Současně s technikou ovlivňuje hlavně rychlostní schopnosti. Délka zatížení je o něco nižší.

Většinou nepřesahuje 12 sekund. Počet sérií znovu závisí na aktuálním stavu sportovce. Mezi sériemi je asi tři až pěti minutový odpočinek aktivního charakteru. Cvičení by mělo být zakončeno ve chvíli, kdy dochází k výraznému poklesu frekvence (Dovalil, 2004)

Metoda kontrastní

Opět se současně s technikou rozvíjí rychlost a ve větší míře i síla. Během série se střídají zatížení s vyšším a nižším odporem. Odpor kolísá mezi třiceti a osmdesáti procenty maximálního zatížení. (Dovalil, 2004)

II. Výzkumná část

2.1. Cíl práce

Cílem diplomové práce je zjištění hlavních charakteristik typických pro technickou přípravu kajakářů v českých kanoistických klubech a popis případných rozdílů v přípravě rychlostních kajakářů a kajakářů ve vodním slalomu.

2.2. Úkoly práce

1. Sestavit dotazník pro závodníky ve vodním slalomu, který bude obsahovat věcné otázky týkající se technické přípravy.
2. Sestavit dotazník pro trenéry ve vodním slalomu, který bude obsahovat věcné otázky týkající se technické přípravy.
3. Sestavit dotazník pro závodníky v rychlostní kanoistice, který bude obsahovat věcné otázky týkající se technické přípravy.
4. Sestavit dotazník pro trenéry v rychlostní kanoistice, který bude obsahovat věcné otázky týkající se technické přípravy.
5. Rozeslat dotazníky
6. Zpracovat získaná data a diskutovat výsledky.

2.3. Pracovní hypotézy

1. Závodníci ve vodním slalomu využívají častěji pro získání zpětné vazby analýzy pohybu pomocí videonahrávek.
2. Nejčastější chyby při provedení záběru vpřed budou u rychlostních kajakářů i slalomářů stejné.
3. Závodníci ve vodním slalomu využívají v technické přípravě pro rozvoj základních záběrů více průpravných cvičení než závodníci v rychlostní kanoistice.

2.4. Metodika výzkumu

Jedná se o případovou studii zaměřenou na problematiku technické přípravy kajakářů realizované v kanoistických klubech v České republice.

První oblastí šetření byl výběr začínajících kajakářů. Šetření se zabývalo rozdíly v názorech na optimální věk začínajících kajakářů a rozdíly v četnosti využívání motorických testů při výběru začínajících kajakářů.

Druhou oblastí šetření byla základní technická příprava. Zde se šetření zabývalo vztahem mezi technickou vyspělostí kajakářů a jejich předchozími sportovními zkušenostmi a rozdíly ve využívání jiných sportovních disciplín v rámci základní technické přípravy.

Třetí oblastí šetření byla speciální technická příprava. Zde byly zjišťovány názory na optimální počet členů jedné tréninkové skupiny, rozdíly v názorech na využívání speciálních lodí pro začátečníky, rozdíly mezi nejčastěji pozorovanými chybami u rychlostních kajakářů a vodních slalomářů, rozdíly ve využití průpravných cvičení pro odstranění chyb u základních kajakářských záběrů v rychlostní kanoistice a slalomu, rozdíly ve využití některých diagnostických metod pro získání zpětné vazby a rozdíly ve speciální technické přípravě během zimních měsíců.

Pro zpracování byl použit smíšený výzkum. Potřebná data budou zjištěna pomocí čtyř anonymních dotazníků pro trenéry ve vodním slalomu, závodníky ve vodním slalomu, trenéry rychlostní kanoistiky a závodníky v rychlostní kanoistice.

Z nalezených dat se následně analyzují styly a budou zjištěny případné rozdíly.

2.4.1. Popis testovaného souboru

Testovaný soubor tvoří aktivní závodníci soutěžící v rychlostní kanoistice resp. vodním slalomu v kategorii K1 žákovských a vyšších kategorií a trenéři zabývající se přípravou kajakářů. Informace o dotazovaných trenérech dávají tabulky číslo 2 a 3. Trenéři rychlostní kanoistiky jsou v tabulkách označeni r.k, trenéři vodního slalomu v.s.

Tab.č.2 Trenéři rychlostní kanoistiky

Trenér	Roky praxe	Trenérské vzdělání	Svěřenci(stáří)
r.k.1	4	III. třída	8-14
r.k.2	10	II. třída	15 a více
r.k.3	6	II. třída	13-20
r.k.4	10	?	10-18
r.k.5	10	III. třída	10-18
r.k.6	5	I. třída	14-18
r.k.7	2	-	7-13
r.k.8	43	I. třída	10 a více
r.k.9	2	II. třída	14-18
r.k.10	45	I. třída	14 a více

Tab.č.3 Trenéři vodního slalomu

Trenér	Roky praxe	Trenérské vzdělání	Svěřenci (stáří)
v.s.1	29	diplomovaný trenér	všechny
v.s.2	14	?	15-18
v.s.3	25	III.třída	?
v.s.4	10	licence A	12-18
v.s.5	10	licence B	6 a více
v.s.6	25	licence B	?
v.s.7	25	II.B	do 18
v.s.8	20	licence B	10-18
v.s.9	8	I. třída	14-18

2.4.2. Metody sběru dat

Pro sběr potřebných dat byla v práci použita dotazníková metoda.

Dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou pečlivě seřazeny a na které dotazovaná osoba odpovídá písemně (Chráška, 2007)

Výhody dotazníku jsou rychlost a objem získání dat, stálost podmínek pro respondenty či možnost srovnání s normálem (Pelikán, 2007).

Nevýhody může představovat nutnost volby mezi zadanými variantami. Dále, že výpovědi respondentů jsou čistě subjektivní a to ještě často zkreslené, neboť většina lidí se sama před sebou hodnotí trochu lépe. (Pelikán, 2007).

Další nevýhodou je, že respondent může postřehnout záměry zadavatele a ve svých výpovědích se jim přizpůsobí. Jinými slovy napíše to, co zadavatel chce slyšet nebo to, co si myslí, že se od něj očekává. To se stává především u dlouhých dotazníků, které respondenty unavují. Ztráta motivace se na kvalitě výpovědí může negativně projevit (Pelikán, 2007).

(Pelikán, 2007). Problémem u dotazníků je i jeho návratnost. Zadavatel musí počítat s návratností okolo 50 – 60%, pokud není přítomen u respondentů po celou dobu vyplňování (Pelikán, 2007).

Dotazník pro trenéry rychlostní kanoistiky

Vstupní část dotazníku je tvořena základními anamnestickými údaji: jméno, věk, vzdělání, trenérská třída a pod..

Otázky číslo 6 až 11 se týkají kritérií, která by měl splňovat podle názoru respondenta začínající kajakář. Otázky číslo 12 a 13 zkoumají využití jiných sportů v rámci základní technické přípravy.

Otázky číslo 14 až 18 je určeny pro trenéry zabývající se přípravou kategorií benjamínků a týká se jistých specifík s ohledem na materiálové vybavení určené pro tuto kategorii.

Otázky číslo 19 až 30, které se zabývají speciální technickou přípravou. Nejprve jsou řazeny otázky týkající se přípravě na lodích, poté následují otázky ohledně dalších cvičení jako je například použití trenažérů. Poslední dvě otázky 31, 32 se týkají teoretické přípravy.

Dotazník pro trenéry ve vodním slalomu

Vstupní část dotazníku je tvořena základními anamnestickými údaji: jméno, věk, vzdělání, příslušnost k oddílu, zaměstnání, trenéřská třída.

Následují otázky týkající se zaměření trenéra. Otázky číslo 6 až 11 se týkají kritérií, která by měl podle názoru respondenta splňovat začínající kajakář. Otázky číslo 12 a 13 zkoumají využití jiných sportů v rámci základní technické přípravy.

Otázky číslo 14 a 15 jsou určeny trenérům pracujícím se začínajícími kajakáři a týkají se použití vhodného typu lodí.

Otázky číslo 16 až 30, které se zabývají speciální technickou přípravou. Nejprve jsou řazeny otázky týkající se přípravě na lodích, poté následují otázky ohledně dalších cvičení jako je například použití trenažérů. Poslední dvě otázky 31, 32 se týkají teoretické přípravy.

Dotazník pro závodníky v rychlostní kanoistice

Vstupní část dotazníku je tvořena základními anamnestickými údaji: jméno, věk, vzdělání, příslušnost k oddílu

Následují tři otázky týkající se kariéry a závodníka. Otevřené otázky číslo 6, 7 a 8 zjišťují, kterým doplňkovým sportům se v rámci základní technické přípravy závodník věnuje a ke kterým je veden.

Otázky číslo 9 až 37 mapují speciální technickou přípravu. Tyto otázky jsou seřazeny tak, aby nejprve podaly informace o vlivu vybavení na technickou přípravu (9-14), poté informace o hodnocení technické úrovně (15, 16). Otázka číslo 17 mapuje nejčastější chyby při záběru vpřed. Otázky číslo 18 až 21 podávají informace o práci trenéra a spolupráci s ostatními svěřenci. Otázky 22 až 26 se týkají technické přípravy realizované na lodích a otázky 27 až 37 technickou přípravu bez použití lodí.

Dotazník pro závodníky ve vodním slalomu

Vstupní část dotazníku je tvořena základními anamnestickými údaji: jméno, věk, vzdělání, příslušnost k oddílu

Následují tři otázky týkající se kariéry a závodníka. Otevřené otázky číslo 6, 7, 8 zjišťují, kterým doplňkovým sportům se v rámci základní technické přípravy závodník věnuje a ke kterým je veden.

Otázky číslo 9 až 34 mapují speciální technickou přípravu. Tyto otázky jsou seřazeny tak, aby nejprve podaly informace o vlivu vybavení na technickou přípravu (9-11), poté informace o hodnocení technické úrovně (12, 13). Otázka číslo 14 mapuje nejčastější chyby při záběru

vpřed. Otázky číslo 15 až 17 podávají informace o práci trenéra a spolupráci s ostatními svěřenci. Otázky číslo 18 až 21 se týkají technické přípravy realizované na lodích a otázky číslo 22 až 34 technickou přípravu bez použití lodí.

2.4.3. Metody analýzy dat

K analýze získaných dat byly v práci použity metody zobrazení kvantitativních dat a metoda analytické indukce.

Strategie analytické indukce uvádí do vztahu sběr dat a proces vytváření teorie v kvalitativním výzkumu. Cílem je zvýšit pravděpodobnost nalezení univerzálních a kauzálních vztahů. Po počáteční analýze výzkumník navrhne hypotézu pro vysvětlení dat. Postupně se probírají jednotlivé případy. Pokud je hypotéza porušena daným případem, upraví ji tak, aby případ zahrnula, nebo se případ vyloučí jako neadekvátní pro danou situaci. Instance, které hypotézu porušují, se nazývají negativní případy. Cílem je použít negativní případy pro propracování a zjemnění původní hypotézy.(Hendl, 2008)

2.4.4. Sběr dat

Dotazník byl respondentům zadáván přímo v tištěné podobě, nebo zaslán prostřednictvím elektronické pošty. Potřebné elektronické adresy byly získány ze seznamů zveřejněných na oficiálních stránkách Českého svazu kanoistů. K šetření došlo během měsíců května, června, července a srpna v sezoně 2010.

2.5. Výsledková část

2.5.1. Výběr mladých kajakářů

2.5.1.a. Role věku při výběru mladých kajakářů

Názory na neoptimálnější věk pro začátek sportovní kariéry jsou sport od sportu různé. U mnoha technicky náročných sportů jako sportovní gymnastika nebo krasobruslení se často vyskytují i relativně nízké limitující věkové hranice. Praxe poté ukazuje, že sportovci začínající mimo optimální období, mají větší problémy s učením specifických dovedností. Výuka těchto sportovců znesnadňuje práci trenérů a může být i zcela zbytečná.

Odpovědi na otázky, jaký věk je nejvhodnější pro začátek přípravy na rychlostním, respektive slalomovém kajaku a zda je věk limitujícím faktorem pro začátek kanoistické přípravy, jsou obsaženy v tabulkách číslo 4, 5, 6 a 7.

Tab. č. 4

Nejvhodnější věk začátečníků pro r.k.

Trenér	Věk
r.k.1	10
r.k.2	10
r.k.3	10
r.k.4	12-14
r.k.5	8-10
r.k.6	8
r.k.7	10
r.k.8	*
r.k.9	10
r.k.10	10

Pozn: *), **) odpovědi nebyly dány číslem

Tab. č. 5

Nejvhodnější věk začátečníků pro v.s.

Trenér	Věk
v.s.1	8
v.s.2	*
v.s.3	8
v.s.4	9-10
v.s.5	**
v.s.6	8
v.s.7	**
v.s.8	8
v.s.9	7

Pozn: *), **) odpovědi nebyly dány číslem

Tab. č. 6

Věkové limity začátečníků v r.k.

Trenér	Min. věk	Max. věk
r.k.1	-	-
r.k.2	-	-
r.k.3	10	15
r.k.4	7	12
r.k.5	7	-
r.k.6	7	-
r.k.7	7	-
r.k.8	6	-
r.k.9	6	-
r.k.10	8	30

Tab. č. 7

Věkové limity začátečníků ve v.s.

Trenér	Min. věk	Max. věk
v.s.1	7	-
v.s.2	-	-
v.s.3	-	-
v.s.4	-	-
v.s.5	-	-
v.s.6	-	-
v.s.7	6	-
v.s.8	6	-
v.s.9	6	12

Z tabulky číslo 4 je patrné, že šest z deseti trenérů rychlostní kanoistiky (kteří se zúčastnili šetření) za nejlepší období pro začátek výuky považuje desátý rok dítěte. Trenér *r.k.1* uvedl odpověď „nejlépe začít již v kategorii benjamínků“. Pouze jedenkrát se objevily odpovědi 8 a 12-14 let.

Odpovědi trenérů vodního slalomu podává tabulka číslo 5. Nejčastější odpovědi trenérů vodního slalomu na otázku ideálního věku začínajících kajakářů byl věk osmi let. Přímou ho uvedli čtyři dotazovaní trenéři z devíti. Trenér *v.s.2* uvedl odpověď „předžákovský věk“ a trenéři *v.s.5* a *v.s.7*, že na danou otázku nedokáží přesně odpovědět.

Odpovědi na otázky týkající se věkových hranic pro začátek jízdy na kajaku popisují tabulky číslo 6 a 7.

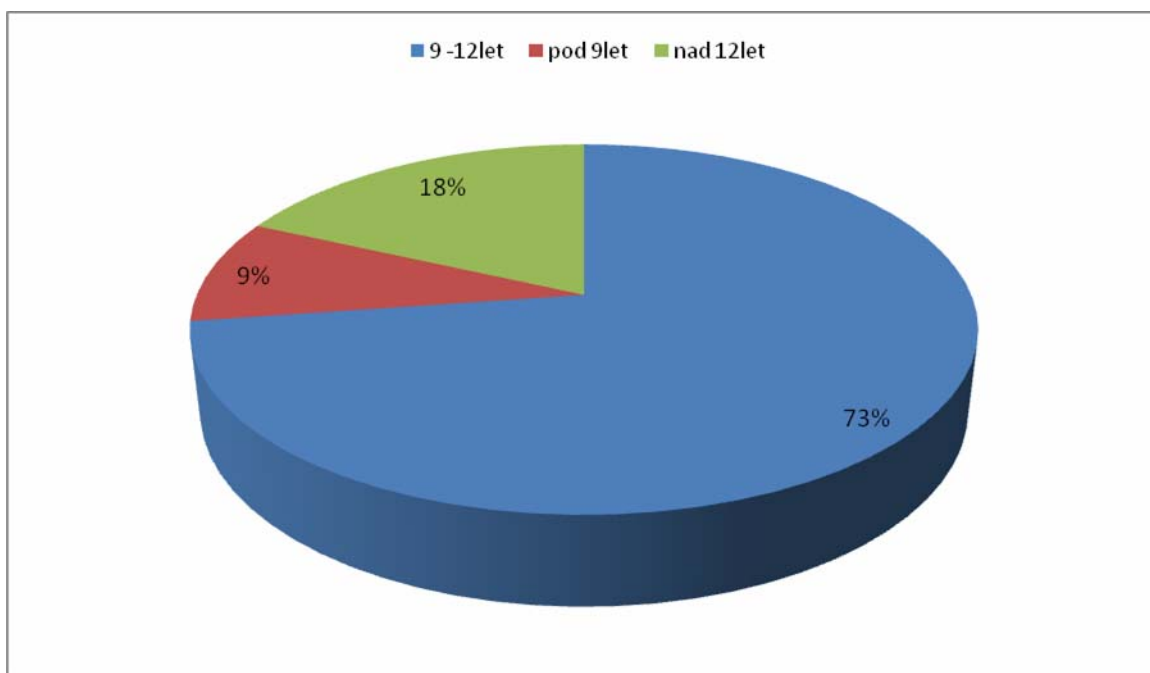
Minimální věk přijetí začínajícího kajakáře se pohyboval u trenérů rychlostní kanoistiky zhruba o dva až tři roky níže, než byl jimi uvedený optimální věk. Nejčastěji trenéři uváděli věk sedmi let. Tato odpověď se objevila u čtyř respondentů z deseti.

Zhruba polovina trenérů vodního slalomu minimální věkovou hranici pro přijetí nového člena stanovenou neměla. Ostatní preferovali věk 6let.

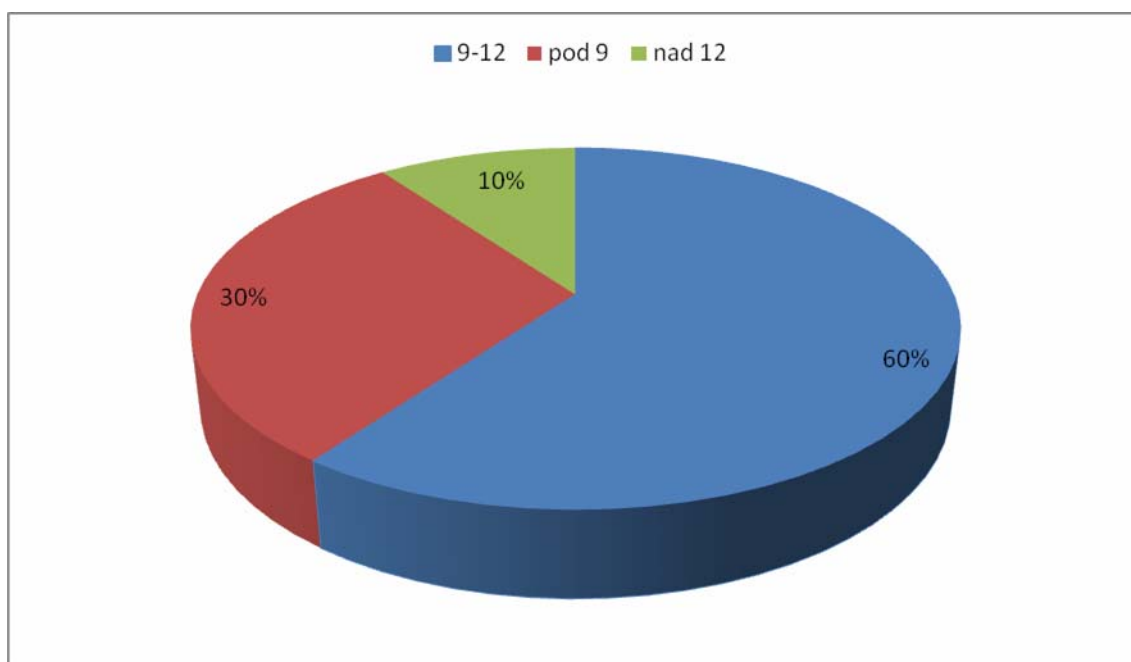
Pouze v jednom případě se u trenérů vodního slalomu objevila maximální věková hranice, od které by svěřence nepřijali, a to dvanáct let. Trenéři rychlostní kanoistiky uvedli jednu dvanáct a jednu patnáct let.

Převážná část dotázaných sportovců uvedla, že s vodním slalomem, respektive rychlostní kanoistikou, začala mezi devátým a dvanáctým rokem. Procentuální rozložení zobrazují grafy číslo 1 respektive 2.

Graf č.1. Začátek výcviku u rychlostních kajakářů



Graf č.1. Začátek výcviku u vodních slalomářů



2.5.1.b. Motorické testy při výběru mladých kajakářů

Nejširším základem, na němž technika každého sportu staví, jsou pohybové schopnosti. Podíl jednotlivých pohybových schopností na technice a při jejím formování v různých typech sportovních výkonů je různý a specifický. Mimořádnou roli zde sehrává schopnost koordinace, která se považuje za „organizátora“ všech ostatních pohybových schopností v rámci daných sportovních dovedností (Dovalil a kol., 2009)

Stanovení vhodnosti jednotlivce pro konkrétní sportovní disciplínu se u začínajících sportovců omezuje na posouzení primárních předpokladů. Trenér stanovuje výběrová kritéria, která by měla umožnit rozpoznat perspektivu sportovce.(Dovalil a kol., 2009)

Tab. č.9

Motorické testy ve vodním slalomu

Trenér	Motorické testy
v.s.1	Ano
v.s.2	Ne
v.s.3	Ne
v.s.4	Ne
v.s.5	Ne
v.s.6	Ne
v.s.7	Ano
v.s.8	Ano
v.s.9	Ne

Tab. č.10

Motorické testy v rych. kanoistice

Trenér	Motorické testy
r.k.1	Ne
r.k.2	Ne
r.k.3	Ano
r.k.4	Ne
r.k.5	Ano
r.k.6	Ne
r.k.7	Ne
r.k.8	Ne
r.k.9	Ne
r.k.10	Ano

Z odpovědí obsažených v tabulkách číslo 9 a 10 vyplývá, že i přes to, že jsou koordinační schopnosti primárními předpoklady pro budoucí rozvoj kajakářských dovedností, pouze tři z deseti trenérů rychlostní kanoistiky a tři z devíti trenérů vodního slalomu své budoucí svěřence vybírají na základě motorických testů.

2.5.2. Základní technická příprava

Jejím úkolem je maximální rozšíření zásoby různých návyků a dovedností, které umožňují provádět nové pohyby a rychleji je zvládnout (Vajcechovskej, 1971).

Odpovědi na otázky² týkající se tohoto problému popisují tabulky číslo 11 a 12.

Tab. č. 11. Sporty kladně ovlivňující techniku pádlování v r.k.

Trenér	Sport	Doporučené vodní sporty
r.k.1	vodní turistika, vodní slalom	vodní turistika
r.k.2	všechny sporty	-
r.k.3	-	-
r.k.4	opačná zkušenost	kvadriatlon
r.k.5	plavání	sjezd
r.k.6	běh, běh na lyžích, míčové hry	-
r.k.7	gymnastika, míčové hry	-
r.k.8	plavání, hokej	-
r.k.9	plavání, míčové hry	-
r.k.10	běh na lyžích,	-

Tab. č. 12 Sporty kladně ovlivňující techniku pádlování ve v.s.

Trenér	Sport	Doporučené vodní spory
v.s.1	všechny	slalom C1, sjezd K1
v.s.2	slalom C1, sprint K1, vodní turistika	slalom C1, sprint K1, vodní turistika
v.s.3	fotbal	-
v.s.4	lyžování, basketbal, atletika	-
v.s.5	sjezdové lyžování, snowboard	slalom C1, C2
v.s.6	míč. hry	-
v.s.7	běžecské lyžování, běh, plavání, sjezd K1	sjezd K1
v.s.8	sjezd K1	sjezd K1, slalom C1
v.s.9	Plavání, běžecské lyžování, běh, sjezd K1	Sjezd K1

² Položené otázky: Máš zkušenost s tím, že tvoji svěřenci kombinující kanoistiku s jiným sportem vykazovali při pádlování vyšší technickou úroveň? Jaké jsou to sporty?
Doporučuješ svěřencům kombinovat jízdu na kajaku s jinými vodními sporty?

Pouze dva z deseti trenérů rychlostní kanoistiky odpověděli, že nemají zkušenost s tím, že by nějaký jiný sport pozitivně ovlivnil technickou úroveň sportovce. Jeden z nich dokonce uvedl zkušenost opačnou. Zbylých osm trenérů většinou vyzdvihlo hned několik sportů. Třikrát se objevilo běžecké lyžování a dvakrát gymnastika, míčové hry a plavání.

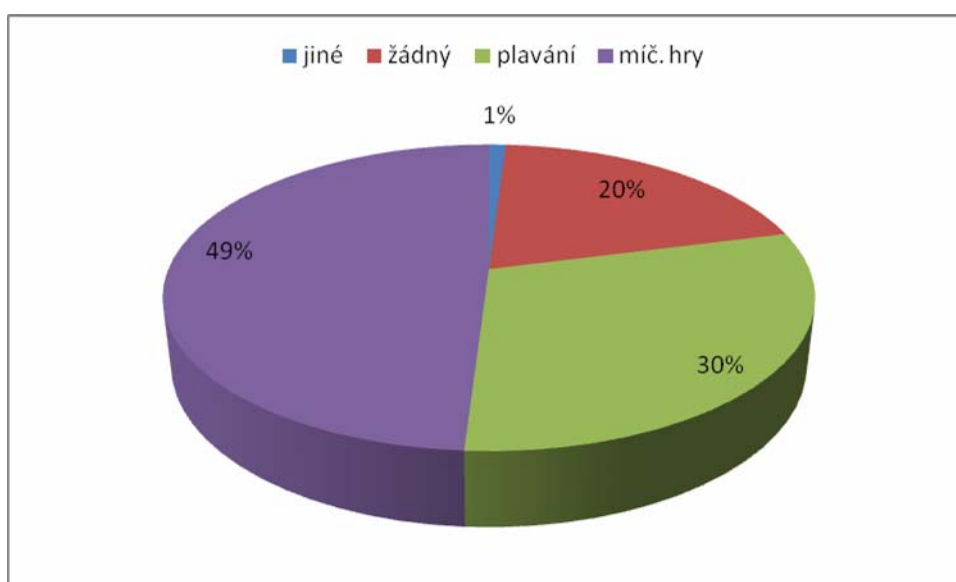
Pouze dva z trenérů uvedli, že vidí vyšší technickou úroveň u závodníků kombinujících jízdu na rychlostním kajaku s jinými vodními sporty.

Na rozdíl od trenérů rychlostní kanoistiky se u trenérů vodního slalomu často objevovaly pozitivní zkušenosti při kombinaci více kanoistických sportů, nebo více disciplín. Z devíti trenérů čtyři pozorovali lepší technickou úroveň u závodníků věnujících se také sjezdu. Pět trenérů sjezd doporučovalo jako doplňkový sport. Čtyři trenéři doporučovali jako doplněk jízdu na C1 nebo C2.

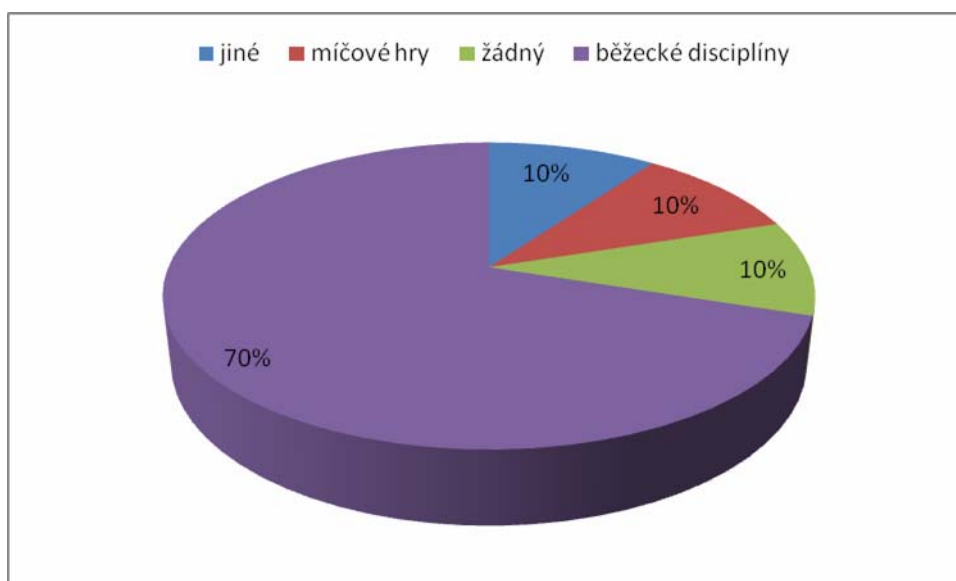
Stejně jako trenéři rychlostní kanoistiky, uváděli i trenéři vodního slalomu jako sporty pozitivně ovlivňující technickou úroveň běžecké lyžování a míčové hry. Dále se často objevovalo sjezdové lyžování a atletika.

Předchozí sportovní zkušenosti závodníků umístujících se pravidelně v první devítce Českého poháru popisuje graf číslo 3 respektive 4.

Graf č.3. Předchozí sporty rychlostních kajakářů



Graf č.4. Předchozí sporty vodních slalomářů



V rychlostní kanoistice se bez ohledu na technickou úroveň či věk kombinace s jinými vodními sporty nevyužívá. U vodního slalomu je kombinace s jinými vodními sporty či disciplín častější, ale s postupujícím věkem závodníků klesá.

Současně obě skupiny závodníků potvrdily jako nejčastější doplňkové sporty v kanoistické přípravě plavání a běžecké lyžování. Méně často se poté objevily míčové hry.

2.5.3. Speciální technická příprava

2.5.3a Počet členů tréninkové skupiny

Kvalita tréninkového procesu závisí na mnoha faktorech, mimo jiné na správném složení tréninkové skupiny. Optimální počet členů jedné tréninkové skupiny je důležitý jak z didaktického, tak bezpečnostního hlediska. To platí zvláště u skupin mladých sportovců. Tabulky číslo 15 a 16 ukazují názory dotázaných trenérů na maximální počty členů v jedné tréninkové skupině.

Tab. č. 15

**Maximální počet členů
tréninkové skupiny ve r. k.**

Trenér	Max počet členů
r.k.1	6
r.k.2	5
r.k.3	12-20
r.k.4	10
r.k.5	4-8
r.k.6	5
r.k.7	6
r.k.8	6
r.k.9	6
r.k.10	6

Tab. č. 16

**Maximální počet členů tréninkové
skupiny ve v. s.**

Trenér	Max. počet členů
v.s.1	5
v.s.2	8
v.s.3	5
v.s.4	5
v.s.5	5
v.s.6	5
v.s.7	4
v.s.8	6
v.s.9	5

Pět z deseti trenérů rychlostní kanoistiky uvedlo, že za maximum co do počtu členů v jedné tréninkové skupině považuje šest členů. Dvakrát se objevil názor pět členů. Pouze trenér **r.k.3** uvedl počet výrazně vyšší 12 – 20.

Šest z devíti trenérů vodního slalomu uvedlo jako maximální počet pro jednu tréninkovou skupinu pět členů.

2.5.3b Chyby při záběru vpřed

Speciální technická příprava se odvíjí od chyb, které se u jednotlivých sportovců objevují, a na základě jejich zjištění se volí vhodná cvičení. Tabulka číslo 17 popisuje četnost výskytu různých chyb, které pozorují trenéři obou sportů u svých svěřenců při záběru vpřed.

Tab. č. 17 Chyby při záběru vpřed

Chyby	Četnost výskytu v r.k	Četnost výskytu v v.s
Jízda v předklonu	5	2
Jízda v záklonu	4	8
Opakované tlačení špičky lodi pod hladinu, takzvané pumpování	4	2
Naklápění lodi na stanu	5	7
Před zasazením drží ruce příliš nahoře	5	4
Před zasazením drží ruce příliš dole	6	3
Razantní zkrácení záběru před zasazením takzvané podseknutí	6	3
Nízká rychlost zasazení	2	0
Tažení pádla příliš daleko od lodi	3	3
Nedostatečné zavěšení váhy těla na pádlo	1	0
Nízká rychlost tažení pádla vodou	1	2
Vytahování pádla za osou kyčle, takzvané zatahování	5	4
Nadměrné zvedání lokte ve fázi vytažení	3	1
Nízká rychlost vytažení.	4	0
Přetahování nezáběrové ruky přes osu lodi	4	2
Nedostatečné přetočení trupu a ramen	5	6
Nedostatečná práce nohou	6	1
Křečovitě držení pádla	4	2

Za časté chyby byly považovány ty, které uvedla alespoň polovina trenérů jednoho ze sportů. Z prvního sloupce lze vyčíst, že trenéři rychlostní kanoistiky u svých svěřenců nejčastěji pozorují podsekávání záběrů, nedostatečnou práci nohou a nízké držení rukou před fází zasazení. Dalšími častými chybami jsou jízda v předklonu, naklápění lodi, vysoké držení

rukou před fází zasazení, zatahování záběru za osu kyčlí a nedostatečné přetočení ramen a trupu

Trenéři ve vodním slalomu naproti tomu nejčastěji pozorují jízdu v záklonu, naklápění lodi na stranu a nedostatečnou práci ramen a trupu.

Výčet dále poskytuje informaci, že naklápění lodi na stranu, nedostatečné vytočení ramen a trupu a vysoké držení rukou před zasazením jsou chyby, které se často vyskytují u obou sportů. Naproti tomu nízké držení rukou před fází zasazení, podseknutí záběru, zatažení záběru za osu kyčle a nedostatečná práce nohou jsou chyby, jež se častěji objevují u rychlostních kajakářů než u slalomářů

Závodníci v rychlostní kanoistice měli v jedné z otázek uvést chyby, jež jim trenér při záběru vpřed vytýká, a cvičení, která provádí pro rozvoj technických dovedností. Přes rozličnost chyb každý ze závodníků uvedl cvičení fázování záběru. Zhruba 40% respondentů uvedlo pádlování pouze jednou rukou. Jiná cvičení se téměř nevyskytla.

Z různých cvičení uváděli závodníci ve vodním slalomu nejčastěji: otáčení na místě, jízdu v kruhu či po osmičkách, jízdu vzad a opakované široké záběry od přídě či zádě, která ovlivňují techniku všech používaných záběrů.

Vybraná cvičení jsou vzhledem k charakteru disciplíny volena tak, aby pokud možno kladně ovlivňovala technické provedení i dalších kajakářských záběrů.

2.5.3c Vybavení pro začátečníky

V sedmdesátých letech se především z důvodů metodických a po vzoru některých kanoistických velmocí se v české rychlostní kanoistice zavedlo používání minikajaků. Minikajak byl konstruován jako stabilní, lehká a snadno ovladatelná loď pro děti. Revoluce ve tvarech lodí na přelomu století na sebe nedala u minikajaků dlouho čekat. Protože pravidla nijak neomezovala jiný rozměr než délku MK1, brzy vznikly nové druhy minikajaků. Byly štíhlé, více vratké, ale rychlejší. (Boháč, 2004)

Současně však začaly řešit dlouholetý problém mladých kajakářů při přechodu z minikajaků na dlouhé kajaky.

I ve vodním slalomu jsou vyráběny lodě, které jsou uzpůsobovány pro jízdu mladých kajakářů. Navíc v komerční výrobě je celá řada lodí s vyšší stabilitou určená i širší vodácké veřejnosti.

V odpovědích na otázky tykající se zkušeností s využíváním speciálně vyráběných lodí pro začínající kajakáře se všichni dotazovaní trenéři rychlostní kanoistiky shodli na zlepšení práce s dětmi mladšími 13 let díky novým typům lodí, které se v posledních letech objevily. Převážná část v poznámkách vyzdvihla výhody minikajaků typu Jive, popřípadě typu Shark při postupném navykání na vratší loď. V jednom případě se objevila námitka, že výrazně vyšší rychlost minikajaků typu Shark nutí z důvodu konkurenceschopnosti při závodě mladé závodníky co možná nejdříve jezdit na těchto nejvratších typech minikajaků a výcvik je pak ochuzen o možnost celé řady cvičení.

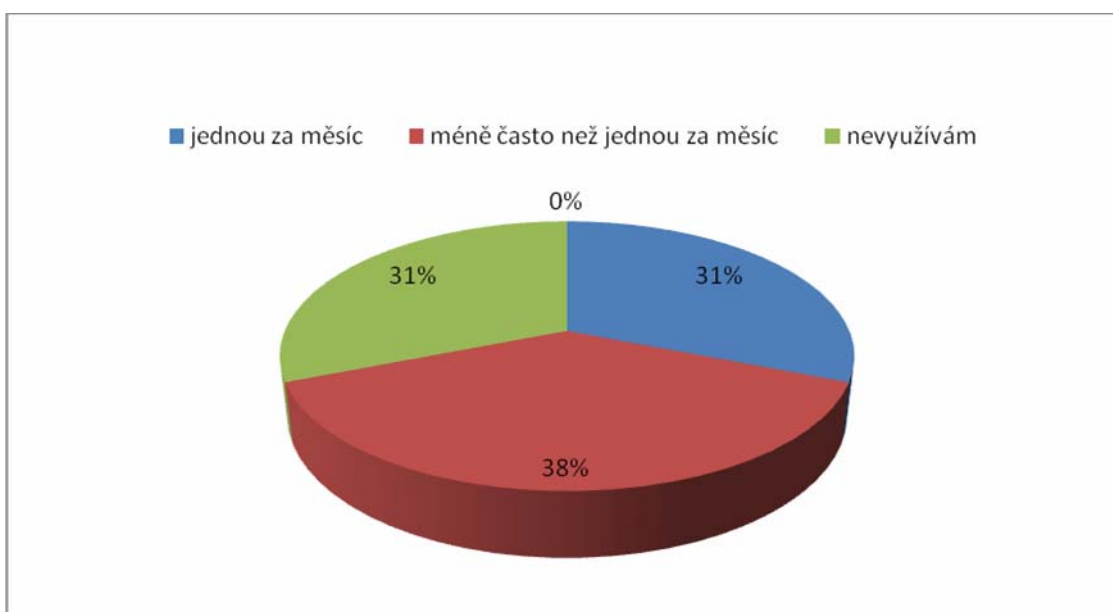
Trenéři vodního slalomu až na jednu výjimku uvedli, že většinou pro výcvik začátečníků využívají staré závodní lodě. Trenéři rychlostní kanoistiky tedy častěji upřednostňují využívání speciálně upravovaných lodí pro výcvik začínajících kajakářů než trenéři vodního slalomu.

2.5.3d Diagnostické metody

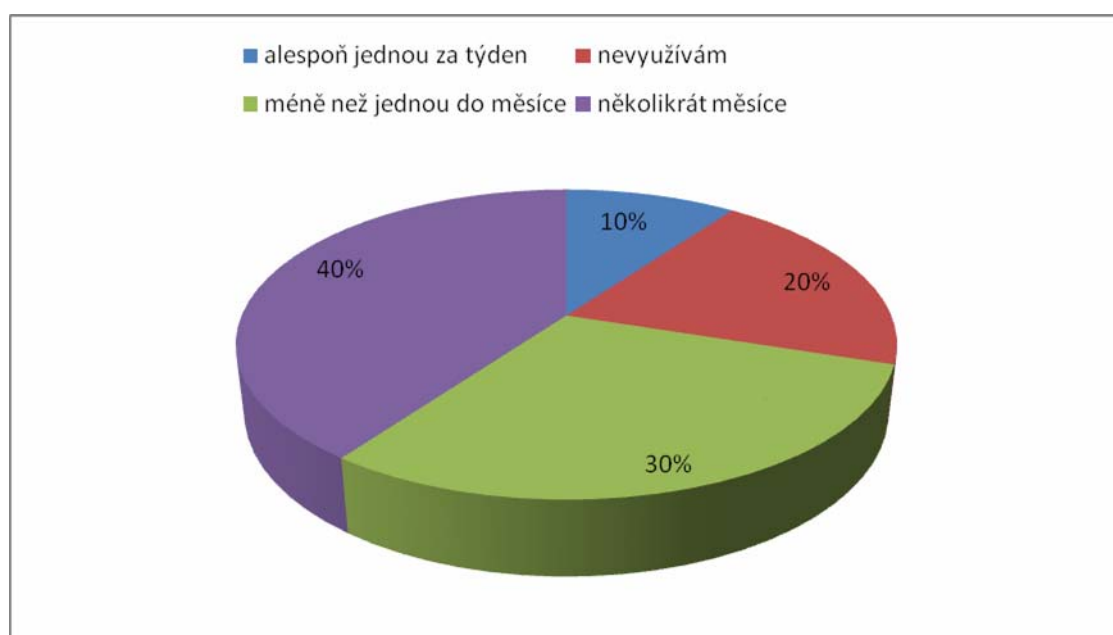
Použití analýzy videozáznamů se uplatňuje v technické či taktické přípravě u mnoha sportů. Mnohdy jsou videozáznamy rozebírány pomocí speciálních programů jako je například Dartfish. Použití videozáznamů v kanoistických trénincích popisují grafy 6 a 7 a tabulky 18 a 19.

Grafy znázorňují použití videozáznamů, tak jak je uvedli závodníci. Tabulky poté obsahují informace od trenérů.

Graf č. 6. Využití videozáznamů v r.k.



Graf č. 7. Využití videozáznamů v v.s.



Tab. č.18 Využití videozáznamů v r.k.

Trenér	využití videozáznamu
r.k.1	*
r.k.2	méně
r.k.3	**
r.k.4	jednou za měsíc
r.k.5	méně
r.k.6	méně
r.k.7	méně
r.k.8	méně
r.k.9	méně
r.k.10	méně

Tab. č.19 Využití videozáznamů v v.s.

Trenér	využití videozáznamu
r.k.1	několikrát za měsíc
r.k.2	několikrát za měsíc
r.k.3	méně
r.k.4	několikrát za měsíc
r.k.5	méně
r.k.6	méně
r.k.7	několikrát za týden
r.k.8	několikrát za týden
r.k.9	několikrát za měsíc

Trenér *r.k.1.* ve své odpovědi uvedl, že použití závisí na období celoročního tréninkového makrocyklu. V přípravném období bylo použití videozáznamů častější, i několikrát v měsíci. V závodním období využívá videozáznamy méně. Trenér *r.k.3.* pracuje vždy pouze s vybranou skupinou sportovců z různých oddílů během soustředění RDJ. V odpovědi uvedl, že během soustředění pořizují videozáznamy dvakrát.

Z výčtu v tabulkách 18 a 19 je vidět, že více jak polovina dotázaných trenérů vodního slalomu pracuje s videonahrávkami několikrát za měsíc. Pouze jeden trenér rychlostní kanoistiky uvedl, že pracuje s videonahrávkami alespoň jednou do měsíce.

Účinnost záběru je jeden z hlavních ukazatelů vypovídajících o aktuální připravenosti závodníka. Nejenom technická úroveň, ale i proměnlivost silové či rychlostní složky sportovního výkonu a jejich vzájemné vztahy jsou faktory, které výrazně ovlivňují účinnost záběru. Ta může být dále ovlivněna dalšími vlivy jako použití nového vybavení, změna úhlu přetočení listů a jiné.

Analýza účinnosti záběru se v praxi provádí řadou testů. Terénní testy jsou však vždy zatíženy různými přírodními vlivy. Pro přesnější analýzu je třeba využít laboratorních podmínek.

Na dotazy ohledně měření účinnosti záběru a správného nastavení úhlu listů odpovědělo několik závodníků rychlostní kanoistiky, že podstoupilo měření tenzometrie pádlování. Ve všech těchto případech se jednalo o závodníky Dukly Praha mužské kategorie a

s reprezentačními zkušenostmi. U zbylých závodníků z jiných oddílů a kategorií byly odpovědi záporné. Tentýž výsledek potvrdili i trenéři.

Žádný vodní slalomář, bez ohledu na příslušnost k oddílu či jaké dosahované výkonnosti neuvedl, že by podstoupil některá laboratorních měření zkoumající účinnost záběru či nastavení úhlu listů.

2.5.3e Technická příprava v zimním období

Nízké teploty, silný ledový vítr a další rozmarné počasí znesnadňují trénování v zimních měsících. U žakovských kategorií je příprava převážně přesunuta do tělocvičen, bazénů, popřípadě na horské chaty.

U starších závodníků jsou názory na to, zda pádlovat v zimních měsících, různé. Pro možnost přiblížit takzvanou suchou přípravu co nejvíce pádlování na lodi vznikly před mnoha lety různé pádlovací trenažéry či pádlovací bazény, které se podle potřeb závodníků neustále vyvíjejí.

Zhruba 55% dotázaných rychlostních kajakářů uvedlo, že pádlují na lodích také v zimních měsících a 66% pádluje během zimní přípravy na kajakářském trenažéru.

Převážná část závodníků využívajících trenažéry zároveň uvedla, že se jim při pádlování na trenažéru daří eliminovat chyby, které dělají při jízdě na lodi. Po návratu na loď se však chyby opět vracejí.

Pádlování v zimních měsících potvrdila polovina dotázaných vodních slalomářů a šest z devíti trenérů. Žádný z dotazovaných vodních slalomářů v odpovědích neuvedl, že během zimní přípravy využívá pádlovací trenažér.

Ze všech odpovídajících trenérů jak vodního slalomu, tak rychlostní kanoistiky pouze jeden pádlovací trenažéry striktně odmítá. Jednou se objevil poznatek, že po tréninku na pádlovacím trenažéru měli sportovci horší stabilitu. Druhou negativní poznámkou bylo zhoršení fáze zasazení. Jeden z trenérů uvedl zlepšení práce trupu a ramen.

Na stejné otázky týkající se pádlovacího bazénu nebylo možné odpovědět, neboť většina dotázaných pádlovací bazén nevyužívala.

2.5.3f Zájem o teorii

Tab. č.21.

**Zájem závodníků v r.k. o teoretické
poznatky**

Trenér	ohodnocení zájmu
r.k.1	slabý
r.k.2	občasný
r.k.3	občasný
r.k.4	občasný
r.k.5	občasný
r.k.6	občasný
r.k.7	slabý
r.k.8	občasný
r.k.9	občasný
r.k.10	slabý

Tab. č.22.

**Zájem závodníků v.s. o teoretické
poznatky**

Trenér	ohodnocení zájmu
v.s.1	občasný
v.s.2	občasný
v.s.3	občasný
v.s.4	občasný
v.s.5	občasný
v.s.6	občasný
v.s.7	slabý
v.s.8	slabý
v.s.9	silný

Z tabulek číslo 21 a 22 je patrné, že trenéři rychlostních kajakářů nezaznamenali u svých svěřenců výrazný zájem o teoretické poznatky týkající se jejich sportu. Pouze jeden z trenérů vodního slalomu označil zájem svých svěřenců za silný.

Pět z deseti dotázaných trenérů doporučuje svým svěřencům účast na přednáškách či trenérských kurzech. To samé potvrdili pouze tři trenéři vodního slalomu.

U obou sportů vždy 30% sportovců potvrdilo, že se přednášky týkající teoretických znalostí ohledně jízdy na kajaku zúčastnilo.

2.5.4. Shrnutí výsledků

Cílem mé diplomové práce bylo srovnat technickou přípravu realizovanou v českých kanoistických oddílech rychlostní kanoistiky a vodního slalomu v kategorii K1. Pro získání potřebných informací jsem použil dotazník, který byl vyplněn jednotlivými trenéry a aktivními závodníky. Otázky byly zaměřeny na výběr nových mladých kajakářů pomocí motorických testů a na obecnou a speciální technickou přípravu. Na základě takto získaných dat jsem dospěl k následujícím závěrům.

Co se týče výběru nových členů do kanoistických oddílů, nejsou mezi praktikami trenérů rychlostní kanoistiky a vodního slalomu podstatnější rozdíly. Ani jedna skupina trenérů podstatněji nezohledňuje somatotypy rodičů nebo sourozenců. Někteří trenéři podrobují potenciální svěřence jednoduchým testům, které mají pro ně orientační ráz.

Ideální věk pro začátek výcviku na rychlostním kajaku se pohybuje okolo deseti a u vodního slalomu okolo osmi let.

Trenéři rychlostní kanoistiky převážně nepřijímají děti mladší sedmi let. Obdobnou minimální věkovou hranici uvedla necelá polovina trenérů vodního slalomu.

73% rychlostních kajakářů a 60% vodních slalomářů účastnících se šetření potvrdilo, že svou kajakářskou kariéru začali mezi devátým a dvanáctým rokem.

V obecné technické přípravě je již vidět více rozdílů mezi jednotlivými sporty. Obě skupiny trenérů převážně zastávají názor, že širší všeobecná sportovní průprava zahrnující více sportů, se kladně odráží v technické vyspělosti jejich svěřenců. Dobré zkušenosti měli trenéři obou sportů s míčovými hrami, lyžováním a plaváním.

Rozdíly se objevují ve využití doplňkových sportů v rámci obecné technické přípravy. Ve vodním slalomu závodníci hojně využívají další vodní sporty jako sjezd, nebo více slalomových disciplín.

U obou sportů se jako častý prvek sportovní přípravy objevilo plavání a běžecké lyžování. Vzhledem k tomu, že převážná část sportovců jak u vodního slalomu, tak rychlostní kanoistiky uvedla, že korekci k technickému provedení cviků dostávají pouze při pádlování. Dá se předpokládat, že je při zařazení jiných sportů v přípravě sledován rozvoj jiných než koordinačních schopností.

Názory na maximální počet členů v jedné tréninkové skupině se u obou sportů víceméně shodují. Podle vyjádření trenérů by se měl počet pohybovat okolo pěti členů. Záleží na zkušenostech trenéra a vyspělosti závodníků.

Trenéři ve vodním slalomu pozorují u svých svěřenců často následující chyby: jízda v záklonu, naklápění lodi na stranu a nedostatečnou práci ramen a trupu.

Trenéři rychlostní kanoistiky u svých svěřenců často pozorují chyby, které uváděli trenéři vodního slalomu. Navíc u svých svěřenců často pozorují: podsekávání záběrů, nedostatečnou práci nohou, nízké držení rukou před fází zasazení, jízda v předklonu, vysoké držení rukou před fází zasazení a zatahování záběru za osu kyčlí.

To, že technická příprava v rychlostní kanoistice je zaměřená téměř výhradně na záběr vpřed, vede i k rozdílům v použití průpravných cvičení. Přes rozličnost chyb každý ze závodníků v rychlostní kanoistice uvedl cvičení fázování záběru. 40% rychlostních kajakářů uvedlo pádlování pouze jednou rukou. Jiná cvičení se téměř nevyskytla.

Někteří závodníci ve vodním slalomu uvedli, že záběr vpřed není až tak klíčový, aby se mu v tréninku speciálně věnovali. Prováděná cvičení jsou tedy spíše zaměřena na zlepšení celkové kajakářské motoriky. Z různých cvičení byla poté nečastěji používána: otáčení na místě, jízda v kruhu či po osmičkách, jízda vzad a opakované široké záběry od přídě či zádě.

I v diagnostických metodách se vyskytly značné rozdíly. Trenéři vodního slalomu podstatně více pro tréninkové účely využívají videozáznamů. Laboratorní testy zkoumající účinnost záběru jsou velmi finančně nákladné a převážná část české kanoistické veřejnosti je tedy nevyužívá.

Výsledky dále ukázaly, že pádlování na kajakářském trenažéru nepůsobí na odstraňování technických chyb.

Ani trenéři rychlostních kajakářů ani trenéři vodních slalomářů nezaznamenali u svých svěřenců výrazný zájem o teoretické poznatky týkající se jízdy na kajaku. 30% sportovců u obou sportů potvrdilo účast na přednášce týkající se teoretických znalostí ohledně jízdy na kajaku.

2.6. Diskuze

Technická příprava je součástí sportovního tréninku, která vyžaduje propracovanost a soustavnost již v počátcích sportovní kariéry. Správné a přiměřené vedení stejně jako nedostatky ve vedení se v kvalitě pádlování promítají po celou závodní kariéru. Odstranění hluboce zakořeněných chyb je s přibývajícím věkem těžší a těžší.

I přes to, že rychlostní kanoistika a vodní slalom mají společné kořeny, postupem času se specifika těchto dvou sportů výrazně projeví i v odlišnostech technické přípravy. V obou sportech najdeme různé názory na důležitost jednotlivých záběrů a dokonce i na důležitost jednotlivých fází záběrů, což se poté výrazně promítá v technické přípravě jednotlivých tréninkových skupin či sportovců.

Díky poznatkům získaným studiem, závodní a posléze i trenérskou praxí, jsem získal jistou představu o určitých odlišnostech technické přípravy obou sportů a tu jsem chtěl touto prací ověřit.

Názory dotazovaných trenérů na optimální věk pro začátek kajakářské přípravy potvrzují údaje uváděné literaturou o vhodnosti začátku sportovní přípravy v období školního věku a prepubescence.

Rozvoj kinestetické diferenciací schopnosti a rozlišování rytmičnosti pohybu v období prepubescence umožňují efektivní nácvik pohybových dovedností. (Rychecký, Fialová, 2004) Dále šetření u obou sportů odhalilo nízkou četnost výběru začínajících kajakářů na základě motorických testů. Koordinační schopnosti, považované za „organizátora“ všech ostatních pohybových schopností v rámci daných sportovních dovedností, nejsou tedy speciálně testovány ani u jednoho ze zkoumaných sportů.

Rozdíly se objevily také při používání speciálně konstruovaných lodí pro trénink začátečníků. Trenéři vodního slalomu takovéto lodě nevyužívají a raději při tréninku začátečníků využívají starší závodní lodě. Trenéři rychlostní kanoistiky vyzdvihli výhody minikajaků typu Jive, popřípadě typu Shark při postupném navykání na větší lodě. V jednom případě se objevila námitka, že výrazně vyšší rychlost minikajaků typu Shark nutí z důvodu konkurenceschopnosti při závodě mladé závodníky co možná nejdříve jezdit na těchto nejvratších typech minikajaků a výcvik je pak ochuzen o možnost celé řady cvičení.

U obou sportů bývá častou chybou naklápění lodi na stranu, vysoké držení rukou před fází zasazení a nedostatečné přetočení ramen.

Chyby, které podstatně častěji pozorují trenéři rychlostní kanoistiky, jsou: nízké držení rukou před fází zasazení, zatahování záběrů za osu kyčlí, podsekávání záběrů a nedostatečná práce dolních končetin.

Nízké držení rukou před fází zasazení může mít mnoho příčin. Častou příčinou bývá únava. Dále se tento problém objevuje u závodníků, kteří mají problémy se stabilitou lodi. Vyšší stabilita slalomové lodi pak může být důvodem, proč se u slalomářů tento problém nevyskytuje tak často.

Podsekávání záběrů je způsobenou špatnou synchronizací pohybů horních končetin. Tlačná ruka se dostává příliš brzy do polohy, ve které má být ve fází zasazení.

Vyšší stabilita slalomové lodi umožňuje věnovat vyšší pozornost synchronizaci končetin a délce záběru.

Zatahování záběrů za osu kyčlí je chyba, které se často vyskytuje při snaze o maximálně dlouhý záběr. Často se tato chyba vyskytuje současně s chybou podseknutí záběru. Snaží-li se závodník o maximálně dlouhý záběr, jehož časový průběh má již naučený a zkrátí ho podseknutím, automaticky prodlužuje fázi tažení za osu kyčlí.

Nedostatečná práce dolních končetin je výrazem dominance pohybů horních končetin a pohybů trupu při pádlování. Nicméně i při pádlování by se synchronizace pohybů měla blížit synchronizaci přirozené lokomoce. Ve slalomovém kajaku má závodník dolní končetiny fixovány k lodi a využívá jich při náklonech a řízení lodi. Pohyby dolních končetin tedy nemohou být tak výrazné jako u rychlostního kajaku.

Nejpodstatnější rozdíly naše šetření odhalilo v četnosti použití průpravných cvičení a v používání videoanalýzy pohybu.

Vodní slalomáři do technické přípravy zařazují častěji a větší počet průpravných cvičení. Účinnost všech kajakářských záběrů nejpodstatněji ovlivňuje to, do jaké míry dokáže kajakář přitáhnout během záběru loď k pádlu. S tím samozřejmě úzce souvisí rozvoj citu pro vodu, pocit skluzu lodi a další. Rozvoj těchto specifických dovedností musí být soustavný s použitím nových a nových prvků. Vodní slalomáři proto zařazují do své technické přípravy i záběry či kombinace záběrů, které při vlastním závodě používají jen zřídka. Naproti tomu rychlostní kajakáři pro rozvoj záběru vpřed a odstraňování chyb používají převážně dvě cvičení fázování záběru a pádlování jednou rukou.

Rozdíly v práci s videozáznamy byly předpokládány, ale důvody nejsou zcela zřejmé. Nejvíce se nabízí vysvětlení, že trenéři rychlostní kanoistiky nevidí v použití videozáznamů takový přínos pro technickou přípravu jako trenéři vodního slalomu.

Šetření technické přípravy během zimních měsíců odhalilo dva protichůdné názory na pádlování během celého roku. Celoroční pádlování je individuální záležitostí bez ohledu na sport a každý sportovec a trenér musí zvážit všechna pro a proti. Trenéři a sportovci pádlující celoročně podtrhují tento přístup tím, že značná silová příprava, kterou závodníci během zimního období absolvují, negativně ovlivňuje techniku pádlování.

Zastánci zimní přípravy bez lodí naopak argumentují tím, že pádlovací pauza a zaměření na jiný druh pohybu kompenzuje stereotypnost a umožní vyrovnat disbalance způsobené pádlováním.

Výsledky dále ukázaly, že pádlování na pádlovacích trenažérech nemá větší vliv na technickou úroveň kajakářů. Závodníci používající pádlovací trenažér uvádějí, že chyby, které odstraní při pádlování na trenažéru, se po návratu na loď okamžitě vracejí.

Hypotéza číslo 1

Závodníci ve vodním slalomu využívají častěji pro získání zpětné vazby analýzy pohybu pomocí videonahrávek.

Ze zjištěných výsledků používají vodní slalomáři analýzy pohybu pomocí videonahrávek většinou několikrát do měsíce. Rychlostní kanoisté ji převážně používají méně než jedenkrát do měsíce. Hypotéza 1 se potvrdila.

Hypotéza číslo 2

Nejčastější chyby při provedení záběru vpřed budou u rychlostních kajakářů i slalomářů stejné.

U rychlostních kajakářů se objevilo podstatně více často pozorovaných chyb než u vodních slalomářů. Hypotéza 2 se nepotvrdila.

Hypotéza číslo 3

Závodníci ve vodním slalomu využívají v technické přípravě pro rozvoj základních záběrů více průpravných cvičení než závodníci v rychlostní kanoistice.

Šetřením se ukázalo, že závodníci ve vodním slalomu pro odstraňování chyb a rozvoj základních záběrů využívají více průpravných cvičení než závodníci v rychlostní kanoistice.

Hypotéza 3 se potvrdila.

2.7. Závěr

Výsledky práce potvrdily dvě ze tří výše uvedených hypotéz.

V technické přípravě kajakářů v rychlostní kanoistice se kromě samotného přímého záběru převážně využívá jeho modifikovaného provedení fázování přímého záběru. Jiná cvičení se neobjevují. Rychlostní kajakáři tedy v technické přípravě preferují komplexní vyučovací postup. Ten bývá často spojen s využitím metody nepřerušovaného úsilí.

Vodní slalomáři do technické přípravy zařazují větší počet průpravných cvičení a zařazují je častěji.

Pro rozvoj specifických dovedností do své technické přípravy zařazují i záběry či kombinace záběrů, které při vlastním závodě používají jen zřídka. Tato cvičení většinou odhalí nedostatky v jednotlivých fázích záběrů a působí na jejich odstranění. Vodní slalomáři tedy často využívají také analyticko- syntetický či synteticko-analytický vyučovací postup.

Rozdíly v práci s videozáznamy byly předpokládány, ale důvody těchto rozdílů nejsou zcela zřejmé. Nejvíce se nabízí vysvětlení, že trenéři rychlostní kanoistiky nevidí v použití videozáznamů takový přínos pro technickou přípravu jako trenéři vodního slalomu. Videozáznamy jsou přitom využívány jak k analýze technického provedení tak jako ukázky ve většině současných sportů.

Hypotézu číslo 3 šetření nepotvrdilo. Tento výsledek může být způsoben různými faktory. Může jít o vliv rozdílných konstrukcí lodí, kvalitu technických příprav či nevhodně volenou metodu šetření.

Myslím, že práce odhalila některé podstatné rozdíly v technických přípravách obou sportů. Zároveň by rozvoj technické úrovně rychlostních kajakářů při častějším využívání průpravných cvičení či videoanalýz mohl být objektem dalších šetření.

Seznam informačních zdrojů:

1. BÍLÝ, Milan., KRAČMAR, Bronislav., NOVOTNÝ, Petr. *Kanoistika*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2000, s. 102. ISBN 80-246-0071-4.
2. BÍLÝ, Milan. *Komplexní analýza techniky pádlování a jízdy na divoké vodě*. Praha : UK FTVS, 2002, 77 s. Rigorózní práce.
3. BÍLÝ, Milan. *Systém sportovního tréninku ve vodním slalomu*. Praha : UK FTVS, 1998, 23 s.
4. BOHÁČ Jan, BAŽURA Jaroslav a kol. *Řády rychlostní kanoistiky*. Praha: Olympia, 2005, 58 s. ISBN 80-7033-883-0
5. BOHÁČ, J. *Minikajaky ano či ne?* [online]. Vystaveno 12.08.2004 [cit. 2010-08-01]. Dostupné z:
<http://www.kanoe.cz/view.php?cislocclanku=2004081401&rstema=63&stromhlmenu=63:5>
6. BOHUTÍNSKÝ, Zdeněk. *Celoroční program sportovní přípravy žactva v oddílech TJ*. Praha: UV ČSTV, 1979, 71 s
7. *Canoe Racing* [online], poslední aktualizace 1. září 2010 [cit. 20. 8. 2010], Wikipedie. Dostupný z WWW: < http://en.wikipedia.org/wiki/Canoe_racing >
8. DOKTOR, Josef a kol. *Program sportovní přípravy v tréninkových střediscích mládeže*. Praha:UV ČSTV, 1979, 101 s.
9. DOVALIL, Josef a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2009. 320 s. ISBN 978-80-7376-130-1.
10. DOVALIL, Josef, CHOUTKA, Miroslav. *Sportovní trénink*. Praha: Olympia, 1987. 318 s.
11. DOVALIL, Josef, CHOUTKOVÁ Božena. *Abeceda tréninku chlapců a děvčat*. Praha: Olympia, 1988, 190 s.
12. Endicott, W. *The Barton Mold, a Study in Sprint Kayaking*. A publication of the U.S Canoe and Kayak Team, Second edition 1995. Český překlad a úprava Šebesta, Podloucký, V. *Rychlostní kanoistika a systém tréninku Grega Bartona*. Praha : ČSK, Olympia, 2002, 40 s.

13. FÁBIN, Petr. *Technika jízdy na kajaku se zaměřením na rychlostní kanoistiku*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, 1999, 48 s. Diplomová práce. Vedoucí diplomové práce Radek Zeman
14. FEJTEK, Jiří, MAZUROVOVÁ, Zuzana. *Předsportovní příprava*. Praha: Olympia, 1990, 133 s.
15. HOCH, Miloslav. *Plavání teorie a didaktika*. Praha: SPN, 1987, 176s.
16. RYCHTECKÝ, Antonín a FIALOVÁ, Ludmila. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 3. dotisk. Praha: Karolinum, 2004. 171 s.
17. FUČÍKOVÁ, Kateřina. *Analýza techniky pádlování v rychlostní kanoistice z hlediska časového rozdělení záběru*. Praha: UK FTVS, 2003, 58 s. Diplomová práce. Vedoucí diplomové práce Milan Bílý
18. HENDL, Jan. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Karolinum, 1999. 243 s. ISBN 80-246-0030-7
19. HOTTMAR, Pavel. *Kanoistika v ČR 1994 – 2003*. Praha: UKFTVS, 2003, 173 s. Diplomová práce. Vedoucí diplomové práce Milan Bílý
20. HOTTMAR, Pavel. *Doporučení tréninku mládeže-SCM rychlost*[online]. Vystaveno 05.03.2010[cit. 2010-08-01].Dostupné z: <<http://www.kanoe.cz/search.php?rstext=doporu%E8n%E9>>
21. HOTTMAR, Pavel. *Doporučení tréninku mládeže-SCM rychlost*[online]. Vystaveno 08.01.2010[cit. 2010-08-01].Dostupné z: <<http://www.kanoe.cz/view.php?cislocclanku=2010010801&rstema=173&stromhlmenu=173:5>>
22. HOTTMAR, Pavel. *Doporučení tréninku mládeže-SCM rychlost*[online]. Vystaveno 05.04.2010[cit. 2010-08-01].Dostupné z: <<http://www.kanoe.cz/view.php?cislocclanku=2010040201&rstema=173&stromhlmenu=173:5>>
23. HOTTMAR, Pavel. *Doporučení tréninku mládeže-SCM rychlost*[online]. Vystaveno 30.04.2010[cit. 2010-08-01].Dostupné z:

- <<http://www.kanoe.cz/view.php?cisloclanku=2010042903&rstema=173&stromhlmenu=173:5>>
>
24. HOTTMAR, Pavel. *Doporučení tréninku mládeže-SCM rychlost*[online]. Vystaveno 25.06.2010[cit. 2010-08-01].Dostupné z:
<<http://www.kanoe.cz/view.php?cisloclanku=2010062303&rstema=173&stromhlmenu=173:5>>
>
 25. HOTTMAR, Pavel. *Doporučení tréninku mládeže-SCM rychlost*[online]. Vystaveno 23.07.2010[cit. 2010-08-01].Dostupné z:
<<http://www.kanoe.cz/view.php?cisloclanku=2010072302&rstema=173&stromhlmenu=173:5>>
>
 26. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2007. 261 s. ISBN 978-80-247-1349-4
 27. *2007 ICF Canoe Slalom World Championships*[online], poslední aktualizace 24. července 2010[cit. 2. 9. 2010]], Wikipedie. Dostupný z WWW: <
http://en.wikipedia.org/wiki/2007_ICF_Canoe_Slalom_World_Championships
 28. JEŽEK, Tomáš. *Rychlostní kanoistika metodické materiály*. Praha: Olympia, 2003. 119 s.
 29. KOHOUTEK, FRANTIŠEK. a kol. *70. výročí založení organizované kanoistiky v ČSSR (poznámky k dějinám kanoistiky)*. Praha : ČÚV ČSTV, 1982, 206 s.
 30. KRAČMAR, Bronislav. *Kineziologická analýza sportovního pohybu*. Praha: Triton, 2002, 167 s. ISBN 80-725-4292-3
 31. *Ken Wallace* [online], poslední aktualizace 22. srpna 2010 [cit. 8. 8. 2010], Wikipedie. Dostupný z WWW: < http://en.wikipedia.org/wiki/Ken_Wallace>
 32. *About Kenny*[online], poslední aktualizace 20. června 2009[cit. 2. 9. 2010], Dostupný z WWW: < <http://www.kenwallace.com.au/about/>>
 33. MAREK, Stanislav. *Pokus o analýzu struktury sportovního výkonu v rychlostní kanoistice v disciplíně K1 1000 m muži*. Praha: UK FTVS, 2006,140 s. Diplomová práce. Vedoucí diplomové Tomáš Perič.
 34. MAREŠ, Jan. *Školení trenérů III. třídy rychlostní kanoistika*. Praha: Olympia, 2003. 109 s.

35. PELIKÁN, Jiří. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Karolinum, 2007. 270 s. ISBN 978-80-7184-569-0
36. *Ronald Rauhe* [online], poslední aktualizace 22. srpna 2010 [cit. 8. 8. 2010], Wikipedie. Dostupný z WWW: < http://en.wikipedia.org/wiki/Ronald_Rauhe> .
37. ROLEČKOVÁ, Libuše, ROLEČEK, Luděk, KNEBLOVÁ, Hana, DEMJANOVÁ Lenka, CRHA, Rudolf. *Pravidla kanoistiky na divokých vodách*. Praha: Olympia, 2009. 73s
38. ŠTĚRBA, Václav. *Minikajaky-reakce*[online]. Vystaveno 06. 09. 2004[cit. 2010-06-05]. Dostupný z WWW: < <http://www.kanoe.cz/view.php?cislocclanku=2004090601>>.
39. TRNKA, V. *Sportovní příprava žactva v rychlostní kanoistice*. Praha: UK FTVS, 2002, 101 s. Diplomová práce. Vedoucí Milan Bílý
40. VAJCECHOVSKIJ, Sergej Michajlovič. *Kniha trenéra*. Praha: Olympia, 1985. 216 s.

Příloha číslo 1.

Dotazník pro trenéry ve vodním slalomu
--

Ahoj.

Obracím se na Tebe s prosbou o vyplnění dotazníku pro mou diplomovou práci. Práce by měla porovnat rozdíly technické přípravy rychlostních kajakářů a slalomářů v kategoriích K1. Abych mohl výsledky porovnávat s rychlostními kajakáři, jsou některé otázky zaměřeny pouze na záběr vpřed.

Poznámky k vyplnění dotazníku:

V některých otázkách jsou uvedeny možnosti odpovědí. Tvou odpověď v těchto otázkách zvýrazni tučně.

Otázky psané kurzívou vyplňovat nemusíš.

Otázka č. 1.

Jméno:

Přímení:

Oddíl:

Věk:

Nejvyšší dosažené vzdělání

ZŠ

SŠ

VŠ

VŠ se zaměřením na tělovýchovu

Zaměstnání:

Trenérská třída/licence

Otázka č. 2.

Jako trenér působím let.

Otázka č. 3.

Specializuji se na věkovou kategorii od ... do

Otázka č. 4.

Ty sám jsi původně kajakář?

Ano

Ne

Otázka č. 5.

Věnuješ se jako trenér, nebo pedagog i jinému sportu?

.....

Otázka č. 6.

V jakém věku je podle tebe nejlepší začít jezdit na kajaku?

Otázka č. 7.

Máš minimální a maximální věkovou hranici, od které bys začátečníka nepřijal?

Ano

Ne

Pokud ano. Doplň!

Min.

Max.

Otázka č. 8.

Jaké je podle tebe maximum členů v jedné tréninkové skupině?

.....

Otázka č. 9.

Musí Tvůj potenciální svěřenec splnit nějaké motorické testy?

Ano

Ne

Otázka. 10.

Rozhoduješ o přijetí nového svěřence nebo pokračování staršího svěřence na základě jeho somatotypu?

Ano

Ne

Otázka č. 11.

Rozhoduješ o přijetí nového svěřence na základě somatotypu rodičů?

Ano

Ne

Otázka č. 12.

Doporučuješ svým svěřencům kombinovat jízdu na slalomovém kajaku i s jinými kanoistickými sporty? Doplň!

NÁZEV SPORTU	ÚROVEŇ	
		závodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní

Otázka č. 13.

Máš zkušenost s tím, že tvoji svěřenci kombinující kanoistiku s jiným sportem vykazovali při pádlování vyšší technickou úroveň? Dopln!

NÁZEV SPORTU	ÚROVEŇ	
		závodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní

Otázka č. 14.

Využíváš pro výcvik začátečníků stabilnější nezávodní lodě?

Ano
Ne

Pokud ano jaké typy?

Otázka č. 15.

Jsou nějaké klady, nebo zápory, které bys u jednotlivých typů kajaků vyzdvihl?

.....

Otázka č. 16.

Vyber cvičení, která používáte pro zlepšení záběru vpřed.

- a) Opakované široké záběry od přídě/od zádě
- b) Opakované ježdění po kružnici, po osmičkách apod.
- c) Pádlování střídavě pouze jednou rukou.
- d) Opakované zastavení před vlastním zasazením záběru (fázování)
- e) Opakované zastavení po fázi vytažení a přeháním přitažení lokte k tělu.
- f) Výrazné zrychlování a zpomalování během krátkých úseků.
- g) Posun lodi stranou (přitahování)
- h) Posun lodi stranou záběrem v přesahu
- ch) Otáčení lodi na místě
- i) jízda vzad
- j) žádná

Jiné. Popiš:

Otázka č. 17.

Používáš v přípravě na lodích herní cvičení?

Ano
Ne

Jaká?

Otázka č. 18.

Probíráš se svěřenci detailněji některý z následujících záběrů.

- a) široký záběr od přídě/od zádě
- b) záběr vzad
- c) přitažení

Otázka č. 19.

Absolvujete nějaká měření zkoumající správné nastavení pádla?

- Ano
- Ne

Otázka č. 20.

Absolvujete nějaká měření zkoumající účinnost záběru?

- Ano
- Ne

Pokud ano, napiš jaká, nebo se je pokus popsat.

Otázka č. 21.

Jaké chyby nejčastěji pozoruješ u svých svěřenců při záběru vpřed.

- a) Jízda v předklonu.
- b) Jízda v záklonu.
- c) Opakované tlačení špičky lodi pod hladinu, takzvané pumpování.
- d) Naklápění lodi na stanu.
- e) Před zasazení držíš ruce příliš nahoře
- f) Před zasazení držíš ruce příliš dole
- g) Razantní zkrácení záběru před zasazením, takzvané podseknutí.
- h) Nízká rychlost zasazení.
- ch) Tažení pádla příliš daleko od lodi.
- i) Nedostatečné zavěšení váhy těla na pádlo.
- j) Nízká rychlost tažení pádla vodou.
- k) Vytahování pádla za osou kyčle, takzvané zatahování.
- l) Nadměrné zvedání lokte ve fázi vytažení.
- m) Nízká rychlost vytažení.
- n) Přetahování nezáběrové ruky přes osu lodi.
- o) Nedostatečné přetočení trupu a ramen.
- p) Nedostatečnou práci nohou.
- q) Křečovité držení pádla.

Jiné chyby. Jaké:

Otázka č. 22.

Předvádíš ty sám požadovaná cvičení?

Ano

Ne

Otázka č. 23.

Pomáhají ti někdy v tréninku starší členové oddílu?

Ano

Ne

Otázka č. 24.

Jak často pracujete s videonahrávkami?

a) Jednou za týden

b) Několikrát za týden

c) Jednou za měsíc

d) Několikrát do měsíce

e) Méně

Otázka č. 25.

Pádľujete na lodích i během zimních měsíců

Ano

Ne

Otázka č. 26.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování na kajakářském trenažéru pozitivně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

Ano

Ne

Pokud ano, které?

Otázka č. 27.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování na kajakářském trenažéru negativně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

Ano

Ne

Pokud ano, které?

Otázka č. 28.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování v pádlovacím bazénu pozitivně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

Ano

Ne

Pokud ano. Které?

Otázka č. 29.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování v pádlovacím bazénu negativně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

Ano

Ne

Pokud ano. Které?

Otázka č. 30.

Jestliže využíváte během přípravy některá z následujících cvičení tak je zvýrazni

- a) cvičení s balančními pomůckami
- b) prostná gymnastická cvičení
- c) cvičení na nářadí
- d) dechová cvičení

Otázka č. 31.

Ohodnot' zájem svých svěřenců o teoretické znalosti týkající se jízdy na kajaku.

- a) žádný
- b) slabý
- c) občasný
- d) silný

Otázka č. 32.

Doporučuješ svěřencům, aby se účastnili přednášek o sportu, nebo trenérských kurzů?

Ano

Ne

Pokud chceš něco doplnit:

Příloha číslo 2.

Dotazník pro závodníky ve vodním slalomu
--

Ahoj.

Obracím se na Tebe s prosbou o vyplnění dotazníku pro mou diplomovou práci. Práce by měla porovnat rozdíly technické přípravy rychlostních kajakářů a slalomářů v kategoriích K1. Abych mohl výsledky porovnávat s rychlostními kajakáři, jsou některé otázky zaměřeny pouze na záběr vpřed.

Poznámky k vyplnění dotazníku:

V některých otázkách jsou uvedeny možnosti odpovědí. Tvou odpověď v těchto otázkách zvýrazni tučně.

Otázky psané kurzívou vyplňovat nemusíš.

Otázka č.1.

Jméno:

Přímení:

Oddíl:

Věk:

Vzdělání

ZŠ

SŠ

VŠ

VŠ se zaměřením na tělovýchovu

Otázka č. 2.

V závodech Českého poháru se nejčastěji umístí uji mezi prvními

pěti

devíti

osmnácti

hůře

Otázka č. 3.

Aktivně sportovat jsem začal v letech

Otázka č. 4.

Ve vodním slalomu závodím let

Otázka č. 5.

Věnuješ se aktivně i jiným vodním sportům? Pokud ano jakým? Jak dlouho?
Na jaké úrovni?

NÁZEV SPORTU	ROKY	ÚROVEŇ	
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní

Otázka č. 6.

Než jsi začal s kanoistikou, věnoval ses jinému sportu. Pokud ano jakému?
Jak dlouho? Na jaké úrovni?

NÁZEV SPORTU	ROKY	ÚROVEŇ	
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní

Otázka č. 7.

Nyní se aktivně věnuješ nějakému jinému sportu. Pokud ano jakému?
Jak dlouho? Na jaké úrovni?

NÁZEV SPORTU	ROKY	ÚROVEŇ	
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní

Otázka č. 8.

Učil ses pádlovat na stabilnějších nezávodních lodích?

Ano
Ne

Pokud ano jaké typy?

Otázka č. 9.

Měl jsi nějaký výraznější problém s přechodem k závodním typům lodí?

Ano
Ne

Pokud ano, pokus se popsat problémy.

Otázka č. 10.

Měl jsi někdy loď s nějakou nadstandardní úpravou? (*Například přidané polystyrény po stranách lodi zvyšující stability. Rysku, sledující přetahování ruky přes podélnou osu lodi a pod.*)

Ano
Ne

Pokud ano, pokus se je popsat.

Otázka č. 11.

Absolvoval jsi nějaká měření zkoumající správné nastavení pádla?

Ano

Ne

Otázka č. 12.

Absolvoval jsi nějaká měření zkoumající účinnost záběru?

Ano

Ne

Pokud ano, napiš jaká, nebo se je pokus popsat

Otázka č. 13.

Jaké chyby při záběru vpřed ti trenér nejčastěji vyčítá.

- a) Jízda v předklonu.
- b) Jízda v záklonu.
- c) Opakované tlačení špičky lodi pod hladinu, takzvané pumpování.
- d) Naklápění lodi na stanu.
- e) Před zasazením držíš ruce příliš nahoře
- f) Před zasazením držíš ruce příliš dole
- g) Razantní zkrácení záběru před zasazením takzvané podseknutí.
- h) Nízká rychlost zasazení.
- ch) Tažení pádla příliš daleko od lodi.
- i) Nedostatečné zavěšení váhy těla na pádlo.
- j) Nízká rychlost tažení pádla vodou.
- k) Vytahování pádla za osou kyčle, takzvané zatahování.
- l) Nadměrné zvedání lokte ve fázi vytažení.
- m) Nízká rychlost vytažení.
- n) Přetahování nezáběrové ruky přes osu lodi.
- o) Nedostatečné přetočení trupu.
- p) Nedostatečnou práci nohou.
- q) Křečovité držení pádla.

Jiné chyby. Jaké:

Otázka č. 14.

Vyber způsob korekce typický pro tvého trenéra?

- a) Pořizuje na tréninku videozáznamy a později je spolu rozebíráme.
- b) Absolvuje se mnou tréninky na vodě.
- c) Občas mi řekne připomínky, když kolem něj projíždím.
- d) Nechává mě pádlovat, jak umím.

Otázka č. 15.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl b), předvádí ti požadovaná cvičení?

Ano

Ne

Otázka č. 16.

Pomáhá ti s technikou některý kamarád, nebo kamarádi z oddílu?

Ano

Ne

Otázka č. 17.

Vyber cvičení, která používáte pro zlepšení záběru vpřed.

- a) Opakované ježdění po kružnici, po osmičkách apod.
- b) Pádlování střídavě pouze jednou rukou.
- c) Opakované zastavení před vlastním zasazením záběru (fázování)
- d) Opakované zastavení po fázi vytažení a přeháním přitažení lokte k tělu.
- e) Výrazné zrychlování a zpomalování během krátkých úseků.
- f) Posun lodi stranou (přitahování)
- g) Posun lodi stranou záběrem v přesahu
- h) Otáčení lodi na místě

Jiné. Popiš:

Otázka č. 18.

Používáte v technické přípravě nějaká herní cvičení?

Ano

Ne

Pokud ano, pokus se je popsat:

Otázka č. 19.

Probíral s tebou někdy někdo správné provedení záběru vzad?

Ano

Ne

Otázka č. 20.

Máš nějaký kanoistický vzor?

Ano

Ne

Pokud ano, koho?

Otázka č. 21.

Rozebírá s tebou trenér techniku s pomocí videozáznamu?

Ano

Ne

Otázka č. 22.

Jestliže jsi v předchozí otázce odpověděl ano, tak jak často?

a) Jednou za týden

b) Několikrát za týden

c) Jednou za měsíc

d) Několikrát za měsíce

e) Méně

Otázka č. 23.

Pádlujete na lodi i v zimních měsících?

Ano

Ne

Otázka č. 24.

Využíváš během přípravy pádlování na kajakářském trenažéru?

Ano

Ne

Otázka č. 25.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl ano, provádíš stejné chyby jako při pádlování na lodi?

a) ano

b) chyby se mi daří odstraňovat

c) objevují se jiné

Otázka č. 26.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl za b), vrací se ti na lodi chyby, které jsi při pádlování na trenažéru odstranil?

Ano

Ne

Otázka č. 27.

Využíváš během přípravy pádlovací bazén?

Ano

Ne

Otázka č. 28.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl ano, provádíš stejné chyby jako při pádlování na lodi?

- a) ano
- b) chyby se mi daří odstraňovat
- c) objevují se jiné

Otázka č. 29.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl za b), vrací se ti na lodi chyby, které jsi při pádlování v bazénu odstranil?

Ano
Ne

Otázka č. 30.

Jestliže využíváte během přípravy některá z následujících cvičení, tak je zvýrazni

- a) cvičení s balančními pomůckami
- b) prostná gymnastická cvičení
- c) cvičení na nářadí
- d) dechová cvičení

Otázka č. 31.

Koriguje ti trenér techniku i při jiných doplňkových sportech vaší přípravy?

Ano
Ne

Otázka č. 32.

Účastnil ses některé přednášky o tvém sportu?

Ano
Ne

Pokud chceš něco doplnit:

Příloha číslo 3.

Dotazník pro trenéry v rychlostní kanoistice

Ahoj.

Obracím se na tebe s prosbou o vyplnění dotazníku pro mou diplomovou práci. Práce by měla porovnat rozdíly technické přípravy rychlostních kajakářů a slalomářů v kategoriích K1.

Poznámky k vyplnění dotazníku:

V některých otázkách jsou uvedeny možnosti odpovědí. Tvou odpověď v těchto otázkách zvýrazni tučně.

Otázky psané kurzívou vyplňovat nemusíš. Vyplněný dotazník pošli prosím na adresu michal.mokry@email.cz

Otázka č. 1.

Jméno:

Přímení:

Oddíl:

Věk:

Nejvyšší dosažené vzdělání

ZŠ

SŠ

VŠ

VŠ se zaměřením na tělovýchovu

Zaměstnání:

Trenérská třída/licence

Otázka č. 2.

Jako trenér působím let.

Otázka č. 3.

Specializuji se na věkovou kategorii od ... do

Otázka č. 4.

Ty sám jsi původně kajakář?

Ano

Ne

Otázka č. 5.

Věnuješ se jako trenér nebo pedagog i jinému sportu?

.....

Otázka č. 6.

V jakém věku je podle tebe nejlepší začít jezdit na kajaku?

Otázka č. 7.

Máš minimální a maximální věkovou hranici, od které bys začátečníka nepřijal?

Ano
Ne

Pokud ano. Doplň!

Min.
Max.

Otázka č. 8.

Musí tvůj potenciální svěřenec splnit nějaké motorické testy

Ano
Ne

Otázka č. 9.

Rozhoduješ o přijetí nového svěřence, nebo pokračování staršího svěřence na základě jeho somatotypu

Ano
Ne

Otázka č. 10.

Rozhoduješ o přijetí nového svěřence na základě somatotypu rodičů

Ano
Ne

Otázka č. 11.

Jaké je podle tebe maximum členů v jedné tréninkové skupině?

.....

Otázka č. 12.

Doporučuješ svým svěřencům kombinovat jízdu na rychlostním kajaku s jinými vodními sporty? Doplň!

NÁZEV SPORTU	ÚROVEŇ	
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní
	závodní	nezávodní

Otázka č. 13.

Máš zkušenost s tím, že tvoji svěřenci kombinující kanoistiku s jiným sportem vykazovali při pádlování vyšší technickou úroveň? Dopln!

NÁZEV SPORTU	ÚROVEŇ	
	závodní	nezávodní
závodní	nezávodní	
závodní	nezávodní	
závodní	nezávodní	

Otázka č. 14.

Jaký je tvůj názor na soutěže vypisované pro věkové kategorie benjamínků?
Navrhl bys změny?

Otázka č. 15.

Využíváš pro výcvik benjamínků minikajaky?

Ano
Ne

Pokud ano jaké typy?

- a) minikajak
- b) typ JiVe
- c) typ Shark

Otázka č. 16.

Jsou nějaké klady, nebo zápory které bys u jednotlivých typů minikajaků vyzdvihl?

Otázka č. 17

Pokud mate tu možnost, pádlují u vás začínající kajakáři s listy typu wing, nebo vrtule?

Ano
Ne

Otázka č. 18.

Pokud ne, činí jim pozdější přechod ke zkrouceným listům výraznější potíže?

Ano
Ne

Pokud ano, pokus se je popsat

Otázka č. 19.

Vyber cvičení, která používáš pro zlepšení techniky tvých svěřenců.

- a) Opakované široké záběry od přídě/od zádě
- b) Opakované ježdění po kružnici, po osmičkách apod.
- c) Pádlování střídavě pouze jednou rukou.
- d) Opakované zastavení před vlastním zasazením záběru (fázování)
- e) Opakované zastavení po fázi vytažení a přeháním přitažení lokte k tělu.
- f) Výrazné zrychlování a zpomalování během krátkých úseků.
- g) Posun lodi stranou (přitahování)
- h) Posun lodi stranou záběrem v přesahu
- ch) Otáčení lodi na místě
- i) jízda vzad
- j) žádná

Jiné popiš

Otázka č. 20.

Probíráš se svěřenci detailněji i jiné záběry než je záběr vpřed.

- a) široký záběr od přídě/od zádě
- b) záběr vzad
- c) přitažení

Otázka č. 21.

Absolvujete nějaká měření zkoumající správné nastavení pádla?

Ano
Ne

Otázka č. 22.

Absolvujete nějaká měření zkoumající účinnost záběru?

Ano
Ne

Pokud ano, napiš jaká, nebo se je pokus popsat.

Otázka č. 23.

Jaké chyby nejčastěji pozoruješ u svých svěřenců.

- a) Jízda v předklonu.
- b) Jízda v záklonu.
- c) Opakované tlačení špičky lodi pod hladinu, takzvané pumpování.
- d) Naklápění lodi na stan.
- e) Před zasazení držíš ruce příliš nahoře
- f) Před zasazení držíš ruce příliš dole
- g) Razantní zkrácení záběru před zasazením takzvané podseknutí.
- h) Nízká rychlost zasazení.
- ch) Tažení pádla příliš daleko od lodi.
- i) Nedostatečné zavěšení váhy těla na pádlo.
- j) Nízká rychlost tažení pádla vodou.
- k) Vytahování pádla za osou kyčle, takzvané zatahování.
- l) Nadměrné zvedání lokte ve fázi vytažení.
- m) Nízká rychlost vytažení.
- n) Přetahování nezáběrové ruky přes osu lodi.
- o) Nedostatečné přetočení trupu a ramen.
- p) Nedostatečnou práci nohou.
- q) Křečovité držení pádla.

Jiné chyby. Jaké:

Otázka č. 24.

Předvádíš ty sám požadovaná cvičení?

Ano

Ne

Pokud ano, pokus se popsat problémy.

Otázka č. 25.

Pomáhají ti někdy v tréninku starší členové oddílu?

Ano

Ne

Pokud ano. Tvoříte pro tréninkové účely hromadné posádky lépe pádlující +
hůře pádlující.

Ano

Ne

Otázka č. 26.

Jak často pracujete s videozáznamy?

- a) Jednou za týden
- b) Několikrát za týden
- c) Jednou za měsíc
- d) Několikrát do měsíce
- e) Méně

Otázka č. 27.

Pádlujete na lodích i během zimních měsíců

- Ano
- Ne

Otázka č. 28.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování na kajakářském trenažéru pozitivně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

- Ano
- Ne

Pokud ano. Které?

Otázka č. 29.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování na kajakářském trenažéru negativně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

- Ano
- Ne

Pokud ano. Které?

Otázka č. 30.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování v pádlovacím bazénu pozitivně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

- Ano
- Ne

Pokud ano. Které?

Otázka č. 31.

Máš zkušenost s tím, že by pádlování v pádlovacím bazénu negativně ovlivnilo nějaké prvky techniky?

Ano

Ne

Pokud ano. Které?

Otázka č. 32.

Jestliže využíváte během přípravy některá z následujících cvičení tak je zvýrazni

- a) cvičení s balančními pomůckami
- b) prostná gymnastické cvičení
- c) cvičení na nářadí
- d) dechová cvičení

Otázka č. 33.

Ohodnot' zájem svých svěřenců o teoretické znalosti týkající se jízdy na kajaku.

- a) žádný
- b) slabý
- c) občasný
- d) silný

Otázka č. 34.

Doporučuješ svěřencům, aby se účastnili přednášek o sportu, nebo trenérských kurzů?

Ano

Ne

Pokud chceš něco doplnit:

Příloha číslo 4.

Dotazník pro závodníky v rychlostní kanoistice

Ahoj.

Obracím se na tebe s prosbou o vyplnění dotazníku pro mou diplomovou práci. Práce by měla porovnat rozdíly technické přípravy rychlostních kajakářů a slalomářů v kategoriích K1.

Poznámky k vyplnění dotazníku:

V některých otázkách jsou uvedeny možnosti odpovědí. Tvou odpověď v těchto otázkách zvýrazni tučně.

Otázky psané kurzívou vyplňovat nemusíš. Vyplněný dotazník pošli na adresu michal.mokry@email.cz

Otázka č. 1.

Jméno:

Přímení:

Oddíl:

Věk:

Vzdělání

ZŠ

SŠ

VŠ

VŠ se zaměřením na tělovýchovu

Otázka č. 3.

V závodech českého poháru se nejčastěji umísťuji mezi prvními

pěti

devíti

osmnácti

hůře

Otázka č. 4.

Aktivně sportovat jsem začal v letech

Otázka č. 5.

V rychlostní kanoistice aktivně závodím let

Otázka č. 6.

Věnuješ se aktivně i jiným vodním sportům? Pokud ano jakým? Jak dlouho?
Na jaké úrovni?

NÁZEV SPORTU	ROKY	ÚROVEŇ	
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní

Otázka č. 7.

Než jsi začal s kanoistikou, věnoval ses aktivně jinému sportu. Pokud ano jakému? Jak dlouho? Na jaké úrovni?

NÁZEV SPORTU	ROKY	ÚROVEŇ	
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní

Otázka č. 8.

Nyní se aktivně věnuješ nějakému sportu? Pokud ano jakému? Jak dlouho? Na jaké úrovni?

NÁZEV SPORTU	ROKY	ÚROVEŇ	
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní
		závodní	nezávodní

Otázka č. 9.

Označ vzestupně lodě, na kterých jsi se učil pádlovat od nejstarší po nejmladší? Nejstarší označ 1 nejmladší 1 až 5.

Minikajak	Minikajak typ JiVe	Minikajak typ Qapík	Nezúžená závodní loď pro dospělé	Zúžená závodní loď pro dospělé

Otázka č. 10.

Byl pro tebe přechod mezi některými typy více obtížný?

Ano
Ne

Pokud ano, pokus se popsat problémy.

Otázka č. 11.

Měl jsi někdy loď s nějakou nadstandardní úpravou? (Například přidané polystyrény po stranách lodi zvyšující stabilitu. Rysku, sledující přetahování ruky přes podélnou osu lodi a pod.)

Ano
Ne

Pokud ano, pokus se je popsat.

Otázka č. 12.

Když jsi se učil pádlovat s jakým typy listů jsi začínal?

- a) Listy bez zkroucení
- b) listy typu wing
- c) listy s vrtulovitým zkroucením

Otázka č. 13.

S jakým pádlem nyní pádluješ?

- a) Vrtulovité zkroucení listů, nastavitelné výška a úhel přetočení listů.
- b) Vrtulovité zkroucení listů, konstantní výška a úhel přetočení listů.
- c) Tvar listu wing, konstantní výška a úhel přetočení listů.
- d) Ploché listy, konstantní výška a úhel přetočení listů.
- e) Jiné. Popiš

Otázka č. 14.

Byl pro tebe přechod mezi některými pádly více obtížný?

Ano
Ne

Pokud ano, pokus se popsat problémy.

Otázka č. 15.

Absolvoval jsi nějaká měření zkoumající správné nastavení pádla?

Ano
Ne

Otázka č. 16.

Absolvoval jsi nějaká měření zkoumající účinnost záběru?

Ano
Ne

Pokud ano, napiš jaká, nebo se je pokus popsat.

Otázka č. 17.

Jaké chyby v technice ti trenér nejčastěji vyčítá.

- a) Jízda v předklonu.
- b) Jízda v záklonu.
- c) Opakované tlačení špičky lodi pod hladinu, takzvané pumpování.
- d) Naklápění lodi na stan.
- e) Před zasazení držíš ruce příliš nahoře
- f) Před zasazení držíš ruce příliš nahoře
- g) Razantní zkrácení záběru před zasazením takzvané podseknutí.
- h) Nízká rychlost zasazení.
- ch) Tažení pádla příliš daleko od lodi.
- i) Nedostatečné zavěšení váhy těla na pádlo.
- j) Nízká rychlost tažení pádla vodou.
- k) Vytahování pádla za osou kyčle, takzvané zatahování.
- l) Nadměrné zvedání lokte ve fázi vytažení.
- m) Nízká rychlost vytažení.
- n) Přetahování nezáběrové ruky přes osu lodi.
- o) Nedostatečné přetočení trupu.
- p) Nedostatečnou práci nohou.
- q) Křečovité držení pádla.

Jiné chyby. Jaké:

Otázka č. 18.

Vyber způsob korekce typický pro tvého trenéra?

- a) často natáčí tréninky na video a poté je společně rozebíráme
- b) Absolvuje se mnou tréninky na vodě a snaží se mi vše ukázat.
- c) Jezdí podél mě na kole, nebo člunu a celý trénink mě kontroluje.
- d) Občas mi řekne připomínky, když kolem něj projíždím.
- e) Nechává mě pádlovat, jak umím.

Otázka č. 19.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl b). Předvádí ti požadovaná cvičení?

- Ano
- Ne

Otázka č. 20.

Pomáhá ti s technikou některý kamarád, nebo kamarádi z oddílu?

- Ano
- Ne

Otázka č. 21.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl ano. Jezdíte spolu někdy na K2/K4.

Ano

Ne

Otázka č. 22.

Vyber cvičení, která používáte pro zlepšení techniky.

- a) Opakované ježdění po kružnici, po osmičkách apod.
- b) Pádlování střídavě pouze jednou rukou.
- c) Opakované zastavení před vlastním zasazením záběru (fázování)
- d) Opakované zastavení po fázi vytažení a zvýrazněné přitažení lokte k tělu.
- e) Výrazné zrychlování a zpomalování během krátkých úseků.
- f) Posun lodi stranou (přítahování)
- g) Posun lodi stranou záběrem v přesahu
- h) Otáčení lodi na místě

Jiné popiš

Otázka č. 23.

Používáte v technické přípravě nějaká průpravná cvičení?

(Příklad: 5 x krát otočení o 360° doprava/doleva, 5 x osmičky doprava /doleva, 5 x jízda po kružnici doprava/doleva)

Ano

Ne

Pokud ano tak je popiš

Otázka č. 24.

Používáte v technické přípravě na lodích nějaká herní cvičení?

Ano

Ne

Pokud ano tak je popiš

Otázka č. 25.

Probíral s tebou někdy někdo správné provedení záběru vzad?

Ano

Ne

Otázka č. 26.

Probíral s tebou někdy někdo správné provedení “přitahování“?

Ano

Ne

Otázka č. 27.

Máš nějaký kanoistický vzor?

Ano

Ne

Pokud ano koho?

Otázka č. 28.

Rozebírá s tebou trenér techniku s pomocí videozáznamu?

Ano

Ne

Otázka č. 29.

Jestliže jsi v předchozí otázce odpověděl ano, tak jak často videozáznam rozebíráte?

a) Jednou za týden

b) Několikrát za týden

c) Jednou za měsíc

d) Několikrát za měsíce

e) Méně

Otázka č. 30.

Pádlujete na lodi i v zimních měsících?

Ano

Ne

Otázka č. 31.

Využíváš během přípravy pádlování na kajakářském trenažéru?

Ano

Ne

Otázka č. 32.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděla ano. Provádíš stejné chyby jako při pádlování na lodi?

- a) ano
- b) chyby se mi daří odstraňovat
- c) objevují se jiné

Otázka č. 33.

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl za b). Vrací se ti na lodi chyby, které jsi při pádlování na trenážeru odstranil?

- Ano
- Ne

Otázka č. 34.

Využíváš během přípravy pádlovací bazénu?

- Ano
- Ne

Otázka č. 35

Pokud jsi v předchozí otázce odpověděl ano. Provádíš stejné chyby jako při pádlování na lodi?

- a) ano
- b) chyby se mi daří odstraňovat
- c) objevují se jiné

Otázka č. 36.

Pokud jsi v otázce odpověděl za b). Vrací se ti na lodi chyby, které jsi při pádlování v bazénu odstranil?

Otázka č. 37.

Jestliže využíváte během přípravy některá z následujících cvičení tak je zvýrazni

- a) cvičení s balančními pomůckami
- b) prostná gymnastická cvičení
- c) cvičení na nářadí
- d) dechová cvičení

Otázka č. 38.

Koriguje ti trenér techniku i při jiných doplňkových sportech vaší přípravy.

- Ano
- Ne

Otázka č. 39.

Účastnil ses nějaké přednášky o tvém sportu?

Ano

Ne

Pokud chceš něco doplnit: