



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy a sportu

Bakalářská práce

Vytvoření výukového DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1

Vypracoval: Matěj Sokol, DiS.
Vedoucí práce: Mgr. Kristýna Gregrová

České Budějovice 2013



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

University of South Bohemia
Pedagogical faculty
Department of sports studies

Graduation theses

Creating a DVD of selected parts of techniques and methodology in category K1

Author: Matěj Sokol, DiS.
Supervisor: Mgr. Kristýna Gregrová

České Budějovice 2013

Bibliografické identifikace

Název bakalářské práce: Vytvoření výukového DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1

Jméno a příjmení autora: Matěj Sokol, DiS.

Studijní obor: Bakalářské studium, obor Tělovýchova a sport

Pracoviště: Katedra Tělesné výchovy a sportu PF JU

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Kristýna Gregrová

Rok obhajoby bakalářské práce: 2013

Abstrakt: V současné době není k dispozici téměř žádné výukové video z oblasti kanoistiky, které by obsahovalo v ucelené formě metodiku a techniku jízdy ve výše zmíněné kategorii. Proto cílem této práce je vytvoření výukového DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1, které bude sloužit ke zlepšení kvality výuky. Pro zpracování materiálu byla vyhledána dostupná literatura a na základě této literatury byla vytvořena audiovizuální stopa. Výsledek této bakalářské práce je výukové DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1.

Klíčová slova: kajak, technika jízdy, metodika jízdy, vodácké vybavení, vodní turistika, DVD

Bibliographical identification

Title of the graduation thesis: Creating a DVD of selected parts of techniques and methodology in category K1

Author's first name and surname: Matěj Sokol, DiS.

Field of study: Physical education and sport

Department: Department of Sports studies

Supervisor: Mgr. Kristýna Gregrová

The year of presentation: 2013

Abstract: Currently, there is little or no educational video from the canoe, which would include in a comprehensive form of methodology and technique of driving in the above category. Therefore, the aim of this work is to create a training DVD of selected parts of the techniques and methodologies drive to K1, which will serve to improve the quality of teaching. For processing the material was searched the available literature and on the basis of this literature was created audio-visual clue. The result of this work is the training of selected parts of DVD technology and methodology drive to K1.

Keywords: kayak, riding technique, methodology rides, boating facilities, water sports, DVD

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě archivovaných Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Podpis studenta

Datum.....

Poděkování

Děkuji panu Janu Vondrovi za spolupráci při vytváření výukového DVD. Dále děkuji vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Kristýně Gregrové za cenné rady a potřebné informace, jež mi poskytla během zpracování bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod	9
2 Metodologie	10
2.1 Cíle, úkoly, předmět práce	10
2.2 Použité metody práce	10
2.3 Rozbor literatury	11
3 Analytická část práce	13
3.1 Historie	13
3.2 Vodní turistika	14
3.3 Klasifikace vodních toků	16
3.4 Vybavení	17
3.5 Vlastnosti lodí	23
4 Syntetická část práce	26
4.1 Technika a metodika jízdy na K1	26
4.1.1 Metodika výcviku	26
4.1.2 Techniky jízdy na klidné vodě	28
4.1.2.1 Záběr vpřed	28
4.1.2.2 Široký záběr od přídě	30
4.1.2.3 Široký záběr od zádě	32
4.1.2.4 Záběr vzad	33
4.1.2.5 Přitažení	34
4.1.2.6 Závěs	35
4.1.2.7 Zpětný traverz	36
4.1.3 Techniky jízdy na tekoucí vodě	37
4.1.3.1 Přímá jízda	37
4.1.3.2 Nájezdy a výjezdy z proudu	38
4.1.3.3 Přejezd proudu – traverz	40
4.1.3.4 Průjezd válce	41
4.1.3.5 Přejezd válce	42
4.1.3.6 Surfování na vlně	43

4.1.3.7 Zpětný traverz	44
4.2 Scénář metodiky výuky	46
4.3 Vlastní zpracování výukového DVD	46
5 Závěr	47
Referenční seznam	48
Seznam obrázků	49
Seznam příloh	50

1 Úvod

V dnešní moderní době mají lidé touhu a potřebu poznávat stále něco nového a to nejen v profesním, ale i soukromém životě. V posledním desetiletí se objevilo mnoho nových aktivit a sportů, k nimž mimo jiné patří vodní sporty spojené s jízdou na kajaku. Tento sport splňuje všechny atributy moderního sportu: adrenalin, dobrodružství, cenová dostupnost, nezávislost, variabilita v provedení atp. Velké množství půjčoven umožňuje snadnou dostupnost veškerého vybavení a nabízí též základní kurzy výcviku na kajaku.

V současnosti však není k dispozici téměř žádné výukové video z oblasti kanoistiky, které by obsahovalo v ucelené formě metodiku a techniku jízdy na kajaku. Proto cílem mé bakalářské práce je na základě dostupné odborné literatury a vlastních poznatků z praxe sestavit metodickou řadu výuky techniky jízdy na K1 a to ve formě výukového DVD, jež může použít kajakář - začátečník pro pochopení základní metodiky a techniky jízdy na kajaku.

Bakalářská práce je členěna do třech základních částí a to: metodologie, analytická část a syntetická část.

Metodologická část práce se zabývá cílem, jednotlivými úkoly bakalářské práce, použitými metodami a rozбором literatury, ze které se čerpalo pro vytvoření této bakalářské práce.

Analytická část práce charakterizuje vodní sport kajakářství od své historie, přes dnešní vodní turistiku, klasifikaci vodních toků, po popis vybavení, jež je potřeba k tomuto sportu využít (rozdělení kajaků, popis pádla a ochranné pomůcky).

Syntetická část práce je zaměřena na popis jednotlivých technik jízdy na kajaku a dále se věnuje scénářem metodiky výuky a tvorbou samotného výukového DVD, jež je stěžejním cílem této práce.

Téma bakalářské práce bylo zvoleno nejen z důvodu vytvoření výukového videa, ale i pro prohloubení znalostí v tomto specifickém sportovním oboru, kterému se věnuji již deset let a na těchto nově nabytých znalostech budu stavět i v budoucnu.

2 Metodologie

První část bakalářské práce tvoří metodologie. Při zpracování této bakalářské práce byla použita metoda obsahové analýzy, metoda syntetická a pro zpracování přiloženého DVD byla použita metoda zpracování audiovizuálního materiálu.

2.1 Cíle, úkoly, předmět práce

Cílem bakalářské práce je vytvořit výukové DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1. Zde byla použita metoda obsahové analýzy, metoda syntetická a metoda zpracování audiovizuálního materiálu. Výukové DVD bude určeno širší, ale i odborné veřejnosti a pomůže ke zkvalitnění výuky.

Úkoly:

1. Vyhledat a zpracovat veškerou dostupnou literaturu zabývající se problematikou
2. Zpracovat analytické části práce
3. Sestavení scénáře metodiky výuky
4. Na základě scénáře natočit instruktážní DVD
5. Vytvoření audiovizuální stopy

2.2 Použité metody práce

První část bakalářské práce tvoří metodologie. Zde byla použita metoda obsahové analýzy, která nám pomáhá k prostudování dostupných zdrojů, k následnému analyzování. Metoda obsahové analýzy je metoda, kde je při zkoumání celků rozloženo na jednotlivé části, které se pak podrobně analyzují s cílem poznat požadovaný předmět (technika), jako celek (Štumbauer, 1990).

Analýza je v podstatě rozbor vztahů, vlastností, faktů apod., které postupují zpravidla od celku k jednotlivým částem (Kovář, Blahuš, 1973).

Při zpracování této práce jsem nashromáždil dostupnou literaturu a elektronické prameny, které se zabývají tímto tématem. Následovala metoda syntetická. Díky této metodě jsem spojil všechny poznatky, které jsem získal analytickým postupem.

Syntéza není pouze spojení poznatků z analytické části, ale činnost, která vede k novým poznatkům, vztahům, zákonitostím a prohloubení znalostí. Zde vzniká kvalitativně nová úroveň (Kovář, Blahuš, 1973).

Po zpracování dostupných pramenů následovala metoda zpracování audiovizuálního materiálu. Dle scénáře jsem natočil techniku a metodiku jízdy na K1 na digitální kameru Panasonic. Natáčení probíhalo v září 2012 celý den v Praze na umělém kanále v Tróji. Scénář byl zpracován a je podložen dostupnou literaturou. Kajakář Jan Vondra, který vystupuje na videu byl vybrán pro bohaté zkušenosti, dokonalou technikou provedení a pro jeho dosavadní kariéru, kde patří mezi české špičky ve vodním slalomu na K1. Natočený materiál byl zpracovaný v programu Pinnacle Studio 14. Pro vytvoření výukového videa jsem použil synchronní postup, což znamená, že postupujeme od nejjednodušších technik jízdy na klidné vodě po složitější techniky jízdy v tekoucí vodě.

2.3 Rozbor literatury

V současné době je na trhu velmi málo literatury, která by se komplexně zabývala kanoistikou, vodní turistikou, bezpečností na tekoucí vodě atp. I tento fakt mě vedl k vytvoření výukového DVD. Pro vytvoření bakalářské práce bylo čerpáno z veškeré dostupné domácí literatury a také poznatků z mé soukromé dlouholeté praxe v tomto oboru. Podrobný výčet literatury je uveden v kapitole Referenční seznam literatury.

Zdroje literatury použité pro vytvoření této práce jsem čerpal především z titulů zabývajících se tematikou kanoistiky a vodní turistiky. Hlavním zdrojem pro vytvoření této práce je publikace Bílý, M., Kračmar, B., a Novotný, P. (2000). *Kanoistika*. Praha: Karolinum. Dle mého názoru je nejlepší knihou, zabývajících se technikou a metodikou jízdy na kajaku. Další publikace pro techniku jízdy byla Břicháček, V. a kol. (2001). *Skautskou stezkou*. Praha: Junák – svaz skautů a skautek ČR, Tiskové a distribuční centrum. Z diplomové práce Minařík, T. (2007). *Technika pádlování na kajaku*. Brno: Bc. Tomáš Minařík jsem čerpal techniku a metodiku jízdy na kajaku, převážně však základní chyby při provádění techniky jízdy.

Mezi další podstatné tituly patří Doležal, T. a kol. (1991). *Základy kanoistiky a vodní turistiky*. Praha: Karolinum. Z této publikace jsem čerpal základní vybavení pro kajak a dále i metodiku výcviku. Štemprok, K. a kol. (1983). *Vodní turistika*. Praha: Olympia. I

tato kniha mi poskytla základní informace o metodice výcviku. V neposlední řadě jsem se v práci zabýval nároky na vodáka a jeho vybavení. K tomuto účelu jsem čerpal z knihy Ptáček, P. (2006). *Bezpečně na tekoucí vodě*. Ústí nad Labem: nakladatelství Albis International.

Pro popsání metodologie práce byly použity tyto publikace Kovář, R., Blahuš, P. (1973). *Stručný úvod do metodologie*. Praha: Univerzita Karlova a Štumbauer, J. (1990). *Základy vědecké práce v tělesné kultuře*. České Budějovice: Pedagogická fakulta.

Ke zpracování výukového DVD jsem použil diplomovou práci Gregrová, K. (2009). *Komparativní studie materiálu pro rafting, kanoistiku a vodní turistiku*. České Budějovice: Mgr. Kristýna Gregrová a Kratochvíl, P. (2009). *Zpracování vybraných částí techniky a metodiky carvingu formou DVD*. České Budějovice: Petr Kratochvíl.

Při utváření DVD jsem se inspiroval obsahem, formou a režii audiovizuálním zdrojem, který se zabývá instruktáží bezpečného pádlování na divoké vodě. Čivrný, P., Hejtmánek, V., Novotný, P. (2012). *Na kajaku bezpečně a lehce*. ROCKS & WATER Production. Toto DVD bylo základním vodítkem pro vytvoření výukového DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1.

3 Analytická část práce

Analytická část bakalářské práce se bude zabývat nejprve historií plavidel, jež se mohou na řekách a vodních tocích pohybovat. Následuje podkapitola věnovaná vodní turistice a jejímu vývoji. Poté je charakterizována klasifikace vodních toků dle aktuálních pravidel platných v ČR. Následující kapitola se věnuje vodáckému vybavení a to konkrétně ochrannými prostředky (oblek, obuv, rukavice, vesta, helma atd.) Poslední podkapitola charakterizuje různé druhy kajaků a pádel, jež může kajakář při jízdě použít.

3.1 Historie

V historii bylo použito mnoho nejrůznějších plavidel pro překonávání řek a vodních toků. Tento způsob překonávání je starý jako lidstvo samo. Obrazce nejrůznějších primitivních plavidel jsou vyobrazeny na rytinách, které byly nalezeny na různých místech naší planety. Nejstarší dochovaný důkaz byl nalezen v hrobě sumerského krále a představoval ho člun, který byl zhotovený celý ze stříbra. Stáří se odhaduje na 6000 let (Bílý et al., 2000).

Druhé plavidlo pro překonávání řek a rozhodující pro rozvoj současné kanoistiky je eskymácký kajak. Jeho původ začíná v severních polárních oblastech u Eskymáků. V těchto extrémních podmínkách vzniklo celé uzavřené plavidlo, které mělo malý otvor pro sedícího člověka. Eskymák měl na sobě krycí zástěru, která byla pevně připojena ke kajakovi, což zamezovalo vniknutí vody do lodě. Tyto plavidla byly velmi obratné, díky prohnutému dnu a úzkému tvaru. Kajaky byly používány Eskymáky převážně k lovu tuleňů. Eskymáci dosahovali v ovládnutí těchto plavidel značné obratnosti, aniž by museli opouštět plavidlo při převrácení, tak se dokázali dostat do původní polohy. K výrobě kostry kajaku používali velrybí kosti, poté na kostru byla natažena tulení, či mroží kůže. Kůže se natahovala srstí dovnitř. Sezení bylo umístěno přímo na dně kajaku, což Eskymákům zajišťovalo značnou stabilitu (Bílý et al., 2000).

Toto eskymácké plavidlo se rozšířilo po celé Evropě. Nejprve díky příznivým k rekreačním i sportovním účelům (Bílý et al., 2000).

Mezi hlavní propagátory se považuje Skot Mac Gregor. Tento nadšenec vyrobil plavidlo, které je podobné dnešnímu kajaku. Kajak byl nazván Rob - Roy. S tímto kajakem podnikl mnoho exhibičních jízd po celé Evropě, které měly velký ohlas. V roce 1905 vynalezl Alfréd Heurich skládací kajak, který přispěl k velké oblibě u široké veřejnosti. Díky tomuto plavidlu se dalo přepravovat i do méně přístupných míst a tím se daly využívat toky těžko dostupné toky pro pevné lodě (Bílý et al., 2000).

Největší zásluhy o vodní turistiku a kanoistiku u nás má Josef Rössler-Ořovský. Ořovský nejen propagoval, ale dal i podnět ke stavbě kanoí, které byly využívány právě pro vodní turistiku na našich českých řekách. V roce 1913 byl založen Svaz kanoistů království českého, který je předchůdce dnešního Českého svazu kanoistů (Bílý et al., 2000).

Mezinárodní kanoistická federace International Representantschaft fur Kanusport (IRK) byla založena dne 20. 1. 1924 v Kodani. Mezi jeho zástupce patří Švédsko, Dánsko, Německo a Rakousko. Jako pátý člen je považován náš svaz, který přistoupil k IRK roku 1925 a je počítán mezi pět zakládajících zemí (Bílý et al., 2000).

3.2 Vodní turistika

Vodní turistika patří k jedné z nejvíce využívaných volnočasových aktivit. V letních měsících se vodáckému putování věnuje statisíce lidí. Mnozí z nich sjíždí řeku jednou do roka během dovolených, jiní naopak jezdí celý rok bez ohledu na počasí a teplotu vody. V tomto případě záleží však na vodáckých zkušenostech, počasí a vodáckém nadšení do tohoto sportu. Pobyt v přírodě má blahodárné účinky na lidský organismus, a to nejen z hlediska aktivního pohybového odpočinku, ale i jako psychická relaxace. Jedná se o sportovní aktivitu se silnými prožitky spojené s adrenalinem, a to zvláště v náročném terénu divokých řek. Díky velkému výběru půjčoven a nabídkám vodáckých cestovních kanceláří, které zajistí vše potřebné od základního vybavení, přes poskytnutí kvalifikovaného průvodce, až po specifická přání, se tento sport stává více dostupný široké veřejnosti a jedná se o tzv. masový sport (Ptáček, 2006).

Ne nadarmo se říká, že v ČR je nejvyšší koncentrace vodáků na 1 km². Odvrácenou stránkou tohoto rozšířeného sportu bývají nehody a úrazy. Nezkušené vodáči se často dostávají na řeky bez potřebných zkušeností, znalostí a většinou s velkou dávkou sebevědomí, mnohdy znásobenou zakázaným alkoholem. V

ČR umírá průměrně okolo pěti vodáků ročně a to v důsledku utonutí a další desítky končí s vážnými úrazy v nemocnici. Tyto hodnoty jsou pouze pro orientaci, jelikož ČSÚ nezpracovává jednotlivá utonutí související s vodáckým sportem či vodáckou turistikou (Ptáček, 2006).

Před nastoupením do lodi, či raftu je důležité mít základní znalosti, či vlastní zkušenosti s rychle proudící vodou, vědět něco o jejím chování a postupně na těchto dovednostech stavět a získávat další zkušenosti. Voda je tzv. živel, který nerespektuje pravidla, která by se vodákům přizpůsobila. Naopak se vodáci musí přizpůsobovat jí! Proto by začínající vodák měl jezdit se zkušenějšími, případně začít ve vodáckých oddílech. Tak mohou postupně sbírat další cenné zkušenosti. Základní prvky vodní sebezáchrany by měl však ovládat každý, tedy i začínající nezkušený vodák (Ptáček, 2006).

Je důležité být si vědom množství rizik, které na nás čekají při sjíždění turistických, či rychle tekoucích řek. Převrátí-li se loď v létě na středním toku Otavy, vodáci se v rámci možností postaví a dojdou ke břehu po svých. Stane-li se podobná situace na divoké nebo rozvodněné řece, pak sebezáchrana musí vypadat odlišně a pouhé postavení v silném proudu může znamenat potenciálně nebezpečnou situaci, případně úraz. Je tedy podmínkou vědět, jak se v této vodě chovat a jaká pravidla dodržovat, aby se zmenšila rizika s tímto problémem spojená (Ptáček, 2006).

Záchrana na vodě se dá provádět několika způsoby. Mnoho z nich vyplývá z konkrétní situace a místa. Není pouze jedna metoda, která platí vždy a pro každou situaci. Naopak jednu krizovou situaci můžeme s úspěchem vyřešit nejrůznějšími metodami. Důležité je, aby se v rámci této situace zachovala chladná hlava a nepřestalo se reálně uvažovat. Zbrkllost a nezodpovědné jednání při záchranné akci vede většinou k vytvoření nové, ještě nebezpečnější situace. Správný vodácký instruktor by měl kromě dobré techniky pádlování a jízdy zvládat hlavně bezpečnost svěřených jedinců. Měl by vědět, jak předcházet nebezpečným situacím, třeba tím, že svěřence bude mít neustále na zřeteli. Dále by měl umět rozpoznat nebezpečný jez, jak se zachovat, když se loď s dětmi převrátí či nastane jiná krizová situace (Ptáček, 2006).

3.3 Klasifikace vodních toků

Důležitým prvkem bezpečnosti je jízda na takové řece, která odpovídá zkušenostem jednotlivých vodáků. Přecenění svých schopností jízdou ve špatně zvoleném terénu je základním porušením bezpečnostních pravidel. Proto je důležité vědět, jak se vodní toky klasifikují a jakou obtížnost mohou v rámci svých zkušeností sjíždět. Ve světě se používá více způsobů klasifikací, ale u nás se rozšířilo tzv. „alpské hodnocení řek“. Klidné až mírně proudící vodní toky byly dříve označovány jako ZWA (přehrady, stojatá voda jezera), ZWB (slabě proudící voda, klidná voda), ZWC (mírně proudící). V současné době se používá společné označení ZW pro tyto tři stupně. Rychle proudící voda až divoké řeky mají šest stupňů: WW I (lehká), WW II (mírně těžká), WW III (těžká), WW IV (velmi těžká), WW V (mimořádně těžká), WW VI (hranice sjízdnosti). Dále jsou pak pro další rozlišení používaná znaménka + (větší obtížnost) a – (menší obtížnost). Do klasifikace vodní toků se nezahrnují umělé stavby nebo jezy. Jsou to místa, která se mohou svým stupněm obtížnosti velmi výrazně vymykat od uváděné klasifikace. I z tohoto důvodu je jim potřeba věnovat zvýšenou pozornost, nic nepodceňovat, neboť se situace může obrátit v krizovou. Proto je vhodné využít při jejich sjezdu bezpečnostní vybavení. Např. vesty, helmy, a to i na mírně tekoucí řece (Ptáček, 2006).

Velký vliv na obtížnost toku má jeho charakter, aktuální průtok a spád. Je třeba si uvědomit, že obtížnost bývá stanovena při běžném optimálním průtoku. Jeho zvýšení během povodně, může způsobit velký nárůst obtížnosti nebo až nesjízdnosti! Charakter toku je stejně důležitý, jelikož u nepřehledného a úzkého potoka s obtížností WW II a možností překážek (nízkých lávek, padlých stromů), je sjezd technicky náročnější než na přehledné, široké a rychle tekoucí peřejnaté řece s obtížností WW II. Zvolený typ toku, a tím pádem i obtížnost, vymezuje použití potřebného vybavení. Ochranné prostředky, jako je vesta a helma, by se měla používat již od obtížnosti WW I. Helma by se správně měla používat i na mírně tekoucích tocích s malým množstvím vody a zvláště u uzavřených lodí (K1, C1). V případě otočení lodi nebude hrozit utonutí, když je vody po kolena, ale spíše hrozí náraz hlavou o kámen. Proto je ochranná helma důležitá i na mírně tekoucí vodě jako prevence před vážným úrazem. Pozor také na výrazné odlišnosti zahraničních klasifikací, které do obtížnosti řeky připadávají další kritéria u nás již nepoužívaná (např. dostupnost toku). V zahraničí se můžete setkat s rozdílným typem klasifikace toků, což platí hlavně v Rusku či v Americe. Zahraniční

řeky bývají velmi odlišné od našich a mají svá specifika, která úzce souvisí s vnímáním obtížnosti. Pro širokou veřejnost je spíše důležitá alpská klasifikace a myslím si, že pro vodní turistiku postačí znalost vodní klasifikace do WW II, což je řeka s peřejemi a vlnami, dobře viditelné a čitelné; úzké toky s rychlejším proudem a občasnými návaly proudu na břeh, s možností překážek dobře viditelných. Instruktor by měl mít dobrou znalost ovládání lodi a měl by umět rychle zastavit. Bohaté zkušenosti a znalosti sebezáchrany a samozřejmě záchranu jiných, v horším případě svých svěřenců. Obtížnost od WW III až WW VI už není vodní turistika, ale sjezd divoké vody, nebo pro některé spíše boj o život (Ptáček, 2006).

3.4 Vybavení

Před jakoukoliv výpravou na řeku je vhodné si zajistit potřebné vybavení, pro bezproblémovou jízdu, tak i výbavu záchranného charakteru, aby plavba proběhla s co nejmenším rizikem. Bude velmi záležet na tom, jaký typ řeky zvolíme pro naše putování nebo sjezd divočejší řeky. Záleží ovšem i na době, kterou chceme na vodě strávit (Ptáček, 2006).

Vodácké vybavení se rozděluje na dvě skupiny:

Ochranné prostředky (vše, co pomáhá chránit a zvyšovat bezpečí).

Záchranné prostředky (vše, co je primárně určeno pro sebezáchranu a nebo pro záchranu druhých) (Ptáček, 2006).

Tyto záchranné prostředky jsou převážně vhodné hlavně pro zkušeného vedoucího akce. Ochranné prostředky jsou hlavním předpokladem pro minimalizaci rizika. Mnoho nezkušených vodáků podceňuje vlastní ochranu. Není výjimečné vidět na vodě WW II posádky bez plovacích vest, helem či neoprenů. Je třeba dodat, že kvalitní vybavení vodákovi velmi výrazně pomáhá v krizových situacích, kdy i bez znalostí jakékoli sebezáchrany a záchrany může přispět k výrazně lepšímu vyřešení situace. Bez těchto prostředků nelze provádět ani účinnou sebezáchranu či záchranu někoho jiného. Jednotlivé záchranné prostředky mají svá specifika. Pro všechny tyto prostředky by měla platit jedna společná zásada: Je dobré vybírat si takovou výbavu, která má výraznou a jasnou barvu. V případě krizové situace jsou vodáci lépe viditelní (Ptáček, 2006).

Oblek

Vodácký oblek je důležitou součástí vybavení, které slouží jako ochrana před chladem, ale i jako ochrana před možným zraněním, případnými oděrkami či otlučením. Nejvíce se využívá během jarních sjezdů nebo tam, kde je teplota sjížděného toku. Oblek určitě nebudeme brát v létě na Otavu či jinou turistickou řeku. Spíše na ledovcové či krasové řeky a to i v létě. Existují dva druhy obleků: mokrý a suchý. Suchý se vyrábí tak, aby byl důkladně utěsněn a nepropouštěl žádnou vodu. Pod tento oblek se dává suchá vrstva oblečení, nejlépe funkční spodní vrstva. Tento způsob využití obleku je spíše do extrémních podmínek. Cena je velkou nevýhodou, protože se pohybuje mezi 10-20 tisíci. Používají ho záchranáři, potápěči či extrémní kajakáři. Mokrý oblek je více používanější ve vodácké oblasti. Tzv. neoprenový oblek působí jako izolační vrstva, která zabraňuje odvodu a úniku tepla z povrchu těla. Důležitým faktorem je přilnavost obleku k tělu, tedy jak teoreticky je daleko od povrchu těla. Ideální je nulová vzdálenost mezi neoprenem a tělem. Velmi špatný je velký oblek, kde protéká voda. V tomto případě se voda pomalu ani neohřeje, odteče a nová studená přiteče. Povrch těla je neustále ochlazován. Pro vodácké účely je vhodné, aby byl oblek lehce volnější a lépe tak usnadňoval pohyb. Voda, která se v případě plavání dostane dovnitř, odteče a oblek se vzduchovou vrstvou více izoluje. Při výběru je třeba věnovat velkou pozornost na správnou velikost. V ideálním případě je vhodné ušítí přímo na míru. Tloušťka vrstvy neoprenu se pohybuje kolem 3-4mm, kde se jedná o nejvhodnější kombinaci mezi ochranou před chladem a zároveň možností volného pohybu. Nejpoužívanější typ je tzv. LongJohn, tedy dlouhé kalhoty až po ramena. V teplém počasí se často používají i neoprenové kraťasy (Ptáček, 2006).

Ochrana nohou

Pro vodácký sport je mnohem důležitější ochrana nohou. Při pohybu na nebezpečných a kamenitých cestách, či stráních je důležité mít kvalitní obuv. Pro plavbu na mírně tekoucí řece využijeme většinou kotníčkovou obuv s pevnou patou, ve které jsou udělány odtokové díry pro snadný odvod vody. Kotníky by měly být zakryty a to jednak jako ochrana proti nárazům a hlavně proto, aby nedošlo ke stržení boty při plavání v proudu. Jakékoliv letní plážové boty typu žabky, či pantofle jsou zcela nevhodné. Při první převržením mohou smeknout z nohy a uplavou. Díky ostrým kamenům, sklu či jiných nástrahám na dně je chození po dně velmi rizikové. Velmi

důležitý je tepelný komfort. Vzhledem k tomu, že nohy jsou periférií těla, mohou být ve studené vodě hlavním důvodem k podchlazení. Proto jsou vhodné na studené toky botky neoprenové či postačí neoprenové ponožky. Fungují podobně jako neoprenové kalhoty, tedy na principu ohřátí vrstvy vody vlastním tělesným teplem. Nesmějí být tedy příliš velké, ale přesně na nohu. Neoprenové boty mají silnější podrážku, která nahrazuje normální obuv. Nicméně levnější modely mají tuto podrážku slabší a při neopatrné chůzi hrozí její proražení. Dražší boty mají i profilovanou pevnou podrážku. Asi nejlepší kombinace kvalita vs. cena je neoprenová ponožka s krytím starou kotníčkovou obuví. Ponožka zajišťuje dostatečný tepelný komfort, obyčejná bota zase dostatečnou ochranu ponožky a hlavně pevnou podrážkou. Podrážka by měla mít protiskluzovou podrážku. Vhodné jsou lehké plátěné tenisky, nevhodné jsou samozřejmě těžké pohorky. Lze do obyčejných bot udělat ostrým předmětem i díry pro snadnější odtok vody (Ptáček, 2006).

Ochrana rukou

Ochrana rukou je důležitá spíše pro aktivnější vodáky, kteří jezdí v náročnějším terénu, dbají na bezpečí a nebo jezdí na vodu po celý rok. Používají se samozřejmě neoprenové rukavice ze slabšího neoprenu a nebo tzv. pytlíky, které jsou umístěny přímo na pádle. Vše nám zajišťuje ochranu před úrazu a tepelný komfort (Ptáček, 2006).

Bunda

K ochraně horní části těla nám poslouží tzv. vodácká bunda. Ta se vyrábí v mokřem i suchém provedení a je základním prvkem vodáckého oblečení. Chrání tělo před přímým kontaktem s vodou a zabraňuje šoku ze studené vody. Přispívá k tepelnému komfortu i v nejméně chladných podmínkách a v neposlední řadě chrání proti úrazu (odřetí). Prodyšné materiály umožňují odpařování tělesné vlhkosti při dostatečné vlhkosti. Při koupi vodácké bundy je dobré rozmyslet si, na co přesně bundu budeme používat. Není vhodné při vybírání koukat na cenu, ale zaměříme se na funkčnost a bezpečnost při používání (Ptáček, 2006).

Helma

Helma je ochranná pomůcka, která je opravdu důležitá. Je to základní ochranný prostředek. Je důležitým prvkem pro ochranu hlavy, který je vhodný používat i na

tocích nižší obtížnosti. Na kajaku či v uzavřené lodi v podstatě neustále. V tomto případě hrozí, že při překlopení může dojít k nárazu a způsobit si tak těžký úraz hlavy. V českých řekách je většinou málo vody, takže případný náraz při převrácení lodi není výjimkou. Hlava je velmi citlivá i na lehké nárazy, které mohou znamenat vážné poškození zdraví v horším případě i smrt (Ptáček, 2006).

Základní funkce helmy:

- tvar helmy, který ochrání temeno hlavy, spánky i zátylek
- neměla by bránit v rozhledu
- pevné držení na hlavě
- nesáknoucí výplň
- pohodlné nošení
- provzdušnění
- lehká a zároveň pevná
- zajištěn odvod vody

(Ptáček, 2006)

Správná helma by měla splňovat následující podmínky:

- dostatečné krytí důležitých částí hlavy
- kvalitní uchycení pod bradou
- výraznou barvu
- nastavitelnost (u univerzální helmy pro tvar hlavy nebo zakoupení již příslušné velikosti u nenastavitelných helem)

(Ptáček, 2006).

Často se používá jako náhražka hokejová nebo cyklistická helma. Tyto náhražky jsou nedostatečné a nedoporučují se! Cyklická helma je testovaná na jiný druh nárazu a při prvním kontaktu s kamenem ve vodě se může rozlomit. Pod vodou však může být nárazů mnohem víc. Hokejová helma je vhodná spíše pro děti na mírně tekoucí vodě. Pořád je lepší chránit hlavu aspoň nedostatečně, než vůbec (Ptáček, 2006)!

Vesta

Jako poslední zmiňovanou ochrannou pomůckou je vesta. Ta je velice důležitá i na stojaté vodě. Tento ochranný prostředek by měl být používán převážně automaticky, hlavně u dětí a neplavců. Nikdy nevíte co vás může na vodě potkat a proto je lepší prevence, než mít zbytečné problémy (Ptáček, 2006).

Při výběru vesty by jsme měli dbát na tyto požadavky:

- dostatečně nosný materiál
 - tvarová stálost
 - neměla by mě měnit své vlastnosti
 - správně rozložený tlak
 - nesmí bránit v pohybu
 - měla by mít dobré tepelné a izolační vlastnosti
 - dobré tlumení rázů, nenasákavost materiálu a výrazná barva
- (Ptáček, 2006)

Pro vesty existují speciální normy, které definují jejich vlastnosti, vztlak, tedy její nosnost. Jedná se o vztlakovou sílu v Newtonech, která ve vodě vodáka nadnáší. Ta je zahrnuta v normě ČSN EN 393 (Záchrané plovací vesty a osobní plovací prostředky. Plovací prostředky 50 N a 395 (Záchrané plovací vesty a osobní plovací prostředky. Záchrané plovací vesty 100 N) (Ptáček, 2006).

Při výběru vesty dbáme především na skutečnost, k čemu chceme, aby nám vesta sloužila. Především na obtížnosti toku a charakteru řeky. Velmi bude záležet i na hmotnosti vodáka a na jakém typu lodi bude vodák jezdit. Na středně těžké vodě, bude vodák potřebovat vestu o nosnosti alespoň 75 N – přibližně na 10kg=10N. Na Berounce, čili na klidnější vodě postačí 8N na každých 10kg váhy vodáka. Pro extrémnější řeky volíme 14N na 10kg váhy vodáka. Pro malé děti volíme vestu s límcem, který usnadňuje přetočení těla na záda a pomáhá udržet hlavu nad vodou. Důležitým faktorem je i záchranným popruh, díky kterému dítě z vesty nevyklouzne (Ptáček, 2006).

Pro zkušenějšího vodáka je třeba volit vestu, která je už na profesionální úrovni. Měla by mít očka na záchranné pomůcky, velký výtlak, výraznou barvu a nějakou tu kapsičku na píšťalku. Rozhodně není dobré v tomto směru příliš šetřit. I malá píšťalka, která je součástí vesty se vám může hodit a zachránit život. Pro většinu vodáků slouží vesta jako polstrování tvrdé sedačky a ne jako záchranná pomůcka. Což je samozřejmě špatně (Ptáček, 2006).

Další a velmi podstatnou součástí vesty je záchranný hrudní popruh. Jedná se o velice pevný popruh s plastovou samosvornou přezkou a kovovou destičkou. Součástí tohoto popruhu je na zadní straně vesty svařené oko, kterým je popruh protažen. Do něhož se pak provlékají karabiny v rámci vodní záchrany (Ptáček, 2006).

Na našich tocích se často objevují staré polystyrenové vesty. Jejich funkčnost je dosti omezená, proto se jejich použití nedoporučuje. Jde spíše o falešný pocit bezpečí. Jejich způsob upevnění je nedostatečné a omezují tak pohyb při plavání (Ptáček, 2006).

Každý správný vedoucí či instruktor akce by měl znát a vlastnit záchranné prostředky. Jsou to všechny důležité pomůcky, které lze využít při záchrane, hlavně pomůcky, které jsou předem připravené a určené pro záchranu (Ptáček, 2006).

Krycí zástěra

Krycí zástěry se používají proti vniknutí vody do lodi shora, při jízdě v náročném terénu nebo při převržení. Používají se i proti dešti a chladu. Krycí zástěry jsou vyrobené z pogumovaného plátna, ale nejpoužívanější jsou však z neoprenu. Zvýšený otvor u zástěry se nazývá komín. V přední části zástěry se nachází oko, či popruh pro rychlé stržení z límce lodi v případě převržení. Krycí zástěra se upevňuje za límeč zavřené lodi (Doležal, 1991).

Kajakářské pádlo

Kajakářské pádlo se skládá z dvou listů a ze žerdi. Listy pádla jsou asymetrické, ty se používají pro hlubší klidnější vodu a nebo listy symetrické, které jsou vhodné převážně pro obtížný terén. Listy jsou natočeny proti sobě v rozmezí od 70 do cca 90 stupňů. Dle natočení rozeznáváme dva druhy pádel a to levé a pravé (Bílý et al., 2000).

Pokud kajakář drží pádlo v levé ruce pevně, tak se jedná o levé pádlo. Druhá ruka slouží pouze pro protáčení žerdi pádla (Štemprok, 1983)

Mezi další předpoklady patří i hmotnost pádla, především hmotnost listů, protože váha žerdě hraje min. roli (Bílý et al., 2000).

V osmdesátých letech se velmi rozvíjel tvar listů kajakářských pádel. List pádla se dle nejnovějších hydrodynamických výzkumů vyvíjel a tak vznikaly nové tvary, označované jako „vrtule“, „lžíce“, „kapka“. V současnosti má kajakářský list z profilu tvar kapsy (Doležal, 1991).

Jako jeden z hlavních materiálů pro žerd' pádla jsou slitiny hliníku. Dále se používají kompozitové materiály (Carbon, Kevlar, Sklolaminát). Duralová žerd' je potažena protiskluzovou pěnovkou a pro snížení námahy zápěstí byla vyrobena speciální zalomená žerd' – double torque (Bílý et al., 2000).

Pro těžký terén se používá kratší, symetrický, široký a lehce prohnutý list pádla. Délka pádla je cca. 195-210cm a natočení cca 80 stupňů (Bílý et al., 2000).

Pro jezerní plavbu a dlouhé klidné úseky se používá asymetrické dlouhé pádlo s užším a mírně prohnutým listem. Plocha listu je podstatně menší a délka se pohybuje od 210-240cm a natočení listu je kolem 65 stupňů (Bílý et al., 2000).

Nyní je vývoj už spíše u rodeových pádel. Pádla se používají asymetrické s min. natočením pádla do 45 stupňů. Jedná se o krátký, široký a zaoblený list, který je ideální pro hladké vedení a snadnou manipulaci ve vodě a umožňuje značnou dynamiku. Natočení listů je pro každého rodeového kajakáře individuální a je především rozhodující pro správné provedení rodeových prvků (Bílý et al., 2000).

3.5 Vlastnosti lodí

Kajak je původní eskymácké plavidlo ze zvířecí kůže a z kostí ulovených zvířat. Toto plavidlo prodělalo svůj vývoj přes dřevěné lodě, později i přes svoji skládací podobu, až dospělo ke své dnešní sportovní formě z nejrůznějších materiálů (Bílý et al., 2000).

Rozvoj skořepinových, kompozitových a PE technologií podpořil široký rozvoj výroby a tím různé funkční a tvarové modifikace pro jednotlivé specializované účely (Bílý et al., 2000).

Ve vodní turistice pomalu ustoupily skládací kajaky kajakům pevným a v současnosti i kajakům nafukovacím. U nás převažuje kajak jednomístný. Tato loď je

velmi rychlá, obratná loď a poskytuje požitky z jízdy v peřejnatých úsecích, na technicky náročných tocích (Bílý et al., 2000).

Kajak ve verzi pro jednoho bývá dlouhý do 4 m, 70 cm široký a jeho výška je do 40 cm. Dvou místný kajak se v našich zemích používá velmi málo (Bílý et al., 2000). Pro jízdu v extrémních podmínkách, ale i ve vodní turistice se v současnosti využívá kajaky z polyetylenu. Tento materiál zvyšuje značně odolnost proti otěru, nárazu. Vodák může nastupovat na břehu anebo po hladké skále sjet do vody (Bílý et al., 2000).

Univerzální tvar

Tento kajak je určen pro všeobecné využití a pro učení začátečníků. Tyto kajaky mají velký výtlač přes 250 l, kulaté boky, které se nezařezávají do vody, veliký límec a pohodlné sezení s individuální úpravou. Tento druh plavidla umožňuje jízdu i méně zkušeným a technicky vybaveným jezdcům. Je vhodný do velmi náročných terénů. Kratší varianta (topolino) je určena pro úzké rychlejší toky s častými překážkami (Bílý et al., 2000).

Playboat

Lodě ideální pro surfování na vlnách a pro hry ve válcích atd. Jejich výtlač je menší, má ostřejší zadní hrany, nižší záď a zvednuté špičky. Vyžadují však vyšší technickou úroveň jezdce (Bílý et al., 2000).

Lodě pro rodeo

Speciální kajaky s prohnutými palubami, ostrými hranami, extrémně nízkým výtlakem, kajaky jsou krátké a ploché. Dovolují podélné obraty. Vyznačují se velkou manévrovací schopností a vyžadují technickou zdatnost kajakáře (Bílý et al., 2000).

Všechny tyto typy kajaků jsou modifikovány i pro singlkanoe. Místo klasického sezení je loď vybavena sedačkou a klekačkami. Jezdec sedí - klečí výše než u klasického provedení sezení. Tyto lodě mohou však sjíždět toky velkých obtížností, tak provádět eskymácké obraty (Bílý et al., 2000).

Sedačky

Správné sezení u kanoe zaručuje pohodlné sezení a kontakt s lodí. Jsou usazeny do zesíleného límce a visí 2 - 3 cm nade dnem lodě. Prostor mezi sedačkou a lodí je

vyplněn či podložen tvrzenou PU pěnou. Boky sedačky bývají nalepeny podle šířky pánve jezdce měkkým materiálem. Vhodným doplňkem sedaček jsou kolenní či stehenní opěrky, nastavitelná bederní opěrka a důležitá opěrky pro chodidla (Bílý et al., 2000).

Zajištění lodi proti potopení

Lodě z laminátu a z epoxidových pryskyřic mají měrnou hmotnost větší než voda. To znamená, že lodě z těchto materiálů po naplnění vodou klesají rychle ke dnu a musí se proti potopení zajistit. Takto se zajišťují i lodě z PE materiálu (Bílý et al., 2000).

U některých kajaků jsou využívány zabudované vzduchové komory ve špičkách lodí. Velká nevýhoda je, že i malou prasklinou vniká voda a komora se stává neúčinnou. Další možností jsou nafukovací plováky v lodi. Tyto plováky musí mít nosnost vyšší než je hmotnost lodě. Používají se nafukovací vaky, míče, matrace nebo polystyren. Spolehlivě se vloží do špiček, na dno nebo se polystyrenem vyplní celý nevyužitý prostor lodi (Bílý et al., 2000).

4 Syntetická část práce

Syntetická část bakalářské práce se věnuje jednotlivým technikám jízdy na kajaku – tedy technikám jízdy na klidné a tekoucí vodě. Další podkapitola popisuje samostatný scénář metodiky výuky a poslední podkapitola je věnována popisu vzniku výukového DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1.

4.1 Technika a metodika jízdy na K1

Jízda na kajaku není pouhé pádlování. Jestli-že se chce kajakář – začátečník stát zkušeným v tomto oboru, měl by se hned od začátku naučit správnému provedení techniky a to jak základní, tak pokročilé. Techniky jízdy na kajaku lze rozdělit do dvou základních skupin, a to technika jízdy na klidné vodě, která je určena právě pro začátečníky a její úspěšné zvládnutí je převodovým můstkem k technikám jízdy na tekoucí vodě, jež obsahuje již složitější prvky jízdy, které lze provést jak v normálním, tak závodním provedení. V dalších třech podkapitolách budou představeny a vysvětleny jednotlivé prvky pro začínající kajakáře. Zaměříme se na metodiku výcviku a techniky jízdy na klidné a tekoucí vodě.

4.1.1 Metodika výcviku

Sezení v kajaku

Sezení v kajaku je velice důležité pro dobré ovládnutí lodě. Sezení je pevné a snažíme se o nejpevnější spojení těla s kajakem. Pevné spojení zajistíme díky profilované sedačce, bederní opěrky, opěrky pro boky, opěrky kolen a stehen o palubu. Důležitou součástí je i opěrka nohou. Pevné sezení nám umožní tzv. splynutí s kajakem, což nám zajistí snadnější náklony. Pro nejefektivnější záběr kajakář sedí vzpřímený, lehce předkloněný a neopírá se o límec kajaku (Doležal, 1991).

Držení pádla

Pádlo držíme za žerď nadhmatem. Vzdálenost mezi uchycením je na šířku loktů upažených paží. Správné držení pádla kontrolujeme tak, že pokud zvedneme pádlo nad hlavu a opřeme žerď pádla o temeno hlavy, tak by mezi předloktím a záloktím měl být

pravý úhel. Držení pádla je symetrické ke středu, tzn., že by vzdálenost ruky od listu měla být stejná na každé straně (Doležal, 1991).

U držení pádla rozhoduje i zda jde o levé či pravé pádlo. U levého pádla se žerď drží levou rukou pevně a v pravé ruce se pootáčí o 90°. U pravého pádla se žerď drží pravou rukou pevně a v levé ruce se pootáčí o 90° (Štemprok, 1983).

Hlavní zásadou je pevné držení v jedné ruce za žerď, ve druhé ruce se pádlo pootáčí o 90° a v případě záběru se žerď drží pevně. Při práci nad vodou se žerď pádla drží volně tak, aby ruka držící pádlo pevně mohla vést záběr ve správném postavení (Doležal, 1991).

Nošení kajaku

Kajak se nejčastěji nosí na rameni. Ke kajaku přistoupíme ze strany, přibližně do poloviny délky lodě, čelem ke kajaku. Oběma rukama uchopíme kajak za vnitřní okraj límce. Lodě zvedneme a pod horní okraj vnitřní strany límce vsuneme rameno. Kajak na rameni vyvážíme tak, aby špička kajaku směřovala vodorovně. U nošení může špička kajaku směřovat i šikmo vzhůru. Do volné ruky uchopíme pádlo (Štemprok, 1983).

Nastupování a vystupování

Nastupování do lodi, pokud nám to terén dovolí, tak vždy proti proudu. Pro dobrou stabilitu je dobré opřít pádlo o límec kajaku a plochu pádla položit na břeh. Při nastupování uchopíme žerď spolu s límcem kajaku a to nejbližší rukou. Druhou rukou uchopíme žerď blíže k listu pádla, které je položeno na břehu. Nyní je dostatečná stabilita pro nastoupení do kajaku. Jednu nohu položíme před sedačku a přeneseme na ní váhu. Druhou nohu při zasedání zasuneme do špičky kajaku (Štemprok, 1983).

Po nasednutí si kajak upravíme dle našich požadavků, aby bylo zajištěno co nejpevnější sezení, díky čemu se kajak stává ovladatelnější.

Pro vystupování postupujeme obdobně. Zastavíme proti proudu a při vystupování dbáme na stabilitu, kterou nám zajistí držení jedné ruky za opřené pádlo a límec kajaku a druhou rukou uchopíme žerď blíže k listu pádla, které je položeno na břehu.

4.1.2 *Techniky jízdy na klidné vodě*

V podkapitole „techniky jízdy na klidné vodě“ se bakalářská práce zabývá jednotlivými technikami, se kterými se kajakář musí při jízdě na kajaku seznámit. Tyto techniky jsou popisně charakterizovány, přičemž u každé z technik je upozorněno na správné provedení, ale také na nejčastější chyby. Technika je též názorně zdokumentována na příslušných obrázcích, jež komplexně doplňují dané téma.

4.1.2.1 *Záběr vpřed*

Záběr vpřed je jednou ze základních technik, jež je základním odrazovým můstkem nejen pro zvládnutí dalších záběrů, ale i celkového pohybu na kajaku.

Rozlišují se čtyři fáze záběru (Bílý et al., 2000):

1. **Zasazení.** Při zasazení kajakář zaujme vzpřímenou polohu vsedě, přičemž se v trupu mírně nakloní vpřed. Spodní paži natáhne (tažná), horní paži mírně pokrčí (tlačná) a ruku směřuje do výšky očí. Kajakář vytočí ramena do směru záběru. List pádla zasadí těsně u boku kajaku. Zasazení by mělo být provedeno lehce a plynule, aby nedošlo k odtržení plochy od záběrové plochy listu pádla (Bílý et al., 2000).
2. **Tažení.** Tažení pádlem se provádí těsně u boku lodi a to po přímé dráze. List pádla je celou dobu pod vodou. V první fázi tažení je spodní paže natažená a tah je proveden pomocí rotace ramen a trupu. Druhá část tažení je provedena tak, že se spodní paže pokrčí a dotáhne pádlo k tělu. Horní paže se pohybuje po přímce ve výšce očí kajakáře. Ruka, jež svírá žerď pádla, při tlaku uvolňuje sevření (Bílý et al., 2000).
3. **Vytažení.** Vytažení pádla je provedeno u těla šikmo stranou. Při vytahování listu z vody dochází k poklesu horní paže k hladině, a následném zahájení záběru na opačné straně (Bílý et al., 2000).
4. **Přenos.** Při přenosu dochází k rychlému přetočení pádla, což způsobí nastavení listu k dalšímu záběru (Bílý et al., 2000).



Obrázek 1 Záběr vpřed – Zasazení
(zdroj: autor)



Obrázek 2 Záběr vpřed – Tažení
(zdroj: autor)



Obrázek 3 Záběr vpřed – Vytažení
(zdroj: autor)



Obrázek 4 Záběr vpřed – Přenos

(zdroj: autor)

Nejčastější chyby:

- záběr je veden pouze rukama – dochází k velké únavě a malému efektu pádlování

(Břicháček et al., 2001)

- chybné zasazení pádla do vody – při zasazení se pádlo nejprve ponoří a pak teprve začínáme záběr (Břicháček et al., 2001)

- naklánění trupu do stran při vedení pádla

- příliš velké napínání ruky při počáteční poloze a záběr je protažen až za trup

- krčení paží – nevhodný pohyb, který vychází z pokrčené ruky

- příliš velké předklánění a zaklánění

- protažení záběr – záběr končí za tělem

(Minařík, 2007)

4.1.2.2 Široký záběr od přídě

Široký záběr od přídě lze nazvat též záběrem obloukovým, obloukem či odhozem. Tento záběr je používán ke korekci směru jízdy či k roztočení lodi.

Záběr lze opět charakterizovat jednotlivými fázemi (Bílý et al., 2000).

1. **Zasazení.** Při zasazení je trup mírně předkloněn, spodní paži kajakář natáhne vpřed a horní pokrčí pře tělem, poloha ruky je přibližně ve výšce prsou. List pádla je zasazen co nejbliže u horní špičky kajaku. Trup a ramena kajakáře jsou vytočena opačným směrem (Bílý et al., 2000).

2. **Tažení.** Ve fázi tažení vede spodní natažená paže pomocí rotace ramen a trupu list pádla po dráze oblouku a to co nejdále od boku kajaku. Horní paže se v průběhu záběru natahuje stále ve stejné výšce (Bílý et al., 2000).
3. **Vytažení.** Vytažení pádla se provádí těsně za tělem (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- pohyb trupu do stran
- předozadní pohyb trupu
- rozhoupání lodi
- dotažení záběru
- spodní paže pokrčená
- pohled do směru jízdy (otočení lodi)

(Čivrný et al., 2012)



Obrázek 5 Široký záběr od příďe – Zasazení a tažení

(zdroj: autor)



Obrázek 6 Široký záběr od příďe – Vytažení

(zdroj: autor)

4.1.2.3 Široký záběr od zádě

Tento typ záběru slouží k otočení nebo roztočení lodi. Při záběru se vychází ze vzpřímené polohy trupu, přičemž ramena kajakář vytočí ve směru záběru. Kajakář má obě ruce nad vodou u boku lodi. Spodní paži má mírně nataženou a horní pokrčenu. List pádla je položen na vodu u zádi lodi jeho nezáběrovou stranou, přičemž přední hrana pádla je mírně zvednuta. Široký záběr je veden pomocí rotace ramen a trupu směrem přes spodní paži po obloukové dráze vpřed. Horní ruka se snaží udržet žerd' pádla ve výši prsou. Tento druh záběru bývá často kombinován se závěsem (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není dotažen k lodi – končí na úrovni kolen
 - pádlo není plnou záběrovou plochou v záběru
 - záběr není veden obloukem (spodní ruka pokrčena)
 - rotace trupu – trup není aktivně využíván – nedostatečná účinnost záběru
 - horní paže pokrčená – při záběru je přitahována k hrudi kajakáře
- pohled do směru jízdy (otočení lodi) (Minařík, 2007).



Obrázek 7 Široký záběr od zádě – Zasazení

(zdroj: autor)



Obrázek 8 Široký záběr od zádě – Ukončení a přenos

(zdroj: autor)

4.1.2.4 Záběr vzad

Tento typ záběru se používá k mimo jiné k náhlému zastavení kajaku, k couvání, ke změně směru jízdy apod. (Bílý et al., 2000).

List pádla je při tomto záběru zasazen za tělo kajakáře a to nezáběrovou plochou. Ramena a trup jsou vytočeny na stranu záběru, spodní paži kajakář natáhne, horní pokrčí v lokti a to ve výši ramene (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
 - pádlo není plnou záběrovou plochou v záběru
 - příliš velký náklon/záklon trupu – v předozadní rovině, i do stran
 - rotace trupu – trup není aktivně využíván – nedostatečná účinnost záběru
 - horní paže příliš pokrčená – při záběru je přitahována k hrudi kajakáře
- (Minařík, 2007)



Obrázek 9 Záběr vzad – Zasazení a vedení

(zdroj: autor)



Obrázek 10 Záběr vzad – Ukončení

(zdroj: autor)

4.1.2.5 Přitažení

Jedná se o řídicí záběr, kterým se provádí boční posun nebo natočení lodi. Tento pohyb začínáme pomocí opisování ležaté osmičky. Pohyb začínáme cvičit nejprve na místě. Pohyb provádíme tak, že držíme pádlo v nízkém postavení, kdy obě zápěstí jsou až pod úroveň loktů. V tomto držení pádla položíme list záběrovou stranou na hladinu a začneme opisovat našikmeným listem tzv. záběrový list po hladině ležatou osmičku před a vzad. List pádla musí být pod správným úhlem (tj. 20°). List je vždy natočen záběrovou stranou do směru posunu. Dráha záběru kopíruje bok lodě a délka záběr je od trupu po kolena kajakáře (Bílý et al., 2000).

Správné provedení:

- práce zápěstí
- horní ruka je zdvihnutá nad hlavu
- spodní ruka je oddálena od lodi
- pádlem opisujeme ležatou osmičku

(Minařík, 2007)

Nejčastější chyby:

- nestejněměrné přitahování přídě a zádě
- pádlo není plnou záběrovou plochou v záběru
- špatná práce zápěstím
- horní paže není zdvihnutá nad hlavu
- boční posun, podle podélné osy kajaku je nedostatečný

(Minařík, 2007)



Obrázek 11 Přitažení

(zdroj: autor)



Obrázek 12 Přitažení

(zdroj: autor)

4.1.2.6 Závěs

Jedná se o řídicí záběr, slouží k otáčení, natáčení kajaku. Pozitivum této techniky je fakt, že kajakář při použití této techniky neztrácí rychlost (Bílý et al., 2000).

Při provedení závěsu se vychází ze vzpřímené, mírně předkloněné polohy trupu, přičemž ramena jsou vytočena do směru závěsu. Těžiště těla se nachází u boku lodi (docíleno tím, že je trup mírně vykloněn). Spodní paži kajakář pokrčí. Horní paže je též v pokrčené poloze a nachází se přibližně ve výši kajakářova čela. Kajakář zasadí list záběrovou plochou do vody tím způsobem, že žerď je co nejkolměji k vodě a směřuje šikmo vpřed. List pádla se koriguje pomocí rotace zápěstí. Kajak se otáčí kolem místa, kde je zasazen list pádla (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- spodní paže je příliš natažená
 - pádlo není plnou záběrovou plochou v záběru – list pádla není pevným bodem pro otočení kajaku
 - špatná práce zápěstím
 - ramena jsou kolmo na podélnou osu kajaku
 - malá délka záběru
 - nedostatečný náklon
- (Čivrný et al., 2012)



Obrázek 13 Závěs - Rozfázovaný pohyb
(zdroj: autor)

4.1.2.7 Zpětný traverz

Jedná se o techniku přejezdu řeky, kdy špička kajaku směřuje po proudu. Při této technice jde o brzdící zpětný záběr podél boku lodě. Provádí se většinou na opačné straně vzhledem k následujícímu směru jízdy. Tímto záběrem dojde ke zpomalení a lehkému pootočení zádě kajaku šikmo proti proudu. Poté kajakář provede zpětné záběry na obou stranách kajaku s tím, že záběr na spodní straně je veden více od kajaku. Kajak musí být nakloněn po směru proudu a musí být zatížen více vepředu (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
- pádlo není plnou záběrovou plochou v záběru
- příliš velký náklon/záklon trupu – v předozadní rovině, i do stran
- rotace trupu – trup není aktivně využíván – nedostatečná účinnost záběru
- horní paže příliš pokrčená – při záběru je přitahována k hrudi kajakáře
- špatné natočení zádě kajaku šikmo proti proudu

(Minařík, 2007)



Obrázek 14 Zpětný traverz – Zahájení zpětného záběru, natočení zádě kajaku
(zdroj: autor)



Obrázek 15 Zpětný traverz – Zpětný záběr
(zdroj: autor)

4.1.3 Techniky jízdy na tekoucí vodě

Tato podkapitola se zabývá jednotlivými technikami na tekoucí vodě. Tyto techniky jsou určeny pro zkušenější kajakáře. Jejich provedení může být variabilní a to v základní či závodní technice.

4.1.3.1 Přímá jízda

Pro zvládnutí přímé jízdy musí kajakář ovládat výše zmíněné základní techniky. Směr jízdy lze korigovat různými způsoby, např. (Bílý et al., 2000):

- nestejné vynaložení síly v záběru
- zkrácení záběru
- vytočení trupu do požadovaného směru jízdy
- široký záběr od přídě
- přitažení špičky apod.
- pádlo je třeba mít stále v záběru či připravené na budoucí záběr



Obrázek 16 Přímá jízda v náročném terénu
(zdroj: autor)

4.1.3.2 Nájezdy a výjezdy z proudu

Při této technice kajakář navádí kajak pod ostrým úhlem šikmo k rozhraní proudu. Úhel nájezdu se většinou pohybuje mezi 40-70°. Kajak je nutné naklonit pomocí přenesení váhy těla na stranu nájezdu/výjezdu. Před rozhraním proudu provede kajakář *záběr vpřed* (viz. základní technika). Nájezdové/výjezdové záběry je nutno provádět důrazně od špičky. Aby byl kajak naveden do protiproudu co nejpřesněji, je třeba použít záběru vpřed na vnitřní straně budoucího závěsu. Závěs se zasahuje za rozhraní a ukončuje se u přídě a to záběrem vpřed, kterým se též ruší náklon kajaku (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
- nedostatečná rychlost
- malý či moc velký úhel nájezdu
- neprovedení záběru vpřed
- nedostatečný náklon

(Bílý et al., 2000).



Obrázek 17 Nájezd do proudu - provedení správného nájezdu

(zdroj: autor)



Obrázek 18 Nájezd do proudu - Rozfázovaný pohyb

(zdroj: autor)

4.1.3.3 Přejezd proudu – traverz

Přejezd proudu závisí na rychlosti lodě, na správně zvoleném úhlu nájezdu a samozřejmě na velikosti proudu. Kajakář navede kajak šikmo k rozhraní a jako poslední záběr v protiproudu použije *záběr vpřed*. Kajakář má vytočená ramena a má připravené pádlo u spodní strany lodě. Záběr musí být proveden důrazně od špičky lodě s trupem natočeným na opačnou stranu (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
- špatně zvolený úhel nájezdu
- náklon na opačnou stranu
- nedostatečná rychlost
- pádlo není neustále v záběru

(Bílý et al., 2000).



Obrázek 19 Přejezd proudu - Traverz - Nájezd a poslední záběr na rozhraní
(zdroj: autor)



Obrázek 20 Přejezd proudu - Traverz - Fáze překonávání proudu
(zdroj: autor)

4.1.3.4 Průjezd válce

Kajakář navádí kajak kolmo na válec při zachování co nejvyšší rychlosti. Na hraně válce kajakář provede tzv. *naskakovací záběr*, kterým posílá loď do válce. Tento záběr musí být proveden razantně silou a musí být dostatečně dlouhý. Záběr je veden těsně podél boku kajaku dozadu na trup. Po dokončení záběru je třeba převést pádlo dopředu tak, aby byl kajakář již připraven na výjezd a následující záběr (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
- nedostatečná rychlost
- špatně provedení naskakovací záběr
- předklon
- neprovedení záběru pro výjezd z válce

(Bílý et al., 2000).



Obrázek 21 Průjezd válce – Nájezd a poslední záběr

(zdroj: autor)



Obrázek 22 Průjezd válce – Dokončení

(zdroj: autor)

4.1.3.5 Přejezd válce

Jedná se o techniku přejetí válce z jedné strany na druhou. Do válce se najíždí zespod. V okamžiku, kdy se dostane špička kajaku do válce, provádí kajakář náklon, jež se postupně zvětšuje. Vlastní přejetí válce lze provést několika způsoby. Po najetí do válce kajakář provede záběr vpřed (veden co nejdál od boku lodě) a to na spodní straně lodě (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
- špatné držení trupu
- na spodní straně není proveden záběr vpřed
- malá rychlost
- krčení paží k trupu (Bílý et al., 2000).



Obrázek 23 Přejezd válce – Nájezd a náklon

(zdroj: autor)



Obrázek 24 Přejezd válce - Příprava na záběr a záběr

(zdroj: autor)



Obrázek 25 Přejezd válce - Samotný výjezd
(zdroj: autor)

4.1.3.6 Surfování na vlně

Tato technika patří k již náročnějším, je třeba brilantně pracovat s těžištěm vlastního těla. Nájezd na vlnu lze provést různými způsoby: z boku vlny, z pomalé jízdy vzad po proudu, nájezd zezdola apod. (Bílý et al., 2000).

Nájezd z boku vlny. Kajakář se snaží navést kajak v ostrém úhlu na vlnu s pádlem připraveným na široký záběr od zádě. Těžiště těla by se mělo nacházet těsně za vrcholem vlny (Bílý et al., 2000).

Nájezd z pomalé jízdy vzad. V okamžiku, kdy se začne zvedat záď kajaku, získá kajakář rychlost vlny pomocí jízdy vpřed, poté kajak nakloní a pomocí vytočení trupu přejde do surfingu (Bílý et al., 2000).

Nájezd zezdola. Kajakář musí najet na vrchol vlny a poté provést náklon trupu a tím se dostat za vrchol těžiště (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- nedostatečný úhel nájezdu z boku vlny
- špatná práce s vlastním těžištěm
- neprovedení širokého záběru od zádě

(Bílý et al., 2000).



Obrázek 26 Surfování na vlně - Ostrý nájezd
(zdroj: autor)



Obrázek 27 Surfování na vlně - Široký záběr od zádě
(zdroj: autor)

4.1.3.7 Zpětný traverz

Jedná se o techniku přejezdu řeky, kdy špička kajaku směřuje po proudu. Jde o brzdicí zpětný záběr podél lodě. Provádí se většinou na opačné straně vzhledem k následujícímu směru jízdy. Tímto záběrem dojde ke zpomalení a lehkému pootočení zádě kajaku šikmo proti proudu. Poté kajakář provede zpětné záběry na obou stranách kajaku s tím, že záběr na spodní straně je veden více od kajaku. Kajak musí být nakloněn po směru proudu a musí být zatížen více vepředu (Bílý et al., 2000).

Nejčastější chyby:

- záběr není veden rovnoběžně s lodí
- nedostatečné brzdicí záběry
- neprovedení náklonu do požadovaného směru traverzu
- nenatočení zádě kajaku šikmo proti proudu (Bílý et al., 2000).



Obrázek 28 Zpětný traverz – Nájezd a natočení zádě kajaku
(zdroj: autor)



Obrázek 29 Zpětný traverz - Zpětný záběr a konečný zpětný záběr
(zdroj: autor)



Obrázek 30 Zpětný traverz - Konečná fáze - Záběr vpřed
(zdroj: autor)

4.2 Scénář metodiky výuky

Metodika výuky na kajaku se dělí na výcvik „na suchu“, jízda na klidné vodě, který je pro kajakáře základem, a na výcvik jízdy na tekoucí vodě.

Výcvik na „suchu“ můžeme považovat za základní manipulaci s kajakem, nastupování a vystupování, sezení v kajaku, nošení kajaku a držení pádla.

Výcvik na klidné vodě zahrnuje Záběr vpřed, který je výchozím předpokladem nejen pro úspěšné zvládnutí dalších záběrů. Dalšími technikami je Široký záběr od přídě, Široký záběr od zádě a Záběr vzad. Řídícími záběry jsou techniky Přitažení a Závěs. Jízda na klidné vodě je základním předpokladem pro jízdu v náročnějším terénu.

Výcvik jízdy na tekoucí vodě začínáme až po dokonale zvládnutí techniky jízdy na klidné vodě. Tekoucí vodu si pro začátek vybíráme lehčího charakteru. Přímá jízda v tekoucí vodě je základním vodítkem pro zvládnutí dalších technik.

Dalšími technikami jízdy je Nájezd a Výjezd z proudu, Přejezdy proudu – Traverz, Přejezdy válce, Průjezd válce, Zpětný traverz, Surfování na vlně.

Scénář metodiky výuky je nastaven od nejlehčích technik po ty nejsložitější v náročném terénu, kde je velký předpoklad fyzické a psychické přípravy.

4.3 Vlastní zpracování výukového DVD

Na základě vypracovaného scénáře metodiky výuky byl natočen materiál pro výukové DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1. Natáčení probíhalo v září roku 2012 v Praze v Tróji na uměle vytvořeném slalomovém kanále. Pro natáčení byl osloven známý profesionální kajakář Jan Vondra, který patří mezi nejlepší české kajakáře ve vodním slalomu na K1.

Velké množství natočeného materiálu bylo zpracováno v programu Pinnacle Studio 14. Materiál byl sestříhaný a následně upraven do finální podoby. Dále byl namluven komentář, který je podložen odbornou literaturou a vlastními zkušenostmi. Finální obraz byl zpracován ve formě DVD a je přiložen, jako příloha této práce.

5 Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo vytvoření výukového DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1. V současné době není k dispozici téměř žádné výukové video z oblasti kanoistiky, které by obsahovalo v ucelené formě metodiku a techniku jízdy ve výše zmíněné kategorii, a to je hlavní důvod pro vznik této práce.

Na základě dostupné literatury a dalších pramenů, které se zabývají problematikou techniky a metodiky jízdy na K1, byla vypracována analytická část práce, kde popisují základy kanoistiky a vodní turistiky. Dále byla popisována výstroj a výzbroj kajakáře.

V syntetické části jsem popisoval metodiku a techniku od základních úkonů, jako nošení kajaku, nastupování a sezení v kajaku, až po techniku a metodiku jízdy na klidné vodě a poté techniku a metodiku jízdy na tekoucí vodě. Díky této části práce byl sestaven scénář metodiky výuky. Na základě scénáře byl natočen amatérskou kamerou materiál pro vytvoření výukového DVD. Natáčení probíhalo v Praze na umělém kanále v Tróji. Během natáčení jsem se nesetkal s velkými problémy a tak vše probíhalo naprosto v pořádku a to hlavně díky zkušenému kajakáři Janu Vondrovi.

Během zpracování materiálu jsem se setkal s několika problémy. Pro mě jako nezkušeného při zpracování audiovizuálního materiálu bylo obtížné najít správný program pro střih a následně vytvoření DVD. Z celé řady programů pro zpracování videa byl vybrán program Pinnacle Studio 14. Po nalezení vhodného programu, následovalo prostudování a naučení práce s programem. Během střihání videa mě zrazoval počítač, proto jsem si musel zajistit výkonnější, který byl určen přímo pro střih videa. Dále pak vytváření a následné zpracování videa probíhalo bez větších problémů.

Jako hlavní cíl této bakalářské práce bylo vytvořeno výukové DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1 v délce dvaceti minut.

Dle mého názoru toto výukové DVD je vhodné především pro použití ve výuce ke zlepšení techniky jízdy ve výše zmíněné kategorii a zejména prohloubení poznatků v této oblasti pro širokou veřejnost.

Referenční seznam

- Bílý, M., Kračmar, B., a Novotný, P. (2000). *Kanoistika*. Praha: Karolinum.
- Břicháček, V. a kol. (2001). *Skautskou stezkou*. Praha: Junák – svaz skautů a skauetek ČR, Tiskové a distribuční centrum
- Doležal, T. a kol. (1991). *Základy kanoistiky a vodní turistiky*. Praha: Karolinum
- Gregrová, K. (2009). *Komparativní studie materiálu pro rafting, kanoistiku a vodní turistiky*. České Budějovice: Mgr. Kristýna Gregrová
- Kovář, R., Blahuš, P. (1973). *Stručný úvod do metodologie*. Praha: Univerzita Karlova
- Kratochvíl, P. (2009). *Zpracování vybraných částí techniky a metodiky carvingu formou DVD*. České Budějovice: Petr Kratochvíl
- Minařík, T. (2007). *Technika pádlování na kajaku*. Brno: Bc. Tomáš Minařík
- Ptáček, P. (2006). *Bezpečně na tekoucí vodě*. Ústí nad Labem: nakladatelství Albis International
- Ptáček, P. a kol. (2007). *Záchrana z válce*. Nové Město nad Metují: Ing. Petr Ptáček
- Štemprok, K. a kol. (1983). *Vodní turistika*. Praha: Olympia
- Štumbauer, J. (1990). *Základy vědecké práce v tělesné kultuře*. České Budějovice: Pedagogická fakulta

Audiovizuální zdroje

- Čivrný, P., Hejtmánek, V., Novotný, P. (2012). *Na kajaku bezpečně a lehce*. ROCKS & WATER Production

Seznam obrázků

Obrázek 1 Záběr vpřed – Zasazení	29
Obrázek 2 Záběr vpřed – Tažení.....	29
Obrázek 3 Záběr vpřed – Vytažení	29
Obrázek 4 Záběr vpřed – Přenos.....	30
Obrázek 5 Široký záběr od přídě – Zasazení a tažení.....	31
Obrázek 6 Široký záběr od přídě – Vytažení	31
Obrázek 7 Široký záběr od zádě – Zasazení	32
Obrázek 8 Široký záběr od zádě – Ukončení a přenos	32
Obrázek 9 Záběr vzad – Zasazení a vedení	33
Obrázek 10 Záběr vzad – Ukončení	33
Obrázek 11 Přitažení.....	34
Obrázek 12 Přitažení.....	35
Obrázek 13 Závěs - Rozfázovaný pohyb	36
Obrázek 14 Zpětný traverz – Zahájení zpětného záběru, natočení zádě kajaku.....	37
Obrázek 15 Zpětný traverz – Zpětný záběr	37
Obrázek 16 Přímá jízda v náročném terénu.....	38
Obrázek 17 Nájezd do proudu - provedení správného nájezdu	39
Obrázek 18 Nájezd do proudu - Rozfázovaný pohyb.....	39
Obrázek 19 Přejezd proudu - Traverz - Nájezd a poslední záběr na rozhraní	40
Obrázek 20 Přejezd proudu - Traverz - Fáze překonávání proudu.....	40
Obrázek 21 Průjezd válce – Nájezd a poslední záběr	41
Obrázek 22 Průjezd válce – Dokončení.....	41
Obrázek 23 Přejezd válce – Nájezd a náklon	42
Obrázek 24 Přejezd válce - Příprava na záběr a záběr	42
Obrázek 25 Přejezd válce - Samotný výjezd	43
Obrázek 26 Surfování na vlně - Ostrý nájezd.....	44
Obrázek 27 Surfování na vlně - Široký záběr od zádě	44
Obrázek 28 Zpětný traverz – Nájezd a natočení zádě kajaku.....	45
Obrázek 29 Zpětný traverz - Zpětný záběr a konečný zpětný záběr	45
Obrázek 30 Zpětný traverz - Konečná fáze - Záběr vpřed	45

Seznam příloh

Příloha 1: Výukové DVD vybraných částí techniky a metodiky jízdy na K1.