

# NOVÉ PRVKY TECHNIKY JÍZDY NA KAJAKU V SOUVISLOSTI S POUŽÍVÁNÍM MODERNÍCH LODÍ NA DIVOKOU VODU

## Úvod

Vývoj ve většině oblastech lidských činností směřuje překotně kupředu. Nejinak je tomu i v případě kanoistiky na divokých vodách. Dávno pryč jsou časy, kdy se pro sjíždění divokých řek používaly vysloužilé lodě z vodního slalomu. Dnes jezdí naprostá většina vodáků na moderních krátkých lodích a na staré čtyřmetrové křižníky s úzkým kulatým dnem se práší na krakorcích loděnic.

Bohužel však málo kdo odložil se starým vybavením i starou techniku ovládání lodi. Je to škoda, protože nejen že zdaleka nevyužijí potenciál svých nových miláčků, ale špatnou technikou v určitých případech ohrožují i své vlastní zdraví. Že je situace v dalších sportech obdobná (např. nástup carvingu ve sjezdovém lyžování) nám nemůže být útěchou.

Je těžké určit příčinu tohoto stavu. Faktem zůstává, že nová metodika jízdy na moderních lodích na divokou vodu u nás zpracována není a z okolního světa se k nám dostává jen pomalu. Právě proto bych v dalším textu rád upozornil především na nové prvky v technice jízdy na divoké vodě a provedl porovnání s technikou dosud používanou. Hlavní rozdíly plynou z odlišností konstrukce lodí dříve a dnes. Dřívější dlouhé lodě se štíhlým a kulatým dnem byly rychlé, držely stopu, byly méně citlivé na boční vodu ale o to více vratké. Na otočení takové lodi bylo třeba vynaložit velké úsilí a bezchybnou techniku řídicích záběrů, při kterých se trup vykláněl z lodi a váha těla se přenášela na pádlo, čímž se odlehčená loď stávala lépe točivou. Horší obratnost byla naopak vyvážena dobrou rychlostí a vedením lodi při přímé jízdě.

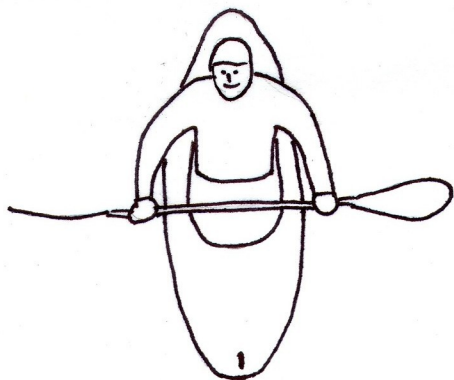
Moderní krátké (2,5 m a kratší) lodě s širokým plochým dnem s hranami, které se používají na divoké vodě dnes jsou naproti tomu velmi obratné. Ploché dno zajišťuje výbornou počáteční stabilitu a díky zvednutým širokým špicím dobře vynořují a vyjíždějí z válců. Jsou ale pomalé, ztrácejí rychlost, špatně drží stopu a jsou citlivé na boční vodu. Aby byla dodržena základní poučka vodáckého sportu, a to že loď musí být rychlejší (nebo pomalejší) než proud, aby byla ovladatelná, je třeba pádlovat efektivně a vybírat takovou cestu, aby bylo možné rychlost lodi získat a udržet. Z vlastností lodí vyplývá, že záběry, které pomáhají udržet loď ve stopě jsou důležitější než záběry, které loď otáčejí. Každý záběr vpřed dává lodi i impuls k točení. Čím je loď kratší, tím je takový impuls silnější. Tento efekt je třeba využívat v moderních kombinacích záběrů. Správným používáním hrany dna lodi reagujeme na boční vodu, zvyšuje se vedení lodi ve stopě a ulehčuje točení lodi.

## Sezení v lodi

Vlastní sezení v lodi zůstává samozřejmě stejné jako u starších typů lodí. Když se však rozhledneme kolem sebe zjistíme, že mnoho kajakářů v lodi sedí špatně – hrbí se, zaklání, „leží“ na zádové opěrce atd. Protože od správného sezení se odvíjejí všechny další techniky pádlování, připomenu jeho hlavní zásady. Nejdůležitější kloub kajakáře je spodní část páteře. Ta spojuje pasivní spodní část (lod') s dynamickou horní částí trupu. V lodi se proto nehrbíme, ale sedíme vzpřímeně – „vypnout prsa, břicho zastrčit“ – v mírném předklonu, váha těla se neopírá o zádovou opěrku (té se záda jen dotýká), ale spočívá na hýždích. Chodidla a kolena jsou zapřena o opěrky, paty jsou u sebe. V této pozici jsou břišní svaly napnuté a umožňují přímý přenos síly z pádla na lod'.

Toto sezení v lodi – rovná záda a mírný předklon – je základem pro většinu dalších technik pádlování. Je důležité se vyvarovat záklonu – v tom bychom se až na několik výjimečných případů neměli octnout nikdy. Pouze u lodí s velmi nízkým výtlakem pro freestyle používáme předklon a záklonu pro udržení špičky lodi nad hladinou při přímé jízdě.

## Držení pádla a záběr vpřed



ramenního kloubu!).

Pro záběr vpřed platí totéž co pro správné sezení v lodi. Správná technika je známá a prověřená dlouho, jen málo kajakářů ji však provádí správně. Hodně chyb bývá už ve správném držení pádla. To je patrné z obrázku – úhel v loktech je cca 110-120 stupňů, úhel mezi paží a klíční kostí cca 150 stupňů. Lokty držíme přibližně v rovině tvořené žerdí pádla a rameny, nikdy však ne výše než ramena (a ruce nikdy úplně nenapínáme – prevence vykloubení

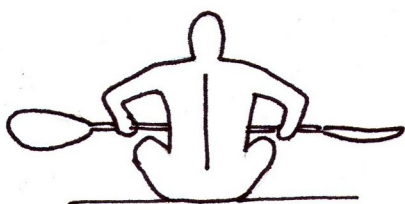
Vlastní záběr zahajujeme blízko špičky, trup je vytočen maximálně do směru záběru. Při tažení pádla otáčíme ramena a celý trup. Síla záběrů vychází z rotace horní části trupu kolem rovné (mírně předkloněné) páteře (tak, jako by místo páteře byla pevná tyč), ne ze svalů paží. Zápěstí, lokty a ramena pouze vedou a nastavují pádlo do správné pozice. Toto je jeden z hlavních principů moderního pádlování. Ruce jsou jen prodloužením trupu a slouží jako páky pro přenos síly z pádla. Zde je jasně vidět, jak důležité je správné sezení v lodi pro záběr vpřed.

Jak je napsáno v úvodu, správně provedený a efektivní záběr vpřed je důležitý zejména u moderních lodí, které špatně zrychlují a jsou pomalé.

## Náklon – zahranění lodi

Náklon je základním prvkem jízdy na tekoucí vodě. Dříve se při náklonu vykláněl trup z lodi a váha těla přenášela na pádlo tak, aby se loď odlehčila a tím se ulehčilo její otočení do nového směru. To však už není u moderních točivých lodí třeba. Naopak je žádoucí, udržet těžiště nad lodí. Termín „náklon“ je potom pro snazší pochopení lépe nahradit slovem „zahranění“.

Princip zahranění je následující: váha těla se přenesse na jednu půlku hýždě. Aby nedošlo ke zvrhnutí je nutné tělo vytočit do strany tak, aby těžiště zůstalo nad podélnou osou lodi (trup zůstává vytočený nad lodí). Pro snadnější provedení pohybu je lépe ho nejdříve vyzkoušet na suchu:



Výchozí pozice – pádlo držíme napříč před břichem, lokty jsou výše než zápěstí, které držíme přímo.



Váhu přeneseme na pravou „půlku“, tělo a hlavu prohne na opačnou stranu (vlevo), těžiště tedy zůstává nad pomyslnou podélnou osou lodi.



Opora zpět do výchozí pozice, tělo se prohýbá na opačnou stranu, pohyb vychází z naklonění hlavy.

Pokud se těžiště vychýlí od podélné osy lodi, hrozí zvrhnutí. Tomu zabrání opora o pádlo. Při správném provedení není proto opora o pádlo nutná. Pro zvládnutí zahranění je třeba si uvědomit, že prohnutí páteře vychází z naklonění hlavy a toto mít stále na paměti. Výše popsaný pohyb je v anglicky psané literatuře označován jako „C to C“ (viz tvar páteře na obrázku – pohled zezadu). Protože je nezbytný pro správné zahranění, stává se základním prvkem moderní techniky jízdy na kajaku.

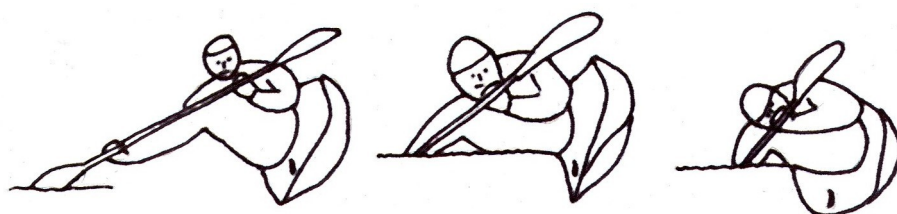
## Vylehnutí na pádlo

*Vylehnutí na nezáběrovou stranu pádla* (tzv. low brace) – jde o obdobu klasického vylehnutí na pádlo. Váha těla se však na pádlo nepřenáší (nevykláníme se nad pádlo), ale zůstává nad podélnou osou lodi díky pohybu „C to C“, prohnutí páteře určuje naklonění hlavy. Důsledně dbáme na správné sezení v lodi – mírný předklon. Lokty držíme nad pádlem (obdoba

vzepření na hrazdě), ale nezvedáme je nad ramena, pádlo držíme co nejnižší kolmo k podélné ose lodi. Low brace použijeme při nájezdu do a výjezdu z proudu a při přejezdech proudu.

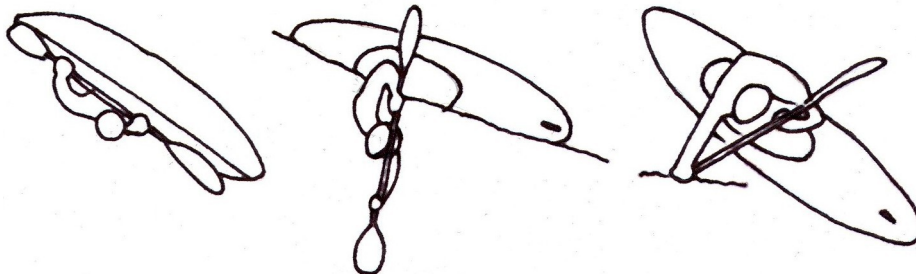


*Vylehnutí na záběrovou stranu pádla* (tzv high brace) – jde o obdobu low brace, oporu však poskytuje záběrová strana pádla. Opět využijeme pohyb „C to C“, jen se změní držení pádla. Pádlo držíme podhmatem (jako při shybu na hrazdě), žerď pádla nesmí být výše než nos, zápěstí opačné ruky (než o kterou se opíráme) je před ramenem, loket se dotýká těla. Pro zabránění vykloubení ramene je třeba se vyvarovat napnutí paží a provádění vylehnutí za tělem.



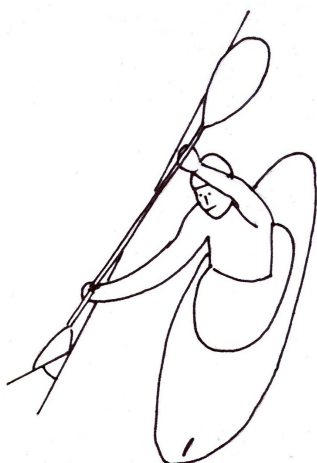
## Eskymácký obrat

Způsobů provedení eskymáckého obratu existuje poměrně mnoho. Vyspělí kajakáři jich ovládají několik a podle konkrétní situace použijí vždy ten nejvhodnější. Ze všech variant převládají dvě základní techniky – páka a šroub. Páka je názornější a jednodušší na učení, šroub je elegantnější a rychlejší a používá se nejčastěji. Nevýhodou šroubu je nebezpečná poloha paže v ramenním kloubu v druhé fázi pohybu a z toho plynoucí hrozba vykloubení ramene při nárazu pádla o překážku. Proto se ve světě začíná od tohoto způsobu eskymáckého obratu upouštět a prosazuje se bezpečnější varianta s využitím pohybu „C to C“. Výchozí pozice a první fáze eskymáckého obratu zůstává totožná jako u šroubového způsobu (hluboký předklon, trup vytočen na stranu záběru, pádlo podél lodi,...). Když se však v průběhu pohybu dostane pádlo kolmo k lodi, nepokračujeme do záklonu, ale provedeme druhou část vylehnutí high brace (viz minulý odstavec). V konečné pozici je tělo v mírném předklonu přetočené přes loď na stranu zvedání, oči sledují list pádla na straně zvedání, lokty směřují dolů, ruka na opačné straně ke zvedání je před ramenem.



## Závěs

Závěs je technicky nejsložitější záběr na kajaku. Protože jde o záběr s nejsilnější točivou složkou při zachování rychlosti, byla jeho úloha v dřívější technice jízdy nezastupitelná. V současné době krátkých točivých lodí však ustupuje do pozadí a jeho roli přebírají technicky podstatně snadnější vylehnutí (viz další odstavec „Nájezd do proudu a výjezd z proudu“). Přesto však stále zůstává důležitým záběrem. Jeho použití nastává například ve spojení se záběrem vpřed v situaci, kdy je třeba loď otočit a zrychlit v novém směru.

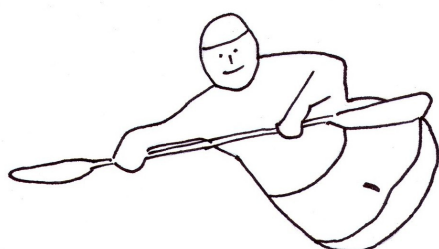


Technika provedení závěsu je známa dostatečně. Předpokladem je správné zasazení listu pádla do vody (viz obrázek) a svislá poloha žerdě. Jen tak se pádlo stane pevným bodem, kolem kterého se loď otočí. Rotace vychází – tak jako u všech ostatních záběrů – z rotace trupu. Tělo se otočí dříve, loď následuje. Pro lepší pochopení celého pohybu si můžeme žerď pádla představit jako pevnou tyč, kolem které se chceme otočit.

## Nájezd do proudu a výjezd z proudu

Nájezdy do a výjezdy z proudu jsou podrobně popsány v odborné literatuře. V dřívějších dobách vycházela technika z nutnosti otočit dlouhou neobratnou loď do nového směru, proto se používal téměř výhradně závěs, který má ze všech záběrů nejsilnější točivou složku bez ztráty rychlosti. Zároveň se prováděl náklon proti proudu a vyklonění trupu z lodi s přenesením váhy těla na pádlo kvůli odlehčení lodě tak, aby se usnadnilo její otočení do požadovaného směru.

Dnes jezdíme na lodích skoro poloviční délky než dříve, které jsou točivé možná více než chceme. Při nájezdech do proudu a výjezdech z proudu není potřeba použít záběry, které loď točí, ale naopak záběry, které umožňují kontrolovat stopu lodi. Rozhraní proudů tak překonáme silným obloukovým záběrem – při nájezdu do proudu na straně po proudu, při výjezdu z proudu na straně



proti proudu – na který navazuje vylehnutí na pádlo low brace se zahraněním lodi pohybem „C to C“ tak, aby těžiště zůstalo nad podélnou osou lodi. Při korektním provedení zahranění a správném najetí do proudu (správná rychlost a úhel vzhledem k rozhraní proudů) zkušený jezdec brzy zjistí, že opora o pádlo je často vlastně zbytečná. Původně používaný závěs je tak vhodný pouze pro případy, kdy při nájezdu do a výjezdu z proudu je nezbytné neztratit nebo získat rychlost (např. vzhledem k další trase jízdy terénem atd.) a závěs přechází v záběr vpřed. Typickým příkladem takové situace je malý protiproud (vracák) těsně nad hranou stupně – není v něm místo na rozjetí, přesto je nutné získat rychlost před sjetím stupně. Právě zde se uplatní kombinace závěsu a záběru vpřed.

## **Jízda ve válci**

Zvládnutí jízdy ve válci znamená především jeho kontrolované opuštění. Pokud loď ve válci uvízne, stočí se dříve či později napříč k proudu a začne ve válci bočně surfovat. Přitom provádíme vylehnutí na pádlo – low nebo high brace (u silných válců je výhodnější high brace) a zahranění lodi proti proudu s využitím techniky „C to C“. Tělo je (ostatně tak jak má být téměř vždy) v mírném předklonu. Pokud provedeme „C to C“ správně a váha těla zůstane nad podélnou osou lodi, je zbytečná opora pádla a to se nám tak uvolní k záběru. Vybereme vhodný konec válce (zpravidla ten, který je níže po proudu) a několika silnými záběry vřed nebo vzad k němu rozjedeme loď. Záběry je nutné provádět dokud loď zcela válec neopustí. Pokud se opuštění válce nezdaří, vrátíme se zpět k opačnému konci válce a loď znovu silně rozjedeme.

## **Boofing**

Boofing je technika využívaná pro sjíždění (skákání) stupňů. Jejím správným provedením dosáhneme toho, že se loď po dopadu pod stupeň nezanoří. Již při příjezdu k hraně stupně je třeba se připravit na rozhodující záběr. Sedíme v mírném předklonu (neopíráme se o zádovou opěrku!) na obou půlkách hýždí (tím budeme mít kontrolu nad rovnováhou v „letové fázi“). Záběr zasadíme těsně za hranu do padající vody, provedeme „vzorový“ záběr vpřed a postrčíme dopředu kyčle. Tím katapultujeme těžiště přes hranu stupně. Břišními svaly přitáhneme kolena aby se loď nesklopila špičkou dolů. Cílem je udržení horizontální polohy lodě během skoku. Bofovací záběr se nesmí protahovat za tělo. Došlo by tak k záklonu trupu a tím ke ztrátě napětí břišních svalů, které loď v horizontální poloze udržují. K vyvarování se záklonu trupu slouží i další pomůcka – protože poloha horní části trupu vychází z polohy hlavy, je třeba mít pro dosažení mírného předklonu trupu předkloněnou i hlavu. Toho dosáhneme tím, že se budeme dívat na záběrový list pádla od jeho zasazení do padající vody za hranu stupně až po dokončení

záběru vedle těla. Při dopadu je nejlépe být předkloněn s pádlem držným nízko jako při vylehnutí low brace. Právě předklon umožní absorbovat náraz lodi o vodu pod stupněm a tím šetří páteř.

To, co znamená eskymácký obrat pro začátečníka, tím je boofing pro pokročilého vodáka. Správné zvládnutí této techniky otevírá dveře ke sjíždění toků obtížnosti WW IV a více. Jde o techniku, díky které se sjíždění především těžkých a extrémních toků posunulo o velký kus vpřed a současné ježdění na divoké vodě si lze bez ní jen obtížně představit.

V případě vysokých stupňů a vodopádů s dopadem do klidné „tvrdé“ neprovzdušněné vody hrozí při boofingu velké nebezpečí poranění páteře (lod' dopadá „naplocho“). V takovém případě je lépe volit styl označovaný někdy jako „technika plavoucího dřeva“ – lod' padá špičkou dolů a tím se náraz o vodu pod vodopádem minimalizuje. Pádlo je třeba držet tak, aby při dopadu nedošlo k poranění obličeje o žerď. V případech, kdy jsme i přes velkou výšku skoku nuceni použít boofing (mělká voda v místě dopadu, silný válec pod vysokým skokem) je nutné být pro absorbování nárazu při dopadu v extrémním předklonu s pádlem podél lodi (obdobně jako při zahájení eskymáckého obratu). Přitom si předloktím chráníme obličej před poraněním o palubu při dopadu.

## **Závěr**

Tento text nemá za cíl podrobně popsat všechny druhy záběrů na kajaku pro sjíždění divoké vody. Chtěl jsem především popsat rozdíly v technice jízdy na moderních lodích v porovnání s technikou vytvořenou pro lodě, které se používaly dříve a měly zcela odlišné jízdní vlastnosti.

Jako jezdec na singlkanoi si neodpustím poznámku, že většina výše popsaných prvků techniky jízdy na kajaku je vlastně převzatá z techniky jízdy na kanoi. Právě zde se ve velké míře využívá vylehnutí na pádlo, jehož obdoby a variace se nyní prosazují v technice jízdy na kajaku. A není to náhoda – jak je v textu uvedeno, základem správné techniky jízdy je vzpřímené sezení v lodi. A k tomu je kanoista nucen tím, že ve své lodi klečí. Pokud se kajakář v lodi posadí správně je logické, že potom bude používat obdobné techniky záběrů jako kanoista.

*Petr Dittrich*

*Školení a doškolení cvičitelů vodní turistiky a raftingu, Vír na Moravě, 17. - 20. května 2007*

## Literatura

BÍLÝ, M. – KRAČMAR, B. – NOVOTNÝ, P.: Kanoistika. 1. vyd., Grada Publishing, Praha 2001.

GRAU, O.: Besser Wildwasserfahren. 1. vyd., La Ola Verlag bei Blue and White GmbH, Riedering 2004.

GRAY, M.: The Low Brace. [www.paddling.net](http://www.paddling.net)

GRAY, M.: The High Brace. [www.paddling.net](http://www.paddling.net)

NOVOTNÝ, J.: Bezpečný styl. Časopis KRK 4/1999.

Časopis KANUMAGAZIN, různé články.