

VODÁCKÁ PŘÍRUČKA

KE KAPITÁNSKÉ ZKOUŠCE
VODNÍCH SKAUTŮ

David Svoboda a kolektiv



VODÁCKÁ PŘÍRUČKA

KE KAPITÁNSKÉ ZKOUŠCE VODNÍCH SKAUTŮ

David Svoboda a kolektiv

AUTORSKÝ KOLEKTIV:

David Svoboda

Pavel Bár

Milan Bílý

Lucie Bláhová

Vladimír Cvrček

Václav Černík

Tomáš Fiala

Jan Fischer

Jiří Jelínek

Kateřina Kaderová

Jana Karaová

Bronislav Kračmar

Kristýna Králíčková

Tomáš Litera

David Milec

Michal Pavlů

Martin Pícek

Renata Neumannová

Petr Němec

Petr O. Novotný

Alena Šerhantová

Junák – český skaut, Tiskové a distribuční centrum

Junák – český skaut, Hlavní kapitanát vodních skautů

Praha 2017



Ilustrace: Petr Menčík, Bronislav Kračmar (kap. 4.1-4.4)

Jazyková korektura: Eva Svobodová

Grafická úprava a sazba: Veronika Hrozinková

Fotografie: Renata Čížková, Jana Karaová, Tomáš Kopal, Roman Patočka, Michal Pavlů, Václav Perlík, Petr Snížek, David Svoboda, Václav Štěpán, Václav Zeďínek, Petr Zeman a archivní autorů.

V kapitolách jsou dále fotografie a obrázky autorů: kap. 4.4 – Ivana Roháčková (titulní fotografie, 4.26), Balint Vekassy (4.19), archiv Denali expedition team (4.53a, 4.57); kap. 8.4 – Josef P. Halda (8.23a-b), Tomáš Figura (8.24e-f), Petr Uhlík (8.25c-e), Klaudiusz Muchowski (8.26a – CC BY-SA 3.0), Henri Sivonen (8.26c – CC BY 2.0), Hans-Jürgen Hellwig (8.26d – CC BY-SA 3.0), Jana Bulantová (8.27a, f, s, u), Martin Černý (8.27b-e, g-p, r) a Jan Hamrský (8.27l-larva, q); v kap. 9.1 o historii VS byly dále použity snímky autorů/z archivů: Luďka Bartoše, Vladimíra Cvrčka, Karla Dvořáka, Michala Fanty, Stanislava Hájka, Michala Janaty, Ivo Mayera, Milana Němce, Vladislava Páleníka, Otokara Randáka, Ladislava Sitenského, Davida Svobody, Davida Urbana, Tomáše Warause, Jiřího Zámečnicka; dále snímky z archivů spolků a organizací: 4. přístav VS Praha, 5. přístav VS Praha, Junák – TDC, Skautský institut ABS, Český Yacht Klub, Mezinárodní skautské středisko Tortuga Nymburk. Snímek W. Baden-Powella z archivu V&A Picture Library; část 11 – M. Maruška (11.1), Český hydro-meteorologický ústav (11.2, 11.7 – CC BY-NC-ND 3.0 CZ), Valentin de Bruyn (11.4 – CC BY-SA 3.0) a Brian Cook (titulní obrázek).

Jednotlivé části recenzovali: PaedDr. Tomáš Miler, CSc. (1.1, 1.2), Mgr. Jan Sedláček (1.3), Ing. Jakub Kara (2, 3), Ing. Aleš Prause (4.5, 4.6, 4.7), Ing. Ondřej Novák a Jan Jaroš (5), Ing. Pavel Česák (6), Ing. Jan Krejčířík (10), Ing. Miloš Holenda (11), dále autoři ostatních kapitol.

Část 4 je doporučena jako učební text k základní technice pádlování Fakultou tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy.

Části 1 a 5 jsou doporučeny prezidiem Vodní záchranné služby ČČK jako základní seznámení se záchranou na klidné a tekoucí vodě.

Část 10 je doporučena Českým svazem jachtingu jako metodika pro základní výcvik na jednoduché plachetnici.

Vydal:

Junák – český skaut, z. s.

Tiskové a distribuční centrum

Senovážné nám. 24, 110 00 Praha 1

jako svou 323. publikaci

Vydáno ve spolupráci s Hlavním kapitanátem vodních skautů.

Produkce: Nakladatelství Jalna, Mickiewiczova 17, Praha 6, www.jalna.cz

První vydání

Praha 2017

ISBN 978-80-7501-118-3

KANOISTIKA – TECHNIKA A TAKTIKA JÍZDY

Kapitáni i kapitánky vodních skautů by měli perfektně ovládat techniku jednotlivých záběrů na lodích, na kterých jezdí na proudící vodě. Zvládnutí techniky a následné použití správných záběrů při řešení různých situací na vodě je nezbytným předpokladem jak pro výkon, tak pro bezpečný a efektivní pohyb na vodě. Sebebrilantnější provedení jednotlivých záběrů není k ničemu, neumíme-li je správně a na pravém místě použít – k tomu je potřeba pravidelného tréninku nejen svěřenců, ale i sebe sama.

Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Tomáš Litera, Petr O. Novotný, David Svoboda



V této části je probrána základní technika a taktika jízdy na lodích používaných běžně ve vodáckých oddílech – na kánoi, kajaku, raftových člunech a pramici. Kapitola nemá za cíl popsat všechny možné techniky a závodní způsoby, ale zejména základy a případné rozdíly pro jednotlivá plavidla. Text je doplněn metodikou základního výcviku pádlování, zaměřeného zejména na děti a začátečníky. V některých obrázcích jsou přidány modré šipky, které ukazují směr proudu. Záběry na fotografiích představují úspěšní čeští reprezentanti C2 Tomáš Koplík s Jakubem Vrzáněm (stříbro MS 2010, bronz MS 2014), K1 Vít Přindiš (vítěz SP 2017, stříbro MS 2017) a singlkanoista Martin Říha (stříbro hlídky C1 do 23 let MS 2012).

4.1 KÁNOE

Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Petr O. Novotný

ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ POJMY

deblkánoe – C2

háček – jezdec, který sedí na lodi vepředu

horní paže (ruka) – ruka držící pádlo za hlavicí

jízda na přehmat, na přesruku – jízda a záběry v přesahu

kontra (kontr) – zpětný záběr i široký záběr od zádě

kontrzávěs – kombinace širokého záběru od zádě nebo zpětného záběru se závěsem

kormidlo – kontrola požadovaného směru jízdy s pádlem ve výchozí poloze širokého záběru od zádě, kdy tlakem většinou na nezáběrovou plochu listu dochází ke korekci jízdy. Bývá velmi často kombinováno s dalšími záběry (viz kombinace záběrů)

na ruku – jízda na pádlovací stranu kanoisty

odhoz, oblouk – široký záběr od příde

přesah / přehmat / přes ruku – stav, kdy jezdec bez výměny horní a spodní ruky přesune pádlo na druhou stranu lodi

přítah – přitažení špičky nebo zádě

singlkánoe – C1

spodní paže (ruka) – ruka držící pádlo za žerď (= dřík, řapík)

strana háčka – strana lodi, na které má háček pádlo

strana zadáka – strana lodi, na které má zadák pádlo

vracák – protiproud, zpětný proud

zadák – jezdec, který sedí na lodi vzadu

SEZENÍ V KÁNOI

Předpokladem pro efektivní a technicky správně prováděné záběry je účelné sezení. V turistických kánoích doporučujeme používat dvě varianty:

- ≈ pro pohyb na klidnějších vodách je noha na straně pádlování pokrčena pod sedačkou, koleno je nízko v lodi, stehno je zapřeno o bok nebo o límec lodi. Druhá noha je volně natažena, pata se opírá o dno kánoe,
- ≈ druhý doporučený způsob sezení je v kleku pod sedačkami. Tato varianta se používá hlavně v náročnějších vodních podmínkách – loď je z důvodu sníženého těžiště stabilnější.

Pro sezení v singlkánoích a zavřených sportovních kánoích se v současné době používají

obr. 4.2 Záběr vpřed



který je na konci záběru ve vzpřímené poloze. Pokrčením paží se dostává dřík pádla k prsům a současně začínáme pádlo vytahovat z vody plynulým obloukem. Pádlo **přenášíme** vpřed vzdálenější hranou listu, plochou listu rovnoběžně s hladinou.

Klíčová místa: poloha ramen, trupu a paží umožňující správné zvolení úhlů zasazení listu pádla do vody, zanoření celého listu ve fázi zahájení, zahájení tažení až po úplném zanoření listu pádla do vody, udržení kolmé polohy žerďe.

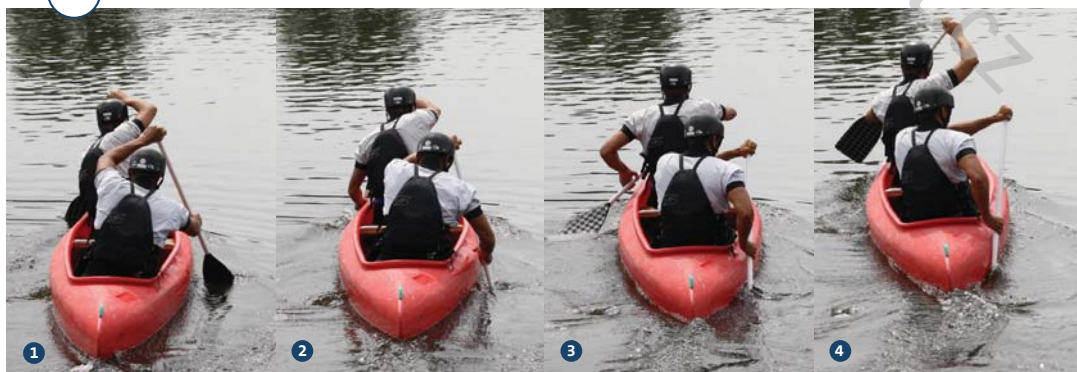
Slalomové ulomení / záběr vpřed se slalomovým ulomením

Kombinaci záběru vpřed s klasickým slalomovým ulomením používá zejména zadák na deblkánoi.

Při jízdě na kánoi musí jezdec provádět korekci směru. Jedním ze způsobů korekce je slalomové ulomení na konci záběru, které je nutno provádět zejména při jízdě na turistické kánoi. Jezdec na konci přímého záběru po dosažení úrovně boků začíná přetáčet list ve vodě tak, že přikládá jeho záběrovou plochu k lodi. Spodní ruka dotahuje list za tělo, horní ruka stlačuje žerď dopředu a dolů. Příčná osa pádla je kolmá na hladinu a podélná rovnoběžná s osou kánoe. Žerď směřuje šikmo vzad. List v této poloze pádla vytváří kormidlo lodi. Spodní ruka přitlačí žerď k boku lodi. V případě, že se loď stáčí na opačnou stranu, než kanoista pádluje (loď se tzv. stáčí z ruky zadáka), horní ruka zatažením (zapáčením) hlavice dovnitř lodi stáčí loď do opačného směru. Ulomení na turistické kánoi (C2) může provést i háček ke korekci jízdy, občas se používá před nájezdem do proudu. Provádí se těsně před úrovní trupu.

Klíčová místa: žerď pádla musí směřovat šikmo vzad ve směru pohybu lodi a kolmo vzhledem k hladině ve fázi ulomení, list pádla musí být rovnoběžný s bokem lodi.

obr. 4.3 C2 slalomové ulomení



ZÁKLADY TECHNIKY JÍZDY NA SINGLKÁNOI

V rámci základů vlastní jízdy na singlkánoi se zmíníme o těchto technikách:

obr. 4.26 Singlkanoista Martin Říha



- ▣ přímá jízda,
- ▣ nájezdy do proudu a výjezdy z proudu,
- ▣ přejezd proudu,
- ▣ přejezdy a průjezdy válce.

▣ Přímá jízda

Loď kanoisty má po každém záběru tendenci zatačít ven z pádlovací strany. Loď můžeme korigovat několika způsoby:

- ▣ vytočením trupu do požadovaného směru,
- ▣ náklonem lodi,
- ▣ rychlostním řídicím záběrem,
- ▣ záběrem v přesahu.

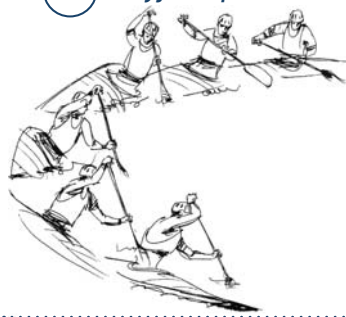
Drobné korekce směru jízdy může kanoista vyřešit vytočením trupu po fázi zatažení nebo náklonem lodi na vnější stranu (záleží na typu lodi). Klasické slalomové ulomení se v současném pojetí jízdy používá jen ve výjimečných případech. Vyspělí kanoisté používají k řízení kánoe řídicí rychlostní záběry v kombinaci se záběrem přes ruku v poměru 3:1 až 6:1 (poměr je závislý na síle záběru na ruku a přes ruku a typu používané lodi). Řídicí záběr rychlostní se provádí automaticky po každém zatažení. Tento způsob je velmi efektivní při pádlování ve vlnách a na rovných krátkých vzdálenostech.

▣ Výjezdy z proudu a nájezdy do proudu

Výjezd z proudu a nájezd do proudu na ruku

Singlkanoista vede kánoi pod ostrým úhlem k rozhraní proudu. Většinou provádí poslední, tzv. najížděcí, záběr před rozhraním na ruku, po kterém následuje již závěs v protiproudu s patřičným náklonem lodě dovnitř oblouku. Zasazení listu pádla při závěsu se volí dle konkrétní situace. Záběrem vpřed se ruší náklon lodi.

obr. 4.27 C1 výjezd z proudu



obr. 4.28 C1 nájezd do proudu na ruku



Klíčová místa: vhodně zvolený úhel nájezdu (výjezdu), který umožní najet do proudu (nebo vyjet z proudu) plynule po obloukovité dráze bez ztráty rychlosti.

Výjezd z proudu a nájezd do proudu přes ruku

Poslední záběr před výjezdem (nájezdem) bývá zpravidla přímý záběr na ruku, pokročilejší jezdci však často používají záběr přes ruku, kterým lépe korigují úhel nájezdu. Po překonání rozhraní těžištěm lodi provádí kanoista závěs v přesahu, který bývá dokončen záběrem vpřed v přesahu. Loď je zatížena a nakloněna směrem dolů po proudu (vždy dovnitř oblouku).

Klíčové místo: navedení kánoe v dostatečné rychlosti pod správně zvoleným úhlem k rozhraní proudu.

≡ Přejezd proudu – traverz

Při přejezdech proudu kanoista navádí kánoi šikmo k rozhraní, loď je zatížena a nakloněna směrem dolů po proudu. Míra náklonu závisí na velikosti rozhraní, síle proudu a typu lodě.

Při nájezdu na ruku používá jezdce většinou jen záběry na své záběrové straně vytočením trupu do záběru a důsledným zasazením listu u špičky lodě.

Klíčová místa: zvolený úhel nájezdu na rozhraní proudu se spodním náklonem lodě jedoucí po přímé dráze, přejezd rozhraní těžištěm v připravené pozici na záběr vpřed od špičky kánoe, fáze tažení přímých záběrů důsledně ukončované na úrovni trupu.

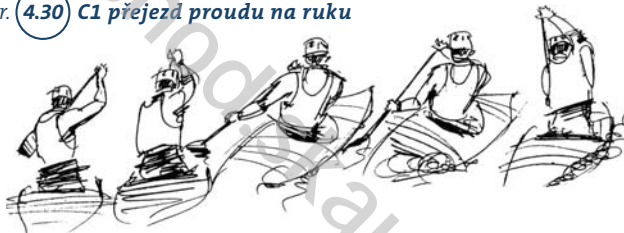
obr. 4.29a C1 výjezd z proudu přes ruku



obr. 4.29b C1 nájezd na proud přes ruku



obr. 4.30 C1 přejezd proudu na ruku



obr. 4.31 C1 přejezd proudu přes ruku



obr. 4.33b C1 přejezd válce přes ruku



Klíčová místa: vedení loďe válcem v náklonu opakovanými záběry přes ruku bez vytažení pádla z vody. V případě, že rozdíl proudů neumožňuje výjezd z válce, je možné z válce vyjet pozadu s použitím zpětných záběrů nebo se pokusit znova rozjet vpřed s tím, že na konci válce kanoista provádí silný přitahovací záběr u špičky loďe se současným zmenšením náklonu. V některých situacích lze problém opustění válce řešit i zmenšením bočního náklonu kánoe.

4.2

KAJAK

Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Petr O. Novotný

VOLBA MATERIÁLU

Nezbytným základem pro zlepšování techniky jízdy kajaku je správně zvolený typ kajaku a délka pádla. Nesprávně zvolené výrazně ovlivňují jak výsledný výkon i požitek z jízdy, tak i bezpečnost kajakáře.

Velikost loďi musí být uměrná tělesným dispozicím jezdce. Hlavním prvkem při výběru loďi je především jezdceva hmotnost, a tak i výrobci předem udávají doporučenou hmotnost pro jednotlivé typy loďi. Dále se výběr loďi řídí výškou jezdce a jeho technickými dovednostmi. Mezi loďemi jsou výrazné rozdíly a jejich tvar udává, jak bude loď rychlá při rovném pádlování, rychlosti otáčení nebo jednoduchosti ovládní. Při volbě loďe je vždy výhodné si vybrat několik modelů od různých výrobců, které odpovídají naší hmotnosti, a následně si je vyzkoušet v reálných situacích na vodě. **Sedačka** by měla být pevná, důležité je i nastavení předních opěrek. Pevné sezení umožňuje snadnější a dokonalejší ovládní loďi při pádlování. Při **výběru pádla** se řídíme typem zvolené loďi (při vyšším kajaku je třeba zvolit delší pádlo) a výškou postavy, přesněji délkou rozpětí paží a výškou trupu. Pro běžnou orientaci při výběru délky pádla je možné zvolit následující test: kajakář drží pádlo nadhmatem nad hlavou, žerď se opírá o temeno hlavy. Vzdálenost rukou od listů by měla být přibližně 15-20 cm dle výšky loďi, v loktech je pravý nebo mírně ostrý úhel.

obr. 4.34 K1 držení pádla



Nastavení listů je velmi individuální, vodní slalomáři mají nejčastěji úhel v rozmezí (až na výjimky) od cca 50 do 85 stupňů. Jezdci, kteří jezdí výhradně na plastových loďech, v současné době používají úhel nastavení listů i menší. Žerď se používají rovné nebo lomené. Předpokládá se, že lomená žerď je vhodnější zejména při déletrvajícím pádlování, pohybově náročných činnostech, např. při otevřených závěsech apod., kdy klika je milosrdnější k pohybovému aparátu jezdce. Lze ji použít i pro odstranění nesymetrického úcho-pu pádla.

pohybuje z výchozí polohy vpřed téměř po přímce přibližně ve výšce hlavy nebo lehce nad ní. Ruka svírající žerď při tlaku uvolňuje sevření. Záběr v základním provedení při přímé jízdě zpravidla končí, když spodní ruka míjí trup jezdce.

Fáze tažení je ukončena **vytažením** pádla u těla šikmo stranou, aby nedošlo k odhození vody. Při vytažování listu z vody klesá horní paže k hladině k zahájení záběru na opačné straně.

Na rychlosti a kvalitě činnosti v **přenosové – bezoporové** fázi závisí účinnost budoucího záběru. Okamžitě po vytažení musí dojít k přetočení pádla v tzv. volné ruce, a tím k nastavení listu k dalšímu záběru. Je třeba kontrolovat úhel listu a nastavení předloktí a zápěstí horní paže.

Klíčová místa: poloha trupu, ramen a paží při fázi zasazení, správně zvolený úhel zasazení listu do vody, fáze tažení zahájená až po zanoření listu pádla do vody, rychlé přetočení pádla ve volné ruce a dráha tlačné ruky.

Záběr vzad

Používá se k náhlému zastavení lodi, k couvání, k rychlé změně směru jízdy (ovšem za cenu ztráty rychlosti) nebo ke zpětným traverzům. Pro rychlou změnu směru jízdy se zpětný záběr často kombinuje se závěsem (kontrzávěs). List se **zasazuje** za tělem kajakáře nezáběrovou plochou, ramena jsou vytočena na stranu záběru, trup je výrazněji předkloněn, spodní paže je natažená, horní pokrčená s loktem ve výši ramene. Záběr je **veden** spodní rukou podél boku lodi s rotací horní části trupu.

Klíčová místa: zatížení přední části kajaku předklonem trupu, vytočení ramen a trupu se správným úhlem nastavení nezáběrové plochy listu ve fázi zasazení.

obr. 4.36 K1 zpětný záběr



Naskakovací záběr

Používá se pro efektivní přeskočení válce nebo překonání velkého skoku. Měl by být zahájen na hraně válce. Jedná se o velmi silný a dlouhý záběr, který je veden těsně podél boku kajaku dozadu za mírně zakloněný trup. Po dopadnutí na vodu je nutné co nejrychleji vrátit trup a ramena do základní pozice.

Při nájezdech a výjezdech z proudu mluvíme o tzv. najžděcím záběru.

Klíčové místo: správné načasování naskakovacího (najžděcího) záběru s citlivým pohybem trupu zejména v předozadním směru.

obr. 4.37 K1 naskakovací záběr



4.3 ESKYMÁCKÉ OBRATY

Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Petr O. Novotný

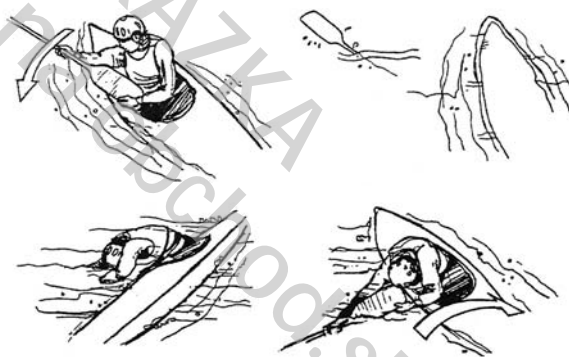
Na divoké vodě dochází často k nechtěnému zvrhnutí lodě. Optimální řešení této situace je provedení eskymáckého obratu, který lze provést téměř na všech druzích zavřených sportovních lodí. Rozlišují se tři základní druhy provedení eskymáckých obrátů:

- pákovým způsobem,
- šroubovým způsobem,
- oporou o paže (bez použití pádla).

ESKYMÁCKÝ OBRAT PÁKOVÝM ZPŮSOBEM

Základní provedení vychází ze vzpřímené nebo mírně zakloněné polohy trupu, hlava je zakloněna, trup je vytažen na stranu budoucího zvedání, paže jsou v prodloužení trupu co nejdále od lodí. Ruka blíže k tělu drží pádlo za list (na kánoji za hlavičku), paže je mírně pokrčená. Vzdálenější paže je natažena a ruka drží pádlo za žerď nadhmatem. Obrácení lodí vychází z intenzivní práce paží a trupu. Oporou o nezáběrovou plochu listu je umožněno převrácení lodí tlakem kolen a boků. V průběhu pohybu dochází k úklonu trupu na opačnou stranu, to znamená, že ramena a hlava opouštějí vodu jako poslední.

obr. 4.50 Eskymácký obrat pákou



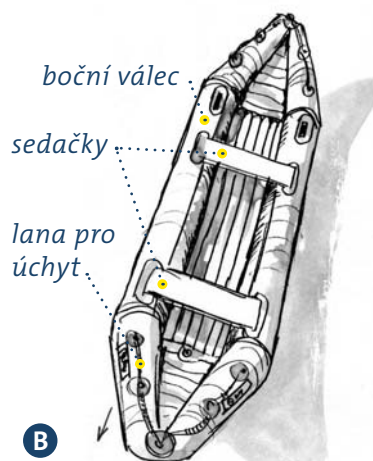
Klíčová místa: zaujetí základní polohy; oporou spodní paže o nezáběrovou plochu listu odtlačení lodě tlakem kolen a boků.

ESKYMÁCKÝ OBRAT ŠROUBOVÝM ZPŮSOBEM

Šroubový způsob vychází z velkého předklonu a vytočení trupu na stranu záběru. Žerď se drží vedle boku lodí na hladině. Přední paže je natažena, zadní pokrčená. Pohyb začíná přední ruka, která vede list od boku lodí po obloukovité dráze co nejdále od lodí těsně při hladině. V průběhu pohybu dochází k napřimování trupu a jeho rotaci. Zápěstí jsou v počátku záběru silně ohnuté směrem k dlani, v průběhu záběru dochází k jejich ohnutí nazpět tak, aby opora o list pádla byla co největší (tzv. přidávání plynu). Současně se záběrem, tlakem kolen a boků, dochází k překlopení lodí. Eskymácký obrat by měl být ukončen, když list míjí trup. Záběr je veden přes nataženou přední paži (natažení zadní paže strhává pádlo pod hladinu a záběr se stává neúčinným). Obrat lze provést i přes zadní paži (odzadu), kdy je naopak list veden nezáběrovou plochou po obloukovité dráze co nejdále od lodí. V tomto případě je zadní paže natažená, přední pokrčená.

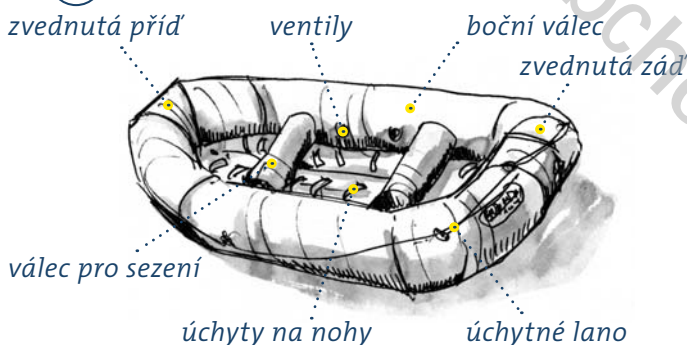
Nafukovací kánoe (R2) je loď, která se většinou nezalévá (samovylévací funkce pomocí rukávu v zadní části kánoe). Má podélnou i příčnou tuhost a „posez“ (záklek) s bezpečnostními popruhy. Je stabilní ve vlnách, rychlá na klidné vodě. R2 můžeme při správném vyvázání používat i jako singl kánoi. R2 jsou vhodné zejména na divokou vodu, ale poskytnou dostatek prostoru i na vícedenní putování. Technika záběrů na nafukovací kánoi je stejná jako na kánoi klasické.

obr. 4.53 a, b: Nafukovací kánoe R2



Raftové čluny jsou plavidla pro čtyři a více jezdců (čtyřmístný raft označujeme R4, šestimístný R6). Po nafouknutí mají velkou torzní pevnost a jsou určeny pro obtížnější terény. Raftové čluny se ovládají pádly nebo vesly, některé jsou vybaveny motorem (např. pro komerční účely na vodnatých tocích).

obr. 4.54 Raftový člun



obr. 4.55 Sezení v raftu



SEZENÍ A VÝBAVA

Pro bezpečný pohyb na raftovém člunu bez ztráty rychlosti je důležité vyvážené sezení celé posádky po obvodu raftu s nohama zapřenýma o nožní úchyty. Sezení nesmí omezovat rozsah pohybů při jízdě. Při plném záběru posádky špička raftu nesmí hrnout vodu, špička musí mírně vyjždět z vody a raft hladce klouže po hladině.

Pro rafting používáme stejně dlouhé pádlo jako na jízdu na kánoi nebo přibližně o 5 cm delší.

BEZPEČNOST A ZÁCHRANA

I při té nejlepší organizaci, taktice a připravenosti nelze nikdy vyloučit chybu, náhlé změny počasí, stavu vody a ostatních okolností způsobujících nebezpečné situace na vodě. Kapitán či kapitánka vodních skautů musejí být na takové podmínky připraveni, znají možné příčiny nebezpečí, umějí předcházet nebezpečným situacím. Zároveň předávají potřebné informace účastníkům, vědí, co je potřebné a co je třeba před plavbou či jinou akcí zdůraznit. Proto i dobře znají specifické podmínky různých typů tekoucích i stojatých vod a vědí, jak se na ně připravit. Ovládají sebezáchranu, pohyb v tekoucí vodě, záchranu pomocí pomůcek z lodě i z vody, základní způsoby vyprošťování a záchranu materiálu. Mají znalosti první pomoci v rozsahu ZZA a umějí je použít při vodácké činnosti.

Tomáš Fiala, Martin Pícek, David Svoboda



PŘÍČINY NEBEZPEČÍ NA VODĚ

Každou činnost, která je spojena s pohybovou aktivitou, provází i určité riziko vzniku krizových situací, které mohou končit škodami nejen na majetku, ale i na zdraví zúčastněných osob. Rizika nelze nikdy zcela vyloučit, je ale možné je snížit na nejmenší možnou míru. Následkům se snažíme předejít zejména tím, že neprovozujeme činnosti, u nichž užitek jednoznačně nepřevažuje nad mírou rizika. Každá námi provozovaná činnost musí být dobře připravena a zabezpečena (znalost prostředí, náročnost úměrná schopnostem účastníků, organizace činnosti, dovednost činnost provádět, rozvaha, jak řešit možné mimořádné situace, materiálně-technické zabezpečení a zajištění bezpečnosti pravidly i pomůckami).

Příčiny nebezpečí na vodě můžeme rozdělit na příčiny **objektivní** a **subjektivní**. Objektivní příčiny nelze ovlivnit vůlí ani jakýmkoli úsilím zúčastněných. Obranou je předvídání a vyhýbání se jim. Technickými prostředky a výcvikem lze v některých případech jejich následky zmírnit. Subjektivní příčiny tkví především v nesprávné činnosti zúčastněných, ale i cizích osob.

Objektivní příčiny nebezpečí

Voda a vodní terén

Mezi hlavní objektivní příčiny způsobené vlastním vodním terénem patří:

- množství protékající vody (i změny vodního stavu během plavby),
- vodní spád a rychlost proudu,
- tvar a charakter dna,
- proudění vody, zákruty, tůně, vlny, vodní válce, „karfioly“, ostrá rozhraní proudů a protiproudů, nepravidelnost vln,
- břehy, jejich tvar nad i pod vodou, zarostlé, skalnaté, hlinité, zvláště nebezpečné jsou břehy podemleté,
- překážky vyčnívající z vody i pod vodou (pařezy, padlé stromy, traverzy apod.),
- navigace, zejména s kolmými stěnami v úseku s rychlým proudem a následující překážkou,
- nízká teplota vody (vyčerpává a ochromuje při případném plavání) či její znečištění (působí negativně psychicky a znemožňuje čtení vody i hledání či záchranu lodi, může způsobit různé zdravotní problémy).

obr. 5.1 Mezi nebezpečné překážky plavby patří stromy padlé přes řeku (Orlická říčka)



Překážky plynulé plavby

Hlavními překážkami při splutí jsou zejména:

- ≈ balvany v řečišti tvořící velké vlny, válce, víry, vývařště, peřeje, skalní stupně, kaskády, katarakty, vodopády,
- ≈ vodní stavby (jezy, přepady, stupně, propusti, stavidla, plavební komory, ...),
- ≈ zbytky vodních staveb a z nich vyčnívající kůly, traverzy, dráty, hřeby, zachycené náplavy,
- ≈ pilíře mostů, podpěry lávek, nízké mostky a lávky,
- ≈ zakotvená plavidla a jejich lana, přívozy, dráty přes vodu,
- ≈ stromy padlé do vody či přes vodu, jejich větve a zachycené náplavy,
- ≈ zařízení stavenišť na toku či v jeho blízkosti, bagry,
- ≈ pravidelná loďní doprava,
- ≈ ostré a nepřehledné zákruty a rozvětvení toku.

obr. 5.2 *Objektivní příčinou nebezpečí je i velmi nízká teplota vzduchu a vody, zejména při jarních sjezdech (Orlická říčka, duben, vzduch 6 °C, voda 5,3 °C)*



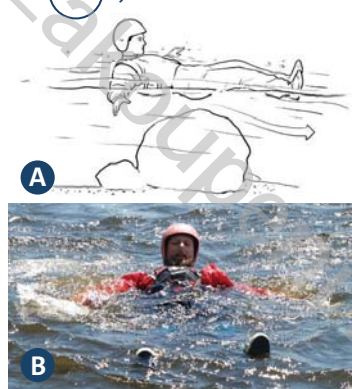
obr. 5.3 *Nenadálé překážky v jinak volném řečišti mohou překvapit (Ploučnice)*



PLAVÁNÍ V TEKOUĆÍ VODĚ

Umět v tekoucí vodě plavat je základní dovednost každého, kdo se rozhodne na takové vodě plout v lodi. Postavit se můžeme pouze, pokud je voda po kolena nebo jsme v místech mimo proud – jinak hrozí stržení proudem a případné zaklínění nohou v překážkách na dně. Plaveme vždy na zádech a tlačíme pánev k hladině, osou těla shodnou s podélnou osou proudu. Rukama na stranách manévrujeme a chodidla pokud možno máme také u hladiny, abychom se nezachytili o překážku u dna.

obr. 5.14 a, b: Plavání v tekoucí vodě



Pro doplávání na požadované místo využíváme záběru obou rukou najednou (znak soupaž), popř. základní znak. Tento způsob se nazývá **pasivní plavání**. Příliš nevysiluje, ale také nemusí vést k záchraně (doplávání ke břehu). Proto ve vhodné chvíli přecházíme do **aktivního plavání** pólařským kraulem (či méně efektivně technikou prsa) pro intenzivní pohyb vpřed, případně válíme sudy (boční pohyb plavce), abychom dosáhli vracáku, břehu, kamene, lodi apod. Ideální je kombinovat pasivní a aktivní plavání. Aktivní plavání používáme pouze tam, kde vede k efektivnímu výsledku – v divoké vodě dlouho aktivně plavat nevydržíme.

obr. 5.15 Naplávání do vracáku – přechod z pasivního plavání válěním sudů do pólařského kraulu



Při převržení lodi či vypadnutí v silném proudu se nikdy nesnažíme postavit, mohlo by to vést k fatálnímu zaklínění nohy, hned přecházíme do plavání v tekoucí vodě. Může nastat situace, kdy je nutné **překonání překážky** odražením se od ní – na překážku naplaveme v poloze na znak nohama napřed, natočení hlavou a naklonění ve směru, kam se chceme posunout. Snažíme se o to, abychom doplvali k okraji překážky, ne k jejímu středu. Jakmile se překážky dotkneme nohama, následuje mohutné odražení do strany mimo překážku. Nesmíme se na překážku nechat natlačit a příliš krčit nohy. V prudké vodě by nás proud mohl velmi rychle zamáčknot do dřepu a následné překonání jeho síly by mohlo být velmi obtížné či nemožné. U některých překážek je možné na ně vyskočit či je přeplavat – těsně před překážkou se přetočíme na břicho hlavou po proudu. V nejhorším případě, pokud jsme nuceni ji podplavat, plaveme po proudu hlavou napřed a břichem dolů, ale vystavujeme se riziku zachycení pod hladinou (např. o potopené větve).

obr. 5.16 Překonání překážky přeplaváním



cí vodě je vhodné cvičit v mírném proudu (jazyky s hloubkou zhruba po stehna až po pás) i s vlčaty a žabičkami, samozřejmě ve vestách a pod dozorem. Děti si zvykají na proudící vodu a při nenadálé situaci potom vědí, co mají dělat.

SKOKY DO NEZNÁMÉ (DIVOKÉ) VODY

Do neznámé vody se zásadně vstupuje a neskáče. Není-li možné do vody volně vstoupit a/ nebo je-li voda dostatečně hluboká a skok nám pomůže v rychlosti přiblížení k zachraňovanému, sejdem co nejnižší k hladině a do vody skočíme. I tak je vždy lepší nejprve prozkoumat pádlem či jiným předmětem místo, kam se chystáme skočit. Existují v zásadě tři základní způsoby.

Skok na bok – po odrazu se natočíme rovnou bokem rovnoběžně s podélnou osou proudu, nohama po proudu a dopadneme do polohy pasivního plavání. Nejjednodušší způsob, vhodný tam, kde není potřeba skočit příliš daleko.

Skok „na Supermana“ (skok s bočním přetočením) – skočíme naplacato, šikmo proti proudu, v letu se přetočíme za rukou (vzdálenější od břehu) a dopadáme opět do polohy v pozici pro pasivní plavání. Tento skok je výhodný v hlubší proudící vodě, když je třeba se dostat dál do proudu směrem od břehu.

Skok v přednožení skrčmo (podhození nohou) – při tomto skoku skočíme šikmo po proudu, ve vzduchu se protočíme nohama dopředu a dopadáme do polohy pasivního plavání, rukama při dopadu máchneme o vodu. Je to způsob, jak skočit do vody víceméně po proudu, neublížit si a neztratit kontakt se zachraňovaným (když je třeba jej rychle dostihnout), je to náročnější způsob na odraz a koordinaci. Všechny skoky je nutné nacvičit, aby nohy nešly do vody jako první (riziko zaklínění), abychom neskákali do výšky, ale do dálky (mírnější ponoření). Někdy doporučovaný skok naplacato břichem dolů s rukama pokrčenýma nelze příliš doporučovat, je vhodný pouze, pokud přímo chytáme plaváčka v hluboké vodě

obr. 5.17 Skok na bok



obr. 5.18 Skok „na Supermana“

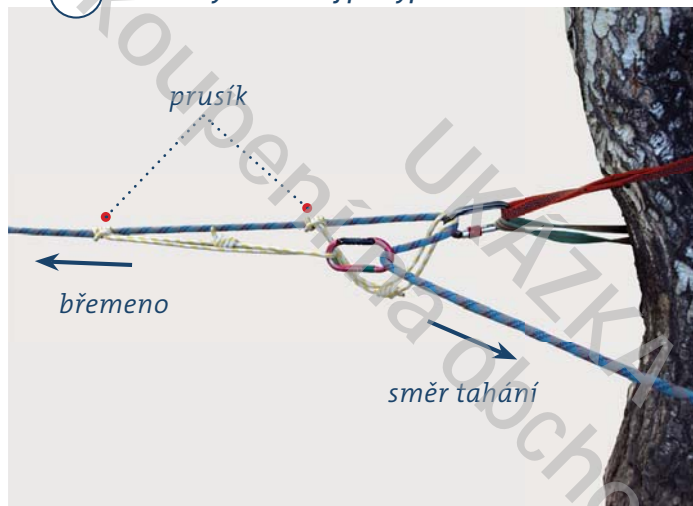


„zátěž“ ke břehu či do tišiny, kde se postižený může už sám postarat o sebe i o svou loď. Při chycení záchranné lodě za příď musí často záchranná posádka řídit kontrováním.

Zda loď při záchraně kánoí uchopí za chyt háček či kormidelník, je věc okamžité situace. Zadák s volnými rukama může řídit loď, háček ji zase může lépe dostat z proudu silou. Jednomístné lodě se mohou omezit jen na strkání lodí pádlem či rukama. U záchrany osob jeden z posádky záchranné lodi uchopí postiženého za ramínka vesty nebo v podpaží a vytáhne jej do plavidla. Přitom si hlídá záda a při vtahování využije i sílu nohou, a pokud to situace umožňuje, i další členy posádky. U menších lodí je třeba dbát na vyvažování členy posádky při tahání zachraňovaného do lodi.

K uchycení a tažení zachraňovaného i lodi je možné také použít hopšňůru, kdy je tažné lano karabinou uchyceno k bezpečnostnímu popruhu vesty na zádech zachránce. Nevýhodou je, že zatížení je přenášeno na tělo zachránce, a tím ho omezuje v pohybech. Případné uvolnění se v tomto případě provede rozepnutím bezpečnostní spony na prsou, popruh se uvolní a karabina z něj sjede.

obr. 5.34 Jednoduchý kladkostroj pro vyproštění uvízlého materiálu



Zaklíněnou loď, která nejde jednoduše uvolnit, se snažíme dostat ze zaklínění pomocí lana upevněného za úchyty či okolo trupu. Je-li síla zaklínění (vody) příliš velká, můžeme si pomoci sestrojením jednoduchého kladkostroje, který významně sníží sílu nutnou k tažení (v našem případě při odečtení tření na jednu třetinu síly na druhém konci lana, reálně s přičtením tření na karabinách zhruba polovinu síly). Potřebujeme k tomu lano, dvě karabiny, smyčku na upevnění kolem

stromu či jiného pevného bodu a dva prusíky z repšňůr (většinou se používají repšňůry o průměru 6 mm, svážeme je nejlépe dvojitou rybářskou spojkou). Kladku sestrojíme dle obrázku 5.34. Prusík blíže ke stromu musí být obsluhován jednou osobou, která zajišťuje jeho prokluz ve chvíli, kdy ostatní tahají za konec lana. V okamžiku, kdy tahající povolí tah za jejich konec lana (karabiny se přitáhnou k sobě, dojdou jim síly), obsluha nechá prusík samovolně utáhnout tahem lana od břemene. Tento prusík pak drží lano napnuté. V tomto okamžiku je možné druhý prusík povolit a manipulovat s ním dle potřeby. Kladky použité místo karabin významně sníží tření; místo prusíku lze použít šplhadla. Složitější způsoby záchrany a použití horolezecké techniky ve vodní záchraně najdou zájemci v seznamu literatury.

≡ Vylítí loď

Kánoe, kajak

Nejprve je nutné se v klidu dostat s lodí ke břehu či na mělčinu, kde ji můžeme vylít. Buď (kajak, kánoe) můžeme klasicky tahat bokem na břeh a přitom vylévat, nebo, což je méně namáhavé (dovolí-li to podmínky), vylít loď přímo ve vodě. To znamená vlézt si zespoda pod převrácenou loď, popř. do komínů, opřít ji špičkou o břeh/kámen těsně nad hladinou a střídavým nadzvedáváním proti partnerovi ji vylít. Totéž lze provést v dostatečně mělké vodě

pomocí posádky, kdy háček a zadák loď střídavě zvedají a vylévají. Přitom se často dělá několik chyb. Při prvním zvedání je loď „přicucnutá“ k vodě, je potřeba ji lehce bočně naklopit, aby do ní mohl vzduch. Také není možné, aby zcela plnou loď jeden na své straně prudce zvedl celou, docílil by tím zatlačení partnera do dna. Nešťastné je i pokoušet se zvedat/vytahovat loď plnou vody. Celý proces vyžaduje dobrou koordinaci – tedy opět nácvik.

Pramice

Převrácenou pramicí kromě vytažení na břeh můžeme vylít i na (klidné) vodě, pokud se sama udrží na hladině (dřevěné luby, zabezpečení proti potopení). Pramici otočíme zpět a pomocí vylévačky (rukou, pádel) posádka postupně vycákává vodu ven, až je možné postupně do lodi nalézt zpět. Obtížně se takto vylévají plně naložené pramice. U pramic nedoporučujeme spoléhat na vzduchové komory proti potopení od výrobce – dřívě nebo později netěsní. Komory je třeba vyplnit vaky se vzduchem či dodat přídatné vaky (kanystry) pod lavičky.

obr. 5.35 a-d: Možné způsoby vylití loď



A nasunutí zvrhnuté loď na břeh



B vylití loď o břeh



C vylití loď ve dvou na vodě



D vylití loď z komínů

Sebezáchrana raftu

Po převrnutí raftového člunu se snažíme co nejrychleji chytit boční šňůry a přeručkovat k části nejvýše proti proudu. Raft samotný nám může velmi pomoci v nebezpečných situacích (vodní válec) a současně jsme s celou posádkou pohromadě (v ideálním případě). Sebezáchrana raftu na vodě je možná následujícím způsobem: Raft je možné převrátit pomocí šňůry „flip line“, upevněné buď v pytlíku na boku člunu, nebo u někoho na vestě. Určený člen posádky vyleze (s dopomocí) na převržený raft, roztáhne šňůru nebo ji napřed připevní a pak roztáhne, a drže její konec se zhoupne dozadu, čímž člun obrátí za současného pádu do vody. (Je třeba se podívat, kam padá, aby sebou neplácnul např. na balvan.) Ostatní nesmí

JACHTING

Pro bezpečné plachtění je třeba vědět, jak plachty a loď fungují, znát základní používané názvosloví, pojmy a povely na plachetnici. To je důležité pro komunikaci v lodi, kde je třeba reagovat rychle a přesně. Kapitáni a kapitánky vodních skautů by měli mít bezpečně osvojeny základní jachtařské schopnosti: ustrojít a odstrojít jednoduchou plachetnici, vyjet s ní na vodu a vrátit se, doplout na určené místo bez ohledu na směr větru, řídit její posádku a také ovládat základy metodiky výcviku jízdy na plachetnici.

David Milec, Michal Pavlů, David Svoboda



Pro bezpečné plachtění je nezbytně nutné znát základní pojmy a názvosloví plachetnic, plachet a výstroje. Používání správného názvosloví je potřebné pro komunikaci v lodi, kde je třeba reagovat rychle a přesně. Pro samotné plachtění je zásadní vědět, jak plachty a loď fungují, a také ovládat základy meteorologie nezbytné pro sportovní jachting.

PLACHETNICE

Plachetnice je loď, která je poháněna větrem pomocí plachet. V současné době slouží plachetnice (jachty) převážně k rekreačním nebo sportovním účelům. Pro naši potřebu se budeme věnovat u nás nejběžnějším ploutvovým jednostěžňovým plachetnicím, i když v následujícím textu pro pochopení problematiky uvádíme místy i doplňující informace o jiných typech lodí.

≡ Konstrukce plachetnic

Lodní trup

Plachetnice kýlová – lodní trup vybíhá dole do štihlého pevného kýlu, který je v nejnižší části opatřen zátěží (balastem). Plachetnice se z náklonu sama opět vzpřímí, některé se vzpřímí i po případném převrácení (záleží na konstrukci a těžišti). V současné době je takto konstruována většina plachetnic pro dálkovou mořskou plavbu. K plavbě potřebuje větší hloubku. Přeprava po souši je komplikovanější. Většinou se jedná o plachetnice námořní nebo na hluboká, velká jezera.

obr. 10.1 Oplachtěná loď P550



Kulatiny

Stěžeň – hlavní pevná svislá kulatina. Slouží k nesení plachet, případně i umístění signálů. Na oplachtěné P550 je spodní část umístěna většinou v dřevěné **patce**.

Ráho – vodorovná nebo šikmá kulatina, na které je zavěšena plachta. Nazývá se tak i **vratipeň**, ke kterému je upevněn spodní lem (lík) hlavní plachty.



Vratiráho – kulatina připevněná jedním koncem ke kulatině stěžeň sloužící k uchycení vrcholu, horního předního rohu a/nebo horního lemu čtyřstranné plachty.

Spřit je kulatina, která se napíná mezi zadní lem plachty a stěžeň, jde přes plochu plachty (není navlečen na dolní lem – např. u typu Optimist).

Čelen je pevná kulatina vybihající z příďe vpřed. Slouží k upínání dalších plachet nebo předních stěhů.

Peň je většinou vodorovná nebo mírně šikmá kulatina, která upravuje správnou polohu plachet, kromě již zmíněného vratipně to je například spinakrový peň.

V současnosti se u malých sportovních i běžně používaných kýlových plachetnic obvykle užívá termín ráho pro vratipeň a termín peň pro spinakrový (kosatkový) peň.

Lanoví

Lanoví pevné – slouží k zajištění stability a tuhosti pevných kulatin. Patří mezi ně:

- ☞ **stěh** – kotví stěžeň na příď plachetnice,
- ☞ **upínačky** (vanty) – kotví stěžeň do stran a mírně vzad.

Pevné lanoví je dnes nejčastěji z ocelových lan s úchyty a napínacími částmi pro jeho správné vypnutí.

Lanoví pohyblivé

- ☞ **spouště (výtahy)** – slouží k vytahování a spouštění plachet. Za plavby se s nimi manipuluje minimálně (pouze při spouštění plachet či zmenšování jejich plochy),
- ☞ **otěže** – jsou lana sloužící k ovládní plachet. K ovládní hlavní plachty prochází otěž kladkou (kladkostrojem). Lana otěží musejí být ohebná a silná tak, aby se nezařezávala do dlaní.

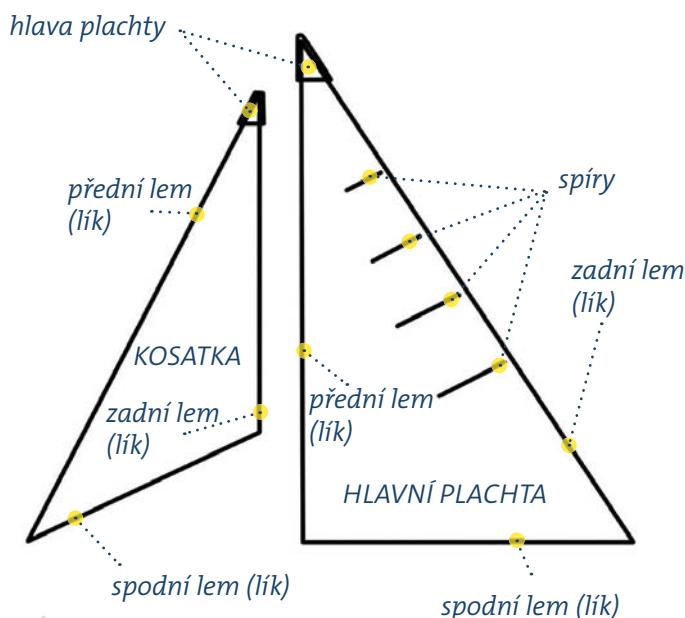


Kiking – zařízení (dnes obvykle kladkostroj), které přitahuje vratipeň (ráho) těsně u stěžeň k jeho patě a brání tak zdvihání vratipně (především při plavbě na zadní vítr). Tím dochází rovněž k napínání zadního lemu hlavní plachty a regulaci jejího vyduť.

Cunningham – lano, které slouží k dopnutí dolního rohu předního lemu plachty. Je upevněn na stěžeň.

Napínací lano spodního lemu plachty (Outhaul) – napíná nebo povoluje dolní lem plachty, čímž dělá plachtu plošší nebo s větším břichem. Je upevněno na ráhne.

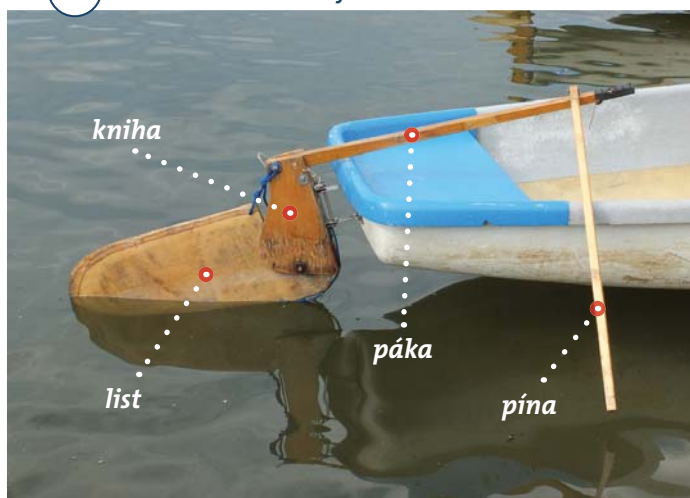
obr. 10.6 Názvoslovní oplachtění



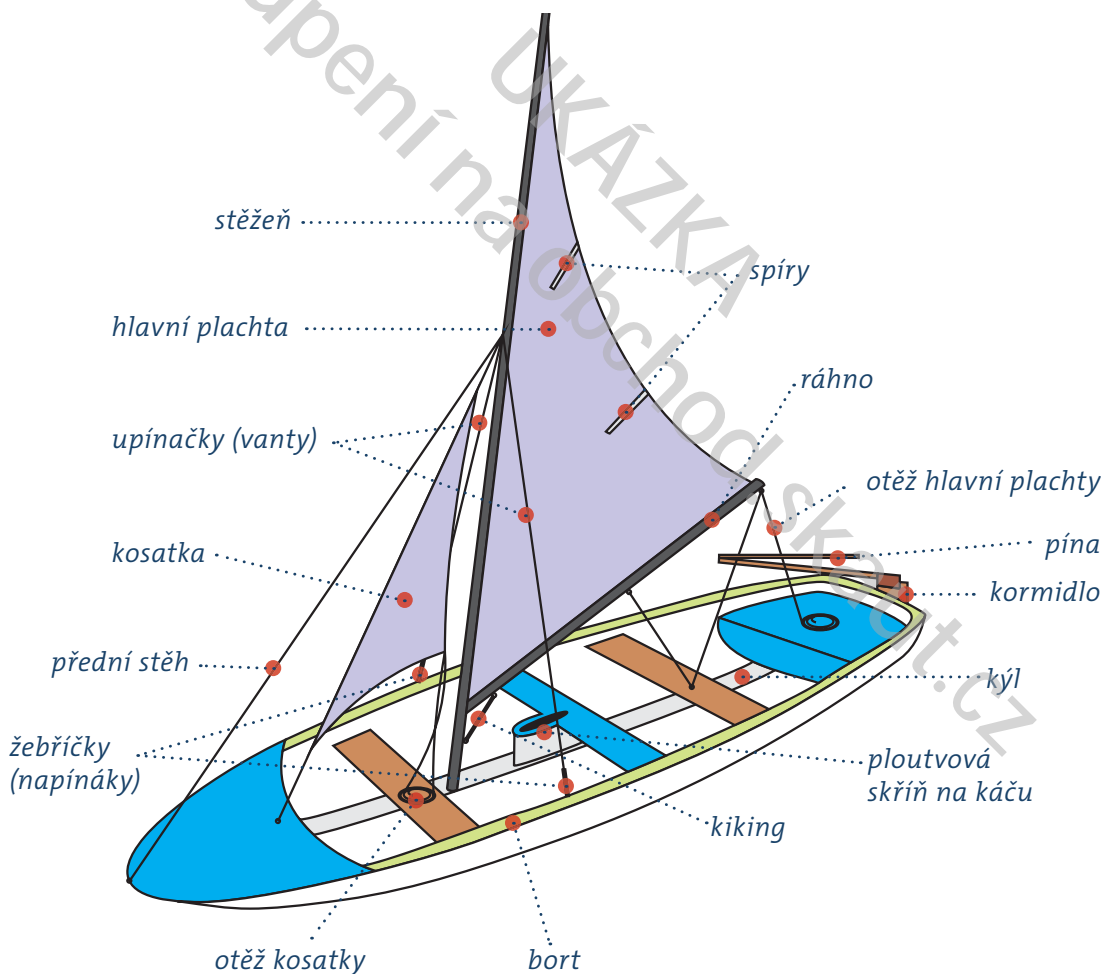
☪ Kormidlo

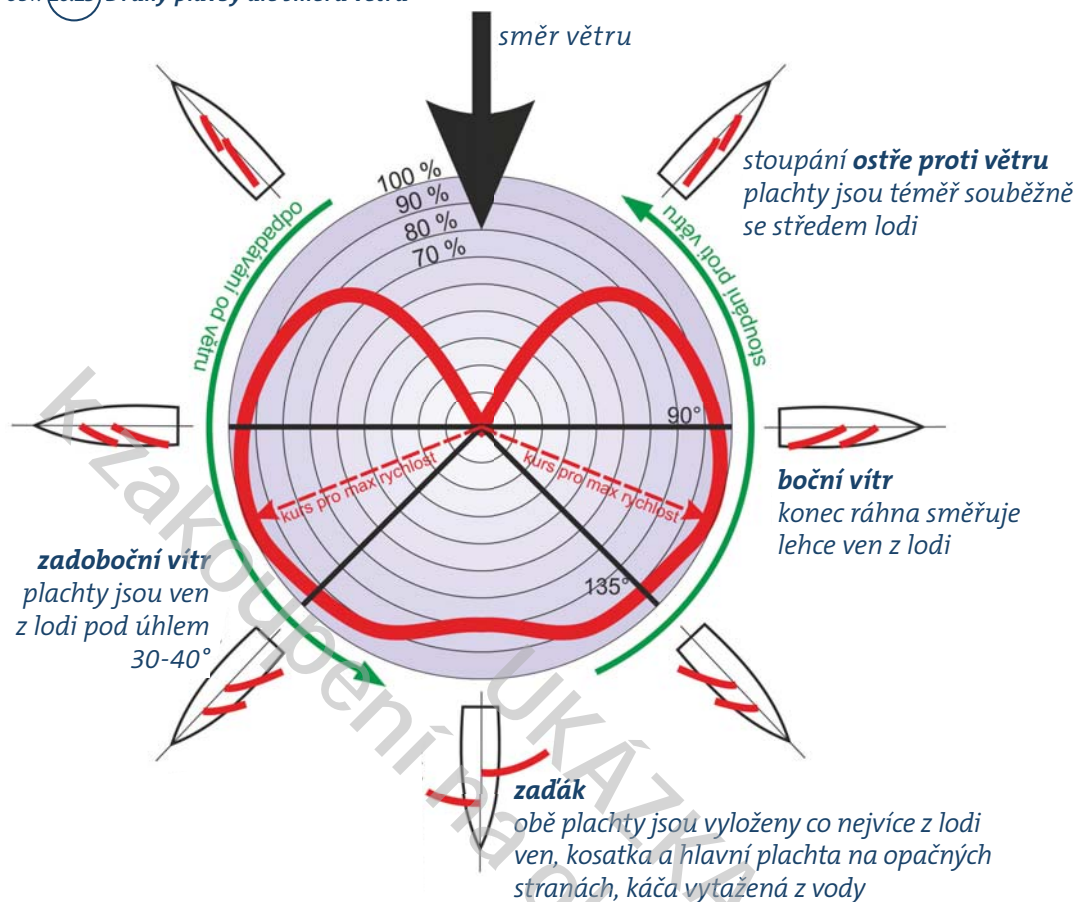
Slouží k řízení směru plavby. Na zrcadle lodi je v závěsu kormidla upevněna **kniha**, v níž je otočně sevřen vlastní **list kormidla**. Ovládá se pomocí **kormidelní páky**, která může být prodloužená **pínou**, připojenou k páce přes kloub.

obr. 10.7 Kormidlo a názvosloví jeho částí



obr. 10.8 Názvosloví částí oplachtěné lodi P550





Obraty

Re – obrat proti větru. Obrat proti větru je manévr, kterým plachetnice při křižování proti větru přechází z jednoho boku na druhý. S výjimkou velmi slabého větru se plachetnice obratem vždy zpomalí, takže obrat znamená ztrátu. Aby tato ztráta byla co nejmenší, musíme obrat pečlivě nacvičit.

Před obratem kormidelník upozorní kosatníka, že má v úmyslu udělat obrat (nejčastěji zvoláním „re“). Je důležité, aby na začátku obratu měla loď plnou rychlost. Získáme ji krátkým odpadnutím s mírným povolením plachty. Potom kormidelník nakloní mírně loď do závětrí, čímž se loď stane návětrnou a jde do obratu sama. Kormidlem (odtláčováním píny od sebe) jemně koriguje rychlost otáčení lodě proti větru. Zpočátku vychýlí kormidlo jen málo, a teprve až se loď dostane do rotace kolem svislé osy, může vychylku kormidla postupně zvětšovat bez nebezpečí zabrzdění lodě.

Kosatník na začátku nechá kosatku přitaženou a současně s obratem přechází spolu s kormidelníkem na druhý bok. Přitažená kosatka se naplní větrem z opačné strany, což pomáhá otáčení lodě bez nadměrného kormidlování (a tím i brzdění kormidlem). Jakmile prochází ráhno nad osou lodě, kosatník přetáhne kosatku na druhý bok, dotáhne otěž a připraví se na vyvažování.

Kormidelník pokračuje v otáčení lodě až do směru, kdy se kosatka i hlavní plachta naplní větrem na novém boku. Přitom by měl trochu odpadnout od směru ostře proti větru, aby se obnovila rychlost lodě před obratem.

Poděkování

Předmluva

1. PLAVÁNÍ A ZÁCHRANA TONOUČÍCH	7
1.1 POHYB VE VODĚ	
(David Svoboda, Jiří Jelínek)	9
Základní plavecké dovednosti	9
Popis technik plaveckých způsobů	9
1.2 POMOC UNAVENÉMU PLAVCI A ZÁCHRANA TONOUČÍHO	
(David Svoboda)	15
Problematika záchrany na vodě	15
Tonutí	16
Speciální plavecká průprava pro záchranu tonoucích	16
Vznášení	17
Splývání	17
Šlapání vody	18
Plavání na boku	18
Základní znak	19
Pády a skoky do vody	19
Potápění a plavání pod vodou	20
Dopomoc unavenému plavci	21
Dopomoc jedním plavcem	22
Dopomoc dvěma a více plavci	22
Záchrana tonoucích	23
Techniky přiblížení se k tonoucímu	23
Uchopení a narovnání tonoucího	24
Techniky tažení tonoucího	26
Techniky vynášení tonoucího z vody	26
Techniky obrany	29
1.3 VÝUKA PLAVÁNÍ A VEDENÍ KE SPRÁVNÉ TECHNICE PLAVÁNÍ	
(David Svoboda, Jiří Jelínek)	30
Základy provádění plaveckého výcviku	30
Volba prvního plaveckého způsobu	31
Metodika plaveckého výcviku	31
Fáze plaveckého výcviku	32
Základy plaveckého výcviku	32
Výcvik plaveckých způsobů	33
Starty	36
Skoky z okraje bazénu	39
Výcvik k plaveckým dovednostem pro záchranu	40
Hry k metodice plaveckého výcviku	41

Bezpečnost a záchrana při plaveckém výcviku	45
2. HYDROLOGIE A VODNÍ STAVBY	
(David Svoboda)	47
2.1 HYDROLOGIE A ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VODNÍCH PLOCH	49
Charakteristiky vodních toků	49
Proudění vody	49
Charakter vodního toku	51
Spád vodního toku	52
Vodní stav a průtok	52
Překážky v řečišti	54
Obtížnost vodních toků	55
2.2 VODNÍ STAVBY	57
Materiál, účel, typy konstrukcí	57
Jezy a podobné konstrukce	58
Další související vodní stavby	63
2.3 SPECIFICKÉ PODMÍNKY TEKOUČÍCH VOD A ROZLEHLÝCH VODNÍCH PLOCH	64
Specifické podmínky tekoucích vod	64
Specifické podmínky rozlehlých vodních ploch	65
Charakteristika nebezpečí pro konkrétní druhy toků	65
Malé toky – potoky a říčky	65
Horské řeky	66
Střední toky řek	66
Velké řeky – řeky s lodní dopravou	67
Vodní plochy	67
Zahraniční toky a jezera	68
3. PLAVIDLA POHÁNĚNÁ PÁDLY, VÝSTROJ, MATERIÁL	
(Tomáš Litera, David Svoboda)	69
3.1 LODĚ	71
Označování plavidel	71
Základní vlastnosti plavidel	71
Materiál pro výrobu	71
Hydrodynamické vlastnosti	72
Stabilita lodě	73
Rychlost lodě	74
Kánoe (C)	74
Kajak (K)	76
Pramice (P)	78
Devítikánoe	80
Nafukovací plavidla	80
Dračí lodě a ostatní plavidla	81
3.2 PÁDLA	81
Kanoistické pádlo	82
Kajakářské pádlo	82

Materiál pádel	82
3.3 VÝSTROJ A MATERIÁL	83
Plovací vesta	83
Ochranná přilba	84
Oblečení	85
Záchrané prostředky	86
Lodní pytle a barely	88
3.4 OPRAVY A SKLADOVÁNÍ	88
Opravy lodí – laminátové lodě	89
Stavba lodě	89
Laminování záplat	90
Nouzové opravy	91
Provizorní opravy	92
Definitivní opravy	92
Poškození většího rozsahu	92
Opravy lodí – nafukovací lodě	93
Opravy pádel	94
Ostatní opravy	94
Ochrana zdraví a bezpečnost při opravách	94
3.5 PŘEPRAVA LODÍ A MATERIÁLU	95
Přeprava plavidel	95
Navazování plavidel pro přepravu	96
4. KANOISTIKA – TECHNIKA A TAKTIKA JÍZDY	99
4.1 KÁNOE	
(Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Petr O. Novotný)	100
Základní používané pojmy	100
Sezení v kánoji	100
Pádla	101
Výčet nejdůležitějších záběrů	101
Nejčastěji používané kombinace záběrů	109
Základy techniky jízdy na deblkánoji	110
Základy techniky jízdy na singlkánoji	114
4.2 KAJAK	
(Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Petr O. Novotný)	117
Volba materiálu	117
Technika jednotlivých záběrů	118
Nejčastěji používané kombinace a modifikace záběrů	122
Základy techniky jízdy na kajaku v proudící vodě	123
4.3 ESKYMÁCKÉ OBRATY	
(Milan Bílý, Bronislav Kračmar, Petr O. Novotný)	128
Eskymácký obrat pákovým způsobem	128
Eskymácký obrat šroubovým způsobem	128
Doporučený nácvik	129

4.4 NAFUKOVACÍ PĻAVIDLA	
(Mĵlan Bĵlŵ, Bronislav Kraĉmar, Petr O. Novotnŵ)	129
Sezenŵ a vŵbava	130
Technika jĵzdy na raftověm ĉlunu	131
Shrnutŵ	133
4.5 PRAMICE	
(Tomŵš Litera, David Svoboda)	134
Povely pro posŵdku pramice	135
Nošenŵ pramice	136
Nastupovŵnŵ, sezenŵ a vystupovŵnŵ z pramice	136
Technika zŵběrŵ na pramici	136
Rozdĵly mezi jĵzdou v kŵnoi a jĵzdou v pramici	139
4.6 TAKTIKA JĵZDY	
(Tomŵš Litera, David Svoboda)	139
Opuřtěnŵ loďě	139
Obecně zŵsady taktiky jĵzdy	139
Vlastnŵ jĵzda	139
4.7 VŵYKA PŵDĻOVŵNŵ A TECHNIKY JĵZDY	
(Tomŵš Litera, David Svoboda)	146
Rozcviĉka a protaženŵ pŵed trěninkem	146
Kŵnoe	147
Kajak	148
Raftově ĉluny	149
Pramice	150
Konŵĉkovŵnŵ	151
Bĵdlovŵnŵ	151
Obecnŵ doporuĉenŵ a poznŵmky	151
Hry pro vŵycvĵk na vodě	152
5. BEZPEĉNOST A ZŵCHRANA	155
5.1 BEZPEĉNOST PŵI VODŵCKě AKCI	
(Tomŵš Fiala, David Svoboda)	157
Pŵiĉiny nebezpeĉŵ na vodě	157
Objektivnŵ pŵiĉiny nebezpeĉŵ	157
Subjektivnŵ pŵiĉiny nebezpeĉŵ	159
Prevence	160
Zŵsady bezpeĉněho chovŵnŵ a taktika jĵzdy	161
Űloha vedoucŵho pŵi pŵedchŵzenŵ nebezpeĉnŵm situacŵm	162
Bezpeĉnostnŵ zŵsady pŵi plavbě a plavŵnŵ (koupŵnŵ)	163
Opatŵenŵ pŵi bouĉce	164
5.2 ORGANIZACE ZŵCHRANY	
(Tomŵš Fiala, David Svoboda)	165
5.3 OCHRANNě A ZŵCHRANNě POMŵĚCKY	
(Tomŵš Fiala, David Svoboda)	167
Ochranně pŵstŵedky	167
Zŵchranně pŵstŵedky	168

Osobní záchranné prostředky	168
Kolektivní záchranné prostředky	170
Vybavení pro připravenou záchranu	170
Ostatní výbava	170
5.4 POHYB V TEKOUĆÍ VODĚ	
(Tomáš Fiala, David Svoboda)	171
Plavání v tekoucí vodě	171
Skoky do neznámé (divoké) vody	172
Chůze v proudící vodě	173
5.5 SEBEZÁCHRANA A ZÁCHRANA OSOB	
(Tomáš Fiala, David Svoboda)	174
Sebezáchra	174
Volba vhodného místa pro záchranu	175
Záchra házecím pytlíkem	175
Záchra zachráncem	177
Záchra z loďe	178
Záchra z válce	178
5.6 ZÁCHRANA PLAVIDEL A MATERIÁLU	
(Tomáš Fiala, David Svoboda)	179
Záchra a sebezáchra po převržení lodi	179
Vylití loďe	181
Sebezáchra raftu	182
Záchra materiálu	183
5.7 METODIKA VÝUKY ZÁSAD BEZPEČNĚHO CHOVÁNÍ A SEBEZÁCHRANY NA VODĚ	
(David Svoboda)	184
5.8 SPECIFIKA PRVNÍ POMOCI PŘI VODÁCKÉ ČINNOSTI	
(Martin Pícek, David Svoboda)	185
Prevence	186
Seznámení s akcí a pokyny účastníkům	186
Pravidla	186
Pitný režim	186
Pomůcky	186
Úrazy	187
Podvrtnutý kotník, „ukopnutý palec“	187
Rány	187
Tonutí	188
Podchlazení	188
Onemocnění	189
Nachlazení	189
Zažívací problémy	189
Zácpa	189
Transport přes vodní tok	190
Příloha – doporučený obsah lékárny	190
Obsah lékárny	190
Příklad obsahu osobní lékárny pro jednodenní vodáckou akci	191

6. PRÁVO

(Jan Fischer)	193
6.1 PRAVIDLA PLAVEBNÍHO PROVOZU A VYUŽÍVÁNÍ VODNÍCH CEST	195
Nakládání s povrchovými vodami a vodní cesty	195
Dělení vodních cest	195
Koupání	198
Značení vodních cest	198
Vymezená vodní plocha pro zvláštní aktivity	199
Plavební značení	200
Plavidla	201
Označování a signalizace plavidel	203
Plavba	210
Křížení	211
Přibližování	212
Plavba za snížené viditelnosti	213
Plavba přes jezy	213
Proplouvání plavebními komorami	213
Stání	215
Vůdce plavidla	216
Sankce	216
6.2 VNITŘNÍ PŘEDPISY PRO ČINNOST S DĚTMI NA VODĚ	217
7. PŘÍPRAVA A VEDENÍ VODÁCKÉ AKCE	221
7.1 PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA PLAVBY	223
(David Svoboda a Renata Neumannová)	223
Zdroje informací o vodních tocích	225
Mapy	225
Kilometráže	225
Meteorologické a hydrologické zpravodajství	226
Vodácké aplikace	226
Vodácká putování po řekách	227
Akce na víkendy a prodloužené víkendy	227
Sjíždění úseků se stálou základnou a doprovodným vozidlem	227
Sjíždění úseků s tábořením a doprovodným vozidlem	228
Sjíždění úseků řeky bez doprovodného vozidla	229
Putování rozložené do více víkendů s ponecháním vybavení na vzdálených místech	229
Plutí z domovského přístavu po nebo proti proudu a zpět	230
Vybrané vhodné úseky pro víkendové výpravy	230
Vodácké tábory	232
Stálé vodácké tábory	232
Putovní vodácké tábory	232
Kombinované vodácké tábory	234
Hvězdicové vodácké tábory	234
Vybrané vhodné řeky pro putovní tábory	235

7.2 ŘÍZENÍ A ORGANIZACE PLAVBY	
(David Svoboda)	239
Před akcí	239
Před vyplutím	240
Organizace plavby skupiny lodí	240
Signály na vodě	243
Zvukové signály	243
Posunkové signály	243
7.3 LIDSKÁ FYZIOLOGIE A VODÁCKÁ ČINNOST	
(Petr Němec)	246
Pohybová aktivita	246
Zátěžové normy	248
Vodní turistika	249
Pěší turistika	249
Lyže	249
Cykloturistika	249
7.4 ZDRAVÍ A PREVENCE	
(Petr Němec, Alena Šerhantová)	250
Rozcvička	250
Bezpečnost	253
Lékárnička	253
Technika pádlování s ohledem na zdraví	254
Nošení břemen	254
Hygiena	255
7.5 PSYCHOLOGIE KRIZOVÝCH SITUACÍ	
(Lucie Bláhová)	257
Pojem krize	257
Krizová situace	257
Krizové situace při vodáckých aktivitách	258
Efektivní zvládání krizových situací	258
Příprava na krizové situace	263
8. METODIKA VEDENÍ VODÁCKÉHO ODDÍLU	265
8.1 SKAUTSKÝ VÝCHOVNÝ PROGRAM VE VODÁCKÉM PROSTŘEDÍ	
(Pavel Bár)	267
Skautská výchovná metoda ve vodáckém prostředí	267
8.2 VODÁCKÉ DOPLŇKY SKAUTSKÉHO VÝCHOVNÉHO PROGRAMU	
(Pavel Bár, Jana Karaová)	271
Vodácké doplňky stezky	271
Plavby Čolka a Žabky pro vodní vlčata a žabičky	272
Vodácké doplňky skautské stezky	274
Vodácké odborky, vlčci a světýlka	277
Vlčci a světýlka	277
Skautské a roverské odborky	277
Vodácká literatura a časopisy	279

8.3 CELOROČNÍ ČINNOST SKAUTSKÉHO VODÁCKÉHO ODDÍLU	
(Pavel Bár)	280
Celoroční plán z hlediska ročních období, věkových kategorií a místních podmínek	280
Akce a závody	283
8.4 VZTAH K PŘÍRODĚ V OKOLÍ VODY	
(Kristýna Králíčková, David Svoboda)	284
Voda a její ochrana	284
Vodní ekosystémy	285
Voda a rostliny	286
Voda a živočichové	289
Příroda kolem vody v programu skautského oddílu	294
8.5 VODNÍ SKAUTI A SKAUTKY A VODNÍ SPORTY	
(Pavel Bár)	295
9. VODNÍ SKAUTING	299
9.1 HISTORIE A SOUČASNOST VODNÍHO SKAUTINGU U NÁS I VE SVĚTĚ	
(Vladimír Cvrček, Pavel Bár, Kateřina Kaderová)	301
Stručná historie vodního skautingu	301
1909-1939	301
1939-1945	305
1945-1968	306
1968-1989	309
1989-2017	311
Vodní skauting dnes	316
Vodní skauting v zahraničí	319
9.2 SPECIFIKA VODNÍHO SKAUTINGU	
(Vladimír Cvrček)	321
Vodní skaut je především skaut	321
Tradice a symbolika vodních skautů	323
Námořnická a vodácká romantika	323
Vodácký výcvik jako nástroj skautské výchovy	324
Vodácké a námořnické tradice v oddílech vodních skautů	324
Symbolika českých vodních skautů	330
Organizační začlenění vodních skautů v rámci Junáka	335
Hlavní kapitanát vodních skautů	337
Kapitanát vodních skautů	337
Organizační struktura sítě vodních skautů	337
9.3 VODÁCTVÍ MIMO VODNÍ SKAUTING	
(Vladimír Cvrček, Jan Fischer)	338
Hlavní organizace vodních sportů v ČR	339
Hlavní zdroje aktuálních informací o vodních sportech	342
Neskautské vodácké kvalifikace	342
Vůdce malého plavidla a mezinárodní průkaz vůdce rekreačního plavidla	343
Námořní kvalifikace	344

10. JACHTING

(David Milec, Michal Pavlů, David Svoboda)	347
10.1 TYPY PLACHETNIC A JEJICH JÍZDNÍ VLASTNOSTI	348
Plachetnice	348
Konstrukce plachetnic	348
Oplachtění (takeláž)	349
Kormidlo	352
Základy aerodynamiky a hydrodynamiky plachetnic	353
Hydrodynamika	353
Aerodynamika plachet	353
Návětrná, závětrná loď	354
10.2 OVLÁDÁNÍ JEDNODUCHÉ PLACHETNICE A JACHTAŘSKÉ ZÁVODY	355
Nastupování do lodě a vystupování z lodě	355
Odplouvání a přistávání	355
Plavba	355
Činnost posádky	359
Základní povely na plachetnici	361
Převržení lodě	361
Sebezáchrana lodi P550	362
Závody	363
10.3 PÉČE O JEDNODUCHOU PLACHETNICI	365
Strojení a odstrojení lodi	365
Ukládání a zazimování plachetnic	367
Opravy plachetnice	367
10.4 METODIKA VÝUKY A TRÉNINKU JACHTINGU	368
Trénink s nováčky	368
Pokročilý trénink	369
Hry na vodě pro jachetní výcvik	370
Vhodné vodní plochy na plachtění u nás	370





11. ZÁKLADY METEOROLOGIE PRO VODÁCKOU ČINNOST

(Václav Černík, David Milec, David Svoboda)	375
11.1 METEOROLOGIE – ZÁKLADNÍ POJMY A PRINCIPY	376
Atmosféra	376
Teplota vzduchu	376
Tlak vzduchu	377
Vlhkost vzduchu	378
Vítr	379
Oblačnost, srážky a bouřky	379
Atmosférické fronty	380
Předpověď počasí	380
Radar	381
Předpovědní modely počasí	381
Zajímavost na závěr – červánky	382






11.2. METEOROLOGIE PRO VODÁCKOU ČINNOST	382
Vítr	382
Rychlost větru	382
Vlastnosti větru	384

POZNÁMKY:

Skautské výchovné kategorie:

-  5-7 let – benjamínci
-  7-11 let – vlčata, žabičky, světlušky
-  11-15 let – skauti a skautky
-  od 15 let – roveři a rangers

Kvalifikace v Junáku – českém skautu:

-  **Čekatelská zkouška** – opravňuje ke spoluúčasti na vedení oddílu nebo k vedení jednotlivé krátkodobé akce se souhlasem a podle pokynů vůdce. Součástí zkoušky jsou základy skautské výchovné metody a metodika běžné činnosti družiny a oddílu, základy psychologie a pedagogiky, právní minimum apod.
-  **ZZA** – zdravotník zotavovacích akcí – kvalifikuje k zajištění základní péče o zdraví všech účastníků na akcích coby zdravotník.
-  **Vůdcovská zkouška** – opravňuje k samostatnému vedení oddílu nebo tábora. Cílem vůdcovské zkoušky je ověřit, zda je uchazeč schopen samostatně a úspěšně vést a vychovávat mládež v duchu skautských ideálů. Zkouška dále zjišťuje znalost a schopnost aplikace skautské výchovné metody. Zároveň ověřuje potřebné osobnostní předpoklady, znalosti a dovednosti pedagogické, psychologické, organizační, hospodářské a právní. K dalšímu cíli patří schopnost absolventa reprezentovat skautské hnutí na veřejnosti a jeho vědomí odpovědnosti při výchově svěřené mládeže.
-  **Zkouška vodáckého minima** – kvalifikuje k spolupůsobení při vedení vodácké činnosti oddílu a přípravě a vedení vodáckých akcí na vodách do stupně obtížnosti WWII.
-  **Kapitánská zkouška** – kvalifikuje k samostatnému zabezpečení a vedení vodáckých, příp. jachetních akcí na vodách do stupně obtížnosti WWII.

Zkouška vodáckého minima a kapitánská zkouška mají akreditaci MŠMT **Kurz vodní turistiky** (dříve Instruktor vodní turistiky).



Držíte v ruce knihu, která shrnuje vše, co by měli znát a umět vedoucí – kapitáni a kapitánky oddílů vodních skautů, a ještě něco navíc. V této knize najdete nejen nejnovější metodiku kanoistiky s originálními ukázkami od naší reprezentace, ale i kompletní popis základů plachtění doporučený Českým svazem jachtingu. Navíc se seznámíte s aktuální platnou legislativou pro pohyb na vodě i ve vodě. Kniha dále podává účelový přehled záchrany a sebezáchrany na klidné i divoké vodě včetně metod výuky schválený Vodní záchrannou službou ČČK. To vše je doplněno popisem plaveckých způsobů a výuky plavání. Podstatnou část knihy pak tvoří ještě propracované metodiky vedení vodáckého oddílu, organizace výprav na vodu a vodáckých putovních táborů včetně návodů pro řešení krizových situací a popis specifik první pomoci. To vše je doprovázeno více než 600 fotografiemi, moderními kinogramy a přehlednými schémata.