

VÝCVIK NA VODĚ

Oddíl I

1. Základní ustanovení

1009. Účelem výcviku na vodě je připravit požárníky ovládat a manévrovat s plavidly všeho druhu tak, aby plavba byla bezpečná, a aby byli schopni maximálně v krátkém čase a s minimálním výpětím sil provést účinné záchranné zákroky ve vodě.
1010. Předpokladem je pečlivý a cílevědomý výcvik jednotlivce, důkladný nácvik jednotlivých úkonů, nácvik koordinované souhry celé posádky plavidla a systematická zdokonalování výcviku se stupňováním požadavků na fyzickou obratnost a vytrvalost cvičících.
1011. Při práci na vodě je třeba důsledně vyžadovat dodržování bezpečnostních opatření a udržování plavidel a plaveckého nářadí ve stále akceschopném stavu. Za organizaci a dodržování bezpečnostních opatření při výcviku na vodě má hlavní odpovědnost řídící cvičení.
1012. Sebedůvěru požárníků podstatně zvyšuje znalost plavání, které má vliv na jejich zručnost při plavbě a bezpečnost při výcviku. Proto je třeba využít každé příležitosti k výcviku a zdokonalování se v plavání.
1013. Zvláštní důraz je třeba klást na výcvik na vodě s rychlým proudem, na výcvik za ztížených podmínek, povětrnostních podmínek, při velké vodě atp. Při výcviku je nutno dodržovat zásadu postupnosti. Postupuje se od jednoduchých úkonů ke složitějším, od snazších podmínek k obtížnějším, přičemž se dbá všeobecně metodicko-pedagogických zásad.
1014. Výstroj cvičících při výcviku musí být taková, aby umožňovala neomezený pohyb, musí být vzdušná a lehká

a současně při zhoršených povětrnostních podmínkách musí chránit cvičící. Hlavní důraz klademe na dobrou obuv. V letních měsících umožníme cvičícím, aby se vyslékali do pasu.

1015. Při výcviku i zásahu je třeba zachovat tato všeobecná bezpečnostní opatření:

- všechny úkony provádět na povely velitelů, povel velitelé (předáci) lodi opakuji
- všichni cvičící včetně velitelů musí mít záchranné pásy
- určit jedno plavidlo jako záchranné, označit na přídi lodi bílým praporem
- nepoužívat plavidel a materiálu, které jsou ve špatném technickém stavu a provádět jejich pravidelnou údržbu.

1016. Při hromadné přepravě osob přes vodu je nutno dodržovat tyto zásady:

- před zahájením výcviku poučit všechny cvičící o organizovaných bezpečnostních opatřeních a o tom, jak se chovat v případě nehody,
- předem vybavit všechny přepravované osoby záchrannými vestami nebo záchrannými pásy,
- přepravované osoby musí usednout na lavičku nebo na dno plavidla čelem k přídi,
- velitelé plavidel (soulodí) musí být poučeni, že nesmí dát povel k odplutí, jestliže je plavidlo nezpůsobilé k provedení přepravy (např. poškozeno), je-li přetíženo atp. Všechny pokyny velitele plavidla (soulodí) při nalodování a přepravě musí být uposlechnuto všemi přepravovanými osobami bez ohledu na hodnost nebo funkci.

1017. Velitelé plavidel (instruktóři) se řídí při plavbě ustanovením vyhlášky ministerstva dopravy č. 5/1957, o řádu plavební bezpečnosti na vnitrozemských řekách a přitom zejména dbají, aby:

- motorové plavidlo, které vleče, nebo postrkuje soulodí musí být označeno dvěma světly na stožáru,
- každý ponton, nebo plavidlo, které se může při havárii

potopit je nutno vybavit bójkami na laně, které pak označují místo potopení,

- bójkou je nutno označit místo, kde byla utržena, ztracena kotva nebo jiný velký předmět,
- při výcviku s kladkovými převozy na Labi a Dunaji je třeba předem toto cvičení projednat s plavební správou, poškození navigace při kotvení není přípustné, kotvy nebo kůly je nutno zatluout dál od navigace,
- při postrku soulodí kormidelníci se musí řídit rozkazy velitelů soulodí.

O d d í l 2

Pojmy

1. Uvaziště

1018. Uvaziště se zřizuje na vhodném úseku břehu, kde je klidná voda. Plavidla se vyvazují na břeh zpravidla přiděleni proti vodě pomocí vazáků, lancí, lan a navíc se zajišťují průtažným lanem. Průtažné lano se protáhne všemi plavidly (pod lžinami) a upevní na kolicích uvázaného řetězu. Záchranná plavidla se nezajišťují. Menší plavidla zpravidla uvážeme loďkovým vazákem k řetězu nataženému podél břehu a upevníme tak, aby bylo možno řetěz přemísťovat podle stoupání a klesání vody. Na přírodních březích se používá k upevnění řetězu dřevěných kolíků asi 1 m dlouhých (viz obraz v příloze 1). Konec řetězu se vyváže za kotvu, stromy apod. Gumové čluny se po každém výcviku vynášejí z vody. Před odjezdem do zbrojnice po ukončení výcviku je povinností všech velitelů organizovat čištění a udržování materiálu a po příjezdu domů zabezpečit opravu materiálu.

2. Plavidla, obsluhy a osádky

1019. Pro výcvik požárníků v záchranných pracích na vodě je možno používat gumových nafukovacích člunů, pontonů, rybářské loďky, vojenské výcvikové loďky (ženijní),

pramice a ze sportovních ty, které je možné kromě převážení vlastní posádky použít k převážení osob nebo materiálu. Jiným prostředkem k výcviku jsou motorové vodní přepravní prostředky. Dále lze použít k výcviku výpomocná plavidla zhotovená požárníky z pomocného materiálu (vory atp.).

1020.

Přední část plavidla se nazývá *příd'*, zadní část *záď*. Při pohledu ze zádi plavidla směrem k přídí je po pravé ruce pravý a po levé ruce levý bok plavidla. Bok blíž k břehu se nazývá bokem pobřežním, druhý bok návodním. Podle proudění vody rozeznáváme stranu plavidla protiproudni (odkud teče voda) a poproudni stranu plavidla (povodní).

1021.

Požárníci určení k obsluze plavidel bez motorového pohonu se nazývají *osádka* a podle potřeby se mohou číslovat čísly směrem od přídě k zádi (např. číslo 2 — *lancovník*, poslední číslo — *řidič*, ostatní *veslaři*).

1022.

Požárníci určení k obsluze plavidel s motorovým pohonem se nazývají *obsluhou* a tvoří ji velitel plavidla (kormidelník a současně strojník) a lodníci. Počet členů osádky plavidla závisí na velikosti plavidla.

1023.

Osádkám plavidel velí *velitel* (velitel pontonu, vel. gumového nafukovacího člunu, vel. soulodí atp.). Velitel každého plavidla je podřízen řídicímu cvičení popř. veliteli, který odpovídá za splnění úkolu. Na jeho rozkaz může být dočasně nebo trvale až do splnění úkolu podřízen veliteli soulodí.

1024.

Stabilita plavidla závisí na určitém poměru šířky a délky plavidla. Težiště plavidla musí být umístěno blíže dna a mezi přídí a záďí tak, aby kymácení plavidla z boku na bok bylo co nejmenší.

1025.

Plavidla se záteží nebo bez ní mají své boky ponořeny do určité výše, která se nazývá *ponor*. Zpravidla činí ponor zatížených plavidel asi $\frac{2}{3}$ výšky jejich boků, přičemž výška boku nad hladinou nesmí být menší než 25 cm.

1026.

Únosnost plavidla lze stanovit výpočtem nebo postup-

ným zatěžováním až k nejvyšší přípustnému ponoru. Únosnost se uvádí v kilogramech, tunách nebo počtem osob a techniky, které je možno na plavidle přepravit na jednu.

1027. Plavidla lze pohánět:

- motorovým pohonem,
- pádlováním (veslováním),
- tahetováním (bez přívozního lana nebo na kladkách),
- tahem (pomocí vlečného lana bez brzdy nebo s brzdou, anebo koničkováním),
- plouráním tj. tlakem proudy na plavidlo zavěšené na kladce nebo na kotvách,
- odražením (bidly, pádly nebo vesly),
- větrem (pohyb plavidla silou větru do plachet nebo stěny plavidla),
- reaktivní silou vodních proudů.

3. Vlastnosti vodního toku

1028.

Řečiště (koryto) je ohraničeno břehy, mezi kterými leží říční dno. Díváme-li se na řeku ve směru jejího toku, je po pravé ruce pravý a po levé ruce levý břeh. Tok řeky je často zakřivený, tvoří různé chyby a zářky; tím se sívá břeh vypouklý (zahýbající do řeky) anebo vyduť. Povrch vody se nazývá hladinou. Tekoucí voda má svůj spád, směr, rychlost. Směr, kam voda teče označujeme po vodě (po proudě), obrácený směr proti vodě (proti proudě). Místa, kde voda v jednotlivých tratič nejrychleji proudí, tvoří souvislou čaru, proudnici, která nejde vždy stříděm řeky, nýbrž se blíží podle měnícího toku a profilu řečiště k tomu nebo onomu břehu.

1029.

V proudnici bývá řeka zpravidla nejhlubší, a proto se tudy nejlepe pluje po vodě. Na určitou vzdálenost po obou stranách proudnice bývá tzv. plavební dráha, která má dostatečnou šířku a hloubku. Kraje plavební dráhy bývají označeny znaky plavebních oğánů. Pro plavbu po vodě anebo proti vodě je důležité znát plavební hloubku,

protože na ní je závislý dovolený ponor plavidla. Mezi dnem plavidla a dnem koryta musí být mezera nejméně 30 cm. Hloubka se zjišťuje zpravidla bidlem, tyčí, olovnicí nebo zvláštními přístroji.

Rychlost proudu vyznačujeme délkou trati, kterou voda projde za jednu vteřinu. Rychlost proudu měříme buď pomocí hydrometru, anebo náhradními prostředky, například do proudu vody hodíme plovák (dřevo, láhev atp.) a vypočteme čas, za který proplave dráhu, ohraničenou dvěma rovnoběžkami vytyčenými na břehu, kolmo na proud. Protože největší rychlost vody je pod hladinou, doporučuje se plovák zhotovit z láhve z části naplněné pískem a zazátkované, anebo upravit mezi dvě dřeva kolmo lopatu, jejíž list sahá asi 25–30 cm pod hladinu. Rychlost proudu se zjistí výpočtem:

$$\frac{\text{dráha (v metrech)}}{\text{čas (v sekundách)}} = \text{rychlost v m/s}$$

1031. Na základě pozorování byly zjištěny tyto okolnosti:
- a) nejmenší rychlost proudu v korytě je u dna a u břehů
 - b) povrchové rychlosti jsou menší u břehu a rostou směrem k proudnici (nad nejhlubším místem dna)
 - c) rychlost roste ode dna k hladině
 - d) největší rychlost je při hladině (někdy málo pod hladinou, asi až do hloubky $\frac{1}{3}$ hloubky profilu)

Proud se podle rychlosti rozděluje na

- slabý proud do 0,5 m/s
- střední proud od 0,5 do 1,00 m/s
- bystrý proud od 1,00 do 2,00 m/s
- prudký proud nad 2,00 m/s

1032. Tok vody není vždy pravidelný. Při různorodém proudění vody vznikají tzv. vratné proudy, pokojné vody, víry, přeteje, výpady, přelivy, přepady aj.

1033. Vratný proud a vratná voda se tvoří přímo pod výběžky břehů, pod ostrými zatáčkami anebo v prostředku řečiště pod překážkami tak, že voda, která podél těchto překážek proudí rychleji, srhne takzvanou pokojnou anebo

1035. mírně proudící vodu do otáčivého pohybu a tím i do opačného proudění.

Víry vznikají pod ostrými, do vody prudce spadajícími překážkami (balvany, břehy, pilíři atp.) a všude tam, kde silně proudící voda naráží na klidnou a hlubokou vodu. Víry poznáme podle kroužení vody.

1036. Přetej se tvoří pod ponořenými překážkami anebo velkými prohlubněmi tak, že se voda narážející na překážku vzdouvá a zrychlenou prudkostí se přes ni přelévá a dopadá na hodně hlubší dno.

1037. Stok se tvoří tam, kde se dva toky stékají pod úhlem. V místě spojení proudnic obou toků vznikají víry anebo přeteje a o něco výše vratné proudy.

1038. Výpad je voda protékající zrychleně v porovnání s okolní rychlostí proudu ve větším anebo menším úseku.

1039. Přeliv je proud vody, která se vzdouvá nad mírně vyvýšenými překážkami na dně.

1040. Přepad vzniká tehdy, přetéká-li voda spádně přes překážky a dopadá pod jejich korunami.

O d í l 3

VŠEOBECNÉ PRAVEBNÍ ZÁSADY

1. Různé okolnosti mající vliv na plavbu

1041. Na plavbu mají vliv:

Vítr, vlnobití, bouře, mlha a zakouřené prostory, jež snižují viditelnost, velká voda, odchod ledu.

1042. Vítr, vlnobití a bouře značně brzdi plavbu. Vítr a vlnobití působí na vynořené část plavidla. Vítr a vlnobití působí na vynořené část plavidla tím, že plavidlo žene nebo brzdi a zmenšuje tím řiditelnost plavidla. Vliv větru působí více na plavidla nezátížená než na plavidla zatížená. Podle působení větru na vodní hladinu je možno je rozdělit na dolní, horní a boční. Každý z těchto uvedených větrů působí jinak na vodní hladinu a plavidlo.

1043. Dolní vítr vanoucí ve směru proti proudu způsobuje vlnobití. Pohání však plavidlo proti vodě a podporuje plavbu přes vodu. Silnější dolní vítr při plavbě přes vodu ohrožuje malá plavidla tím, že způsobuje mocné vlny, které mohou malé plavidlo snadno potopit.

1044. Horní vítr vanoucí ve směru proudu má poměrně nejmenší vliv na řízení plavidla. Zrychluje běh plavidla plouvoucího po vodě a zpomaluje jej při plavbě proti vodě. Podporuje snášení plavidla při plavbě přes vodu. Způsobuje vlny tímto větrem nemají podstatného vlivu na plavbu, které Boční vítr řízení plavidla znesnadňuje. Vlny, které se přitom tvoří, jsou větší u břehu. Při plavbě před plavidla je výhodné naseřezat částečně proti větru.

1046. Při vlnobití se na vlny najíždí plavidlem zásadně kolmo a se zmírněnou rychlostí. Jsou-li vlny krátké a příkré, brzdí běh plavidla.

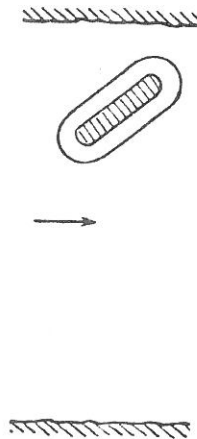
1047. Za velké vody každé plavidlo musí být vybaveno vlastními záchrannými prostředky, musejí být určeni pozorovatelé jak na plavidlech, tak i na břehu, rozsah bezpečnostních opatření musí být zvýšen a všichni cvičící musejí být poučeni o chování při výcviku nebo při záchranných pracích.

1048. Při odchodu ledu každé plavidlo je třeba vybavit sekery, bidly nebo tyčemi k odsouvání ledových ker. Všechna plavidla musí být vybavena vlastními záchrannými prostředky. Podle tloušťky ledu se musí boky a přidě plavidel chránit obložení z fošen.

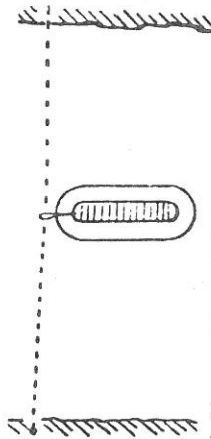
Odplutí

1049. Odplutím se rozumí odsunutí plavidla od břehu tak, aby volně plulo a mohlo být pohnáno a řízeno. Odplutí se provádí odstředivým přidě. Při silném proudu a u větších plavidel je nutno někdy na pobřežním boku odrazet.

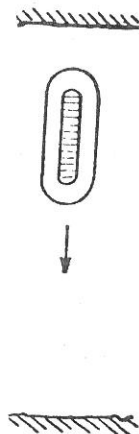
1050. Při odplutí plavidla od břehu k odplutí na protější stranu na proudící vodě se natočí plavidlo přidí proti vodě



Obr. č. 1 Plavba přes řeku v proudící vodě



Obr. č. 2 Plavba prokluzáváním po laně — ručkováním



Obr. č. 3 Plavba přes řeku v klidné vodě

Obr. č. 1—3

(viz obr. č. 1), pak se otočí v ostrém úhlu k proudu a zvýšenou rychlostí směřuje na vodu. Úhel odplutí musí být tím ostřejší, čím klidnější je tok vody (čím silnější je vratný proud) u břehu a čím slabší je hybná síla plavidla.

1051.

Spouštění plavidel (soulodí) uvázaných u břehu na krátkou vzdálenost po vodě se provádí tak, že se nejdříve odráží záď plavidla a potom teprve příď. Plavidlo se pak popouští po lanchi.

1052.

Na vodě klidné nebo při slabém proudění můžeme dát plavidlu již při odplutí směr, kterého je třeba k další plavbě (viz obr. č. 3).

1053.

Při odplutí a při plavbě řidič plavidla stojí anebo sedí vždy tak, aby viděl ve směru plavby. Při odplutí k plavbě proti vodě stojí nebo sedí čelem k přídi a na návodní straně.

Při odplutí od břehu si pomáháme bidly, kterými odrážíme příď plavidla „na vodu a proti vodě“ zejména v takových případech, kdy je u břehu málo vody a plně záběry vesel nemůžeme provádět. Při odplutí k plavbě (a při plavbě) přes vodu stojí na pobřežní (protiproudní) straně.

Plavba po vodě

1054.

Při delší plavbě po vodě udržujeme plavidlo v proudnici, aby zachovávalo její směr; tam se pohybuje nejrychleji a bývá pro ně nejpriznivější plavební dráhou. Plavidla více zatížená se pohybují vlivem silnějšího proudu pod hladinou rychleji než plavidlo nezatížené. Odchýlí-li se plavidlo od proudnice, musíme je udržet alespoň v plavební dráze. Po dobu plavby se musí hladina stále pozorovat, aby se bylo včas možno vyhnout všem překážkám na vodě.

1055.

Při prolouvání úzkými prostory (mezi pilíři atp.) udržuje obsluha plavidlo ve směru proudu tak, aby proplulo jejím středem.

Je-li proplutí nebezpečné, musíme přistát s plavidlem u břehu v přiměřené vzdálenosti nad překážkou a plavidlo propouštět na lanchi podél břehu.

1056.

Při plavbě po vodě soulodími se musí v jejich zářích připravit kotvy, jimiž se podle potřeby běh soulodí zmíní

anebo zastaví. Je-li třeba soulodí zakotvit, musí to být mimo proudnice.

Plavba proti vodě

1057.

Při plavbě proti vodě posunujeme plavidla tahem za pomoci lana, odrážení bidly, pádly, vesly, pádlováním, veslováním, vlekem jinými plavidly, posírkem propulzory, motorvesly.

Pro plavbu proti vodě volíme nejmenší proud, nejpriznivější břeh i dno řečiště a co možná nejmenší hloubku. Nejrychlejší a nejbezpečnější způsob plavby proti vodě bez použití motorových přepravních prostředků je odrážení pomocí bidel na pobřežní straně.

Plavidlo udržujeme pokud možno co nejbliže břehu, při vleku ponecháváme příď obrácenou poněkud na vodu, jinak ve směru proudu. V místech, kde se odrážejí vlny od břehu je třeba příď plavidla udržovat poněkud ku břehu. Zvláštní pozornost musíme věnovat při plavbě podél skalnatých výběžků, strmých břehů, píscin atp., kde plavidlo přechází z tiché vody nebo vratného proudu do výpádu, tady je nutno dbát toho, aby proud nestrhl příď a neobrátil plavidlo ve vodě. Plavidlo v těchto místech se musí řídit tak, aby vplulo v ostrém úhlu do nového proudu a pak jeho podélná osa byla rychle převedena do směru nového proudu.

1058.

Při plavbě ručním pohonem (tahem) se používá delšího tažného lana upevněného na plavidle a řídí se veslem v zádi.

Plavba přes vodu

1059.

Plavba přes vodu (přes proud) se děje pádlováním, veslováním, odrážení, posírkem nebo vlekem za pomoci motorových člunů, tahem po laně, které je nataženo přes řeku (tak zvaným ručkováním po laně). Čl přehodí vazák přes natažené lano (viz obr. č. 2) tak, aby tvořilo oko

(smýčku) a vazák uváže k plavidlu nebo na takto uvořené oko provlékne požární karabinu, kterou pak zaklesne na lano. Č1 a Č2 pak ručkováním posunují člun po laně. Č7 udržuje stále člun kolmo proti proudu. Ostatní čísla (veslaři) se posadí více k zádi člunu, tím se přidá zvedne a zmenší tak odpor vody na člun.

Při přepravě je třeba pamatovat, že se plavidlo bez ohledu na sílu proudu dostane na protější břeh nejrychleji tehdy, drží-li se při převážení kolmo na proud. Při ručním pohonu, je třeba zvolit místo odplutí se zřetelem na působení proudu tak, aby plavidlo přistálo na určeném místě.

Přistání

Plavidla přistávají zpravidla poproudě od plavidel stojících u břehu pod plavidly a to přídí proti vodě. Plavidlo při přistávání nesmí narazit na břeh; přistává se pozvolna natočenou přídí proti vodě tak, aby se přiblížilo svým pobřežním bokem ke břehu, ale dotklo se břehu pouze přídí. Plavidlo se zastaví u břehu představením bidly, anebo vesly v přídí případně na celém pobřežním boku ve směru pohybu plavidla.

Odíl 4

PLAVBA NA LODKÁCH, GUMOVÝCH ČLUNECH A PONTONECH

1062. Lod'ky, nafukovací gumové čluny a pontony jsou základní plavidla, která používáme při základním výcviku na vodě a při záchranných pracích.

Lod'kami nazýváme malá plavidla, která unesou asi 10—14 osob, a zpravidla jsou poháněna pádlováním nebo veslováním.

1063.

Cílem výcviku v plavbě na lod'kách, gumových člunech a pontonech je:

- a) naučit požárníky pracovat se základními a nejčastěji používanými plavidly, vést plavidlo při plavbě, dokonale je ovládat při záchranných pracích a při povodních,
- b) postupným výcvikem s těmito plavidly se naučit a osvojit hlavní zásady plavby, správně používat plavecké nářadí v různých podmínkách a situacích, umět předvídát účinek proudu na plavidlo a tím vytvořit podmínky k ovládnutí složitějších, těžších a motorových přepravních prostředků na vodě.

1064.

Základním způsobem pohonu loděk, gumových člunů je pádlování (u pontonů veslování). Pádlování nacvičujeme nejdříve ve větších lod'kách, gumových člunech s celým družstvem, později teprve v menších lod'kách se stále menším počtem veslařů. Po osvojení si základních pravidel přistupuje se k individuálnímu výcviku, k plavbě a k odražení plavidla v jednom.

1065.

Pro základní výcvik (kolektivní) v pádlování se mohou použít všechny typy loděk, které vyhovují požadované únosnosti, a jsou na vodě poměrně stabilní. Oba boky plavidla se obsadí stejným počtem veslařů. Řidič, jenž je na zádi plavidla, udržuje plavidlo svým pádlem v požadovaném směru.

1066.

Nepřesahuje-li síla proudu 1 m/s a není-li silný vítr, provádí se nácvik pádlování hned volnou plavbou po dél břehu. Při této plavbě u břehu se ukáží jen správné záběry pádlem.

1067.

Při plavbě se snaží předáci plavidel (instruktoři) dosáhnout jednotného tempa, rovnoměrného rytmu a provádění energických záběrů. Instruktor se přitom věnuje každému jednotlivci, opravuje jeho chyby a po každé plavbě jednotlivce vyhodnotí.

Zdokonalovací výcvik v řízení a ovládání menších plavidel provádíme se zmenšenými osádkami, nejdříve ve třech, potom ve dvou a v jednom. Cílem tohoto výcviku je, aby si každý jednotlivec dokonale osvojil zásady pro odplutí, přistávání a řízení plavidel v proudící vodě. Proto se tento výcvik provádí zásadně na bystrém proudu.

Při zdokonalovacím výcviku volíme tento postup:

1. začíná se s výcvikem v pádlování nebo odrážení bidlem;

2. pádlování cvičíme při plavbě přes vodu, po vodě i proti vodě;

3. kde je pádlování neúčinné, zejména v silném proudu proti vodě, začíná se výcvik v odrážení bidlem proti vodě, a to nejlépe tak, že předák přidržuje pravidla na laně (prodloužených vazáček) a veslař odráží bidlem v jednom proti proudu.

Při zdokonalování výcviku dáváme cvičícím tyto úkoly:

ly:

- a) bidlování (odrážení) proti vodě a po vodě;
- b) odplutí za pomoci bidla k plavbě pádlováním;
- c) proplování vrátky mezi dvěma plovátkami zakotvenými za sebou;
- d) proplutí mezi dvěma bójkami zakotvenými vedle sebe; 1. cvičení přídí napřed, 2. cvičení zádi napřed;
- e) přistávání k plovatce (zakotvenému pontonu) z pobřežní strany;
 1. z plavby přes vodu,
 2. z plavby po vodě,
- f) přistávání k plovatce (zakotvenému pontonu) z pobřežní strany;
- g) vrhání kotvy z loďky;
- h) chytání plujících předmětů.

Při cvičeních uvedených pod bodem a — f nacvičujeme jednotlivé úkony nejdříve ve třech, potom ve dvou a nakonec s jedním cvičícím.

Plavbu odrážení anebo tahem volíme v těch případech, kdy se přesunujeme s plavidlem na krátké vzdálenosti nebo v těch úsecích řeky, kde je u břehu porost, mělčina nebo jiná překážka.

Velitel cvičení (instruktor) vydá tento povel: „POZOR!“ — Odrážením proti vodě, přistát u ... první (druhý aid.) loďka — ODPLOUT!“

Na tento povel velí předák první loďky „NA OBOU BOCÍCH ODRÁŽET!“. Veslaři uchopí bidla a zasadí je do dna na těch místech, kde normálně veslují. Na další povel předáka „ODPLOUT!“ Č1 (přídí ať) odráží loďku na vodu a proti vodě, stejně jako při plavbě veslováním. Jakmile loďka volně pluje, předák velí „VPRĚD!“ Na tento povel začnou veslaři bidly odrážet loďku do určeného směru.

Odrážení bidlem musí být různé a vydatné, rytmické a prováděné současně všemi členy osádky stejně jako při veslování.

Zasazení bidla se provede vedle loďky, a to mírně, se sklonem směrem k její zádi. Veslaři se musí do zasazeného bidla opřít veškerou silou a vahou celého svého těla, při čemž však boky nepohybují z místa.

Při výcviku začátečníků může velitel (instruktor) počítat — „raz“ pro vytážení bidla z vody a „dva“ pro jeho opětné zasazení a záběr. Pořebuje-li loďka rychle změnit směr, je možno tzv. „lámáním bidla přes obrubu“ anebo „přitahováním se k bidlu“ usměrňovat plavidlo v potřebném směru.

Při plavbě proti vodě je třeba se řídit zásadami uvedenými v článku 1057.

K plavbě tahem proti vodě dá velitel cvičení (instr.) tento povel: „POZOR!“ — tahem proti vodě, přistát u ... první ponton — ODPLOUT!“ Velitel pontonu velí „TÁHNOU!“ Veslaři vystoupí z pontonu, napnou lana na břehu, řidič založí veslo a postaví se na jeho návodní stranu.

nu, aby viděl na břeh a kupředu. Velitel pontonu zůstane v přídi blíže návodního boku pontonu čelem dopředu s bidlem položeným přes pobřežní bok pontonu směrem na břeh.

Na povel: „ODPLOUTÍ“ odstříčí číslo 2 ponton na vodu a zařadí se za ostatní veslaře na břehu do zástupu. Na povel: „VPŘED!“ osádka vypočoduje a táhne ponton na laně, které má na pobřežních ramenech; číslo 2 je má na návodním rameni.

Č2 při tažení pontonu proti vodě dbá na to, aby se lano nezachytilo; velitel pontonu odráží příď pontonu na vodu. Velitel pontonu drží bidlo tak, že jeho konec spočívá v dlani návodní ruky a pobřežní ruku má vzdálenou podle potřeby.

1073. Přistání se provede takto: Na povel velitele pontonu „STÁTÍ“ se osádka zastaví a na povel „PŘISTÁTÍ“ se obrátí k pontonu a přitáhne jej k místu, kde sama stojí. Na povel „VSTOUPÍ!“ členové osádky vstoupí do pontonu, kde zaujmou svá základní postavení. Č2 svine lano, zůstane na břehu a ponton přidržuje na laně.

Plavba se zmenšenou osádkou

1074. Obsazení plavidel a povelů jsou stejné jako při kolektivním výcviku. Řidič dává povelů ostatním členům osádky; při obsazení jedním mužem dává povelů jen instruktor.

Při tomto výcviku dodržujeme tyto zásady:

- a) výcvik se zmenšenými osádkami organizujeme jen v loďkách,
- b) pod pojmem zmenšená osádka rozumíme plavbu v jednom, ve dvou a ve třech,
- c) na odrážení se nepoužívá pádel a bidla,
- d) při liché obsazení loďky veslaři musí být liché veslař při plavbě přes vodu vždy na povodní straně, aby jeho záber tlačil loďku proti vodě a ne po vodě; v případě potřeby vydá řidič povel: „PŘELOŽIT!“,

e) při plavbě přes vodu ve dvou je Č1 (přídíř) na popravním boku loďky,

f) plavidlo řídí (usměrňuje) zásadně jeden muž.

Pro rychlou změnu směru využívá veslař (řidič) odtažení a přitážení (pádlem).

1075. **ODTAŽENÍ** se provede tak, aby záber skončil co nejdale vzadu, perut' pádla se vytočí na plocho, horní ruka se vysune co nejvíce na vodu a spustí se dolů, při čemž perut' pádla se dostane poměrně hluboko pod záď loďky, načež silným tahem horní ruky do loďky a tlakem dolní ruky na perut' ve směru loďky (kolmo na podélnou osu loďky) vytočíme příď loďky na tu stranu, na které sedíme.

1076. **PŘITÁŽENÍ** má opačný účinek a provádí se dvojitým způsobem. Menší změnu směru provedeme tak, že perut' pádla zasadíme jednou anebo vícekrát do vody ve vzdálenosti 20 až 30 cm od boku a záber ukončíme u boku veslaře (nevytlačíme pádlo, ani neděláme záklon). Máme-li provést rychlou změnu směru, zasadíme pádlo na velkou vzdálenost od loďky (ne šikmo dopředu) a dolní rukou prudce přitáhneme perut' k loďce, horní ruka tlačí proti tomuto směru.

Výcvik v plavbě pontony

1077. Výcvik v pontonech provádíme teprve po osvojení si základních návyků v plavbě loďkami.

Osádku pontonu tvoří velitel, 2—4 veslaři a řidič v zádi.

Vyzbrojení pontonu: vesla, lance, bidla, havlenky, výlévačka, čerpadla, sekerky, vazáky, podlažka.

Plavba veslováním

1078. Velitel pontonu provede organizační rozdělení příslušníků osádky — určí jim místa v pontonu.

Na povel instruktora (vedoucího cvičení) „Pontony obsadit — V CHODI!“ vykročí velitel pontonu k přidělenému pontonu, přitáhne jej za vazáky ke břehu, osádka vstoupí do pontonu v pořadí počínaje nejvyšším číslem a uloží přinesený plavecký materiál. Č2 zůstane na břehu, přiváže lance na úvaznou lať na pobřežním boku pontonu za třetí výztuhu a obrátí se čelem proti vodě. Ponton přidržuje popruhnou rukou za lance a v druhé ruce drží závitý lance. Velitel pontonu odváže vazák a Č1 jej vstoupí do pontonu a uloží jej na návodní stranu v přídi. Pak velitel pontonu vstoupí do pontonu. Osádka pontonu na svých místech, kde bude veslovat, zaujme postoj „pozor“, a to čelem k přídi.

1079. Na povel velitele pontonu „VESLOVAT!“ veslaři zasunou venkovní rukou havlenky do příslušných otvorů a vztyčí vesla.

- Č2 uloží větší část lana na podlahu pontonu v přídi a drží ponton za krátký záhyb lana;
- řidič vloží veslo a postaví se na jeho pobřežní stranu.

1080. Na povel: „ODPLOUT!“ Č2 odstrčí rukama ponton na vodu a proti vodě, vskočí do příde, urovná závitý lana a pak převezme od velitele pontonu veslo, velitel pontonu a číslo 1 přistoupí k pobřežnímu boku pontonu, zasadí vesla perutemi šikmo dozadu podél boku pontonu — a krátkými odrazy dají pontonu běh šikmo proti vodě,

- řidič řídí ponton,
- ostatní veslaři se otočí čelem k zádi.

1081. Na povel: „VLOŽIT!“ všichni veslaři vloží co nejrychleji vesla do havlenek.

1082. Na povel: „VPŘED!“ začnou veslaři veslovat k sobě, v dlouhém předklonu vytvoří veslo v zápětí o 90 stupňů tak, aby perut pádla byla přetočena v ostrém úhlu k hladině vody. Prudkým zasazením perutě vesla do vody a energickým záklonem táhnou veslo napjatými pažemi dozadu. Záběr se zakončí v mírném záklonu (zadní noha je ohnu-

ta) přitažením žerdi rukojeti vesla k pršům, vynoření perutí z vody a jeho vytvočením do základní polohy. Jeden záběr se nazývá jedním tempem. Tempo veslování musí být pravidelné, živé a zaber energicky.

Na povel: „STÁT!“ veslaři zaujmou základní postoj. Rychlé zastavení pontonu se provede na povel „STÁT — ZARAZIT!“, všichni veslaři na tento povel ponoří perut vesla na ostro do vody a rukojet vesla si opřou o prsa.

Na povel: „VZAD!“ začnou veslovat od sebe (opačně). Osádka pontonu můžeme zesílit tak, že u jednoho vesla veslují dva veslaři, a to jeden vesluje normálně (vpřed) a druhý od sebe (dozadu). Přistání se provede způsobem uvedeným v čl. 1061. Po přistání na povel velitele pontonu „SLOŽIT!“ veslaři složí vesla a zaujmou základní postoj. Pokračuje-li se ve výcviku, má řidič stále vloženo veslo ve vodě, je-li výcvik ukončen, veslo složí.

Zakotvení pontonu

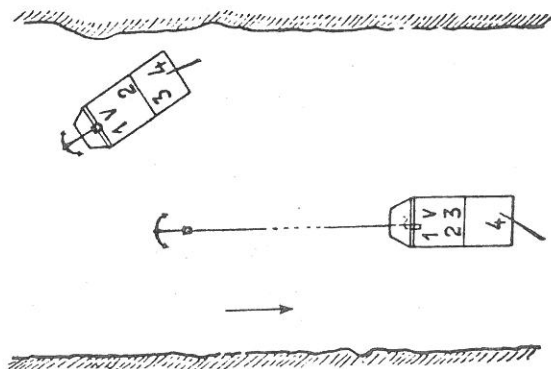
1085. Vržením kotvy dosáhneme upevnění plavidla v určitém místě řečiště.

S pontonem vyplujeme asi 50 m nad kotevní čáru a v potřebné vzdálenosti od břehu. Po dosažení potřebné vzdálenosti zastavíme a necháme ponton unášet po proudu až ke kotevní čáře (místo zakotvení), tam kotvu spustíme. Lano od kotvy popouštíme a necháme ponton splavat na potřebnou vzdálenost, kde lano uvážeme na přídi pontonu a tím se ponton zastaví. Tohoto způsobu můžeme použít jako kyvadlového převozu k odvozu osob z ohrožených míst atp., viz obr. č. 4.

O d í l 5

Účel a použití gumových nafukovacích člunů

1086. Gumové čluny jsou pro služby požárních jednotek ne-



Obr. č. 4. Zakotvení pontonu

postradatelným záchranným pomocným nářadím. Zvláštní konstrukce gumových člunů skýtá možnost používat je pro mnohostranné záchranné účely. S použitím výpomocného materiálu lze sestavovat z člunů převážecí soulo-di, nouzové lávky a lehké mosty. Zejména při povodňo-vých pohromách, v územích postižených zátopami s poměr-ně nízkou vodní hladinou, jsou pro nízký ponor způsobíle zachránit co nejrychleji lidi a zvířata před utonutím, cen-ný materiál před zkázou, případně zásobovat obyvatelstvo.

Při cvičeních a zásazích s gumovými čluny je nutno dodržovat tyto zásady:

- velitel zásahu musí pokud možno používat plavců;
- všichni musí mít plovací pásy,
- v gumových člunech a z nich zřízených soulodí nosí se zásadně čepice. Ostatní výzbroj požárníka je nutno odložit, oděv se na krku rozhalit,
- ve zvláštních situacích určí velitel zásahu výzbroj posádky podle povahy zásahu.

Výcvik s gumovými nafukovacími čluny — plavba pádlováním

1088. Při cvičení a zásahu s gumovými čluny velitele osádky zastupuje Č7, který provádí zpravidla úlohu řidiče (kormidelníka), při cvičení a zásahu s malými gumovými čluny provádí řidiče (kormidelníka) i jiný člen osádky (Č3). Při zásahu s gumovými čluny je třeba, aby se dopravní vozidla s gumovými čluny přiblížila pokud možno co nejblíže k místu (spuštění člunu na vodu) zásahu.

1089. Na povel: „Člun k zásahu — PŘIPRAVIT!“ požárníci provedou půlobrat vpravo.

1090. Strojník vystoupí na vozidlo, člun uvolní a podává jej z vozidla.

1091. Č1 a Č2 přistoupí na vzdálenost dvou kroků od zadní stěny vozidla a ručkováním za pomoci ostatních čísel člun sundají a položí jej za vozidlo na zem.

1092. Je-li nafukovací gumový člun uložen na vozidle ve složeném stavu (není naplněn vzduchem), pak osádka nejprve vyjme gumový člun s příslušenstvím z vozidla a položí jej na rovnou plochu (ne na kameny nebo jiné ostré předměty, které by mohly gumový člun poškodit).

1093. Na to se pomocí měchu a spojovací hadičky nahušťuje je gumový člun tak dlouho, dokud se nechá trup (gumobal) člunu rukou ještě mírně protlačit. Pak se uzavrou kohouty přepážek (komor). U velkého i malého gumového člunu vkládá se před nahušťováním do člunu dřevěná podlaha.

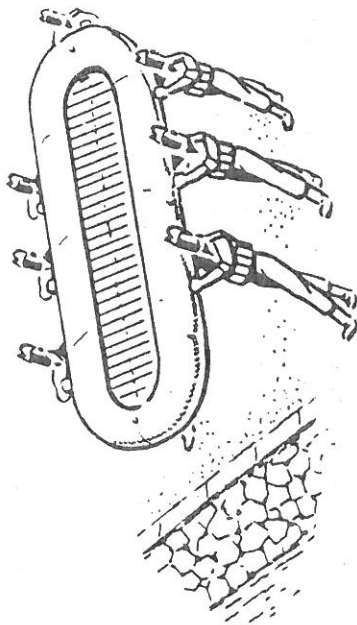
Po nahuštění gumového člunu připraví se u velkého člunu na přední a zadní části trupu jednoduchou kotevní smyčkou za přídržné a ochranné lano vždy jeden dlouhý vazák, který se v gumovém člunu svine.

U malého člunu připravení se krátký vazák podle potřeby na přední nebo zadní části trupu obdobným způsobem jako u velkého gumového člunu.

Veškeré příslušenství (měch se spojovacími hadičkami, pádly, hákem, zachranným kruhem atp.) složí se do gumového člunu.

Na povel: „Člun zvednout!“ osádka člun zvedne a nesou jej za přídržná lano v takové výšce, aby se nedotýkal země.

Při větších vzdálenostech je člun nesen na ramenou.



Obr. č. 5. Nesení člunu na větší vzdálenosti

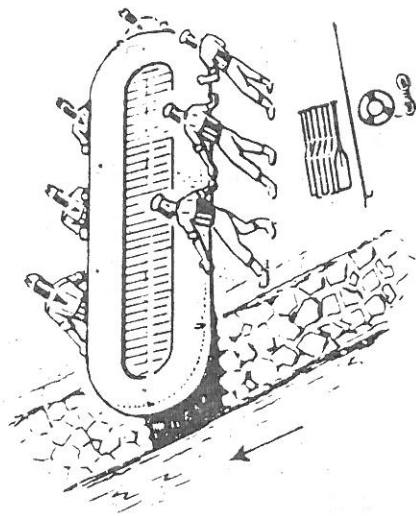
Osádka člun zvedne na pravé a levé rameno, levá strana na pravé rameno a levou rukou drží ochranné lano, pravá strana na levé rameno a drží ochranné lano pravou rukou.

Č7 (řidič) člun nadlehčuje vzadu.

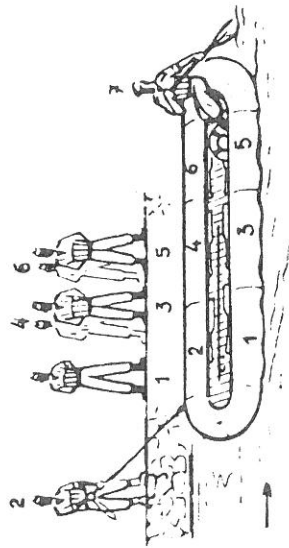
Na povel: „Záchrana osob za pomoci gumového člunu se provede tam a tam — ČLUN na VODU!“ spustí po dosažení určeného místa (břehu) ručkováním člun na vodu.

Na povel: „Do člunu NASTOUPIT!“ nejříve do člunu vstupuje Č7 a zaujme místo na zádi člunu, ponechá obě nohy v člunu, prostrčí pádlo smyčkou na trup gumového člunu a udržuje člun v potřebném směru.

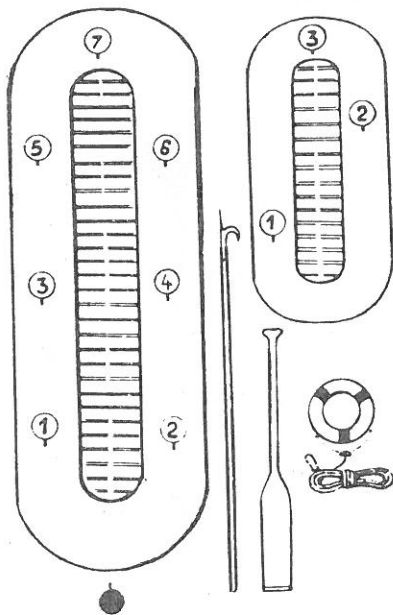
Pak vstupuje do člunu první řada, to jest Č5, Č3, Č1 a usedají rozkročmo na gumový obal člunu, druhá řada



Obr. č. 6. Spouštění člunu na vodu



Obr. č. 7. Nástup osádky do člunu přes boční síť



Obr. č. 8. Zasedací pořádek na velkém a malém člunu

Č6, Č4 a Č2 (Č1) jako poslední. Veslaři na pravém boku člunu (ve směru plavby) uchopí pádlo levou rukou, veslaři na levém boku člunu pravou rukou za berličku vnější rukou u perui a připraví se k pádlování tak, že položí pádlo přes kolena — perutí ven z člunu.

1108.

Č2, Č1 podle toku vody (levý, pravý břeh) drží čln za vazák tak dlouho, dokud osádka nezaujala svá místa; na povel: „ODPLOUTÍ“ odrazí člun od břehu, skočí lehce do člunu a následně jako poslední, svine vazák do pohotovostního závitku, položí jej a zaujme pozici k pádlování, veslaři na pobřežním boku odrážením pádly provedou odplutí podle pokynů velitele (instruktora).

1109.

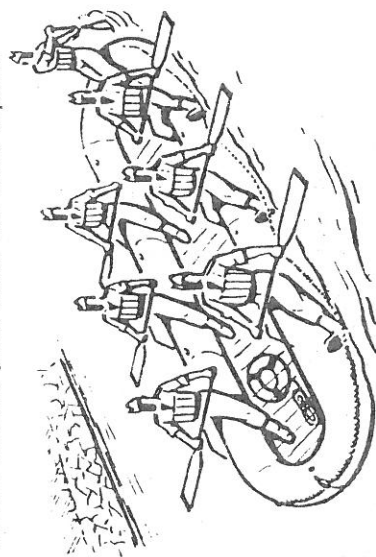
V a Č7 sedí normálně — ostatní čísla (veslaři) sedí rozkročmo na člunu a drží pádlo před sebou.

1110.

Na povel: „VPŘEDÍ“ pádluje se podle počítání velitele (řidiče).

1111.

Na povel: „RAZI“ všichni provedou velký předklon, přičemž současně pádlo vedou nad vodou dopředu.



Obr. č. 9. Osádka připravena k pádlování

Na protáhly povel: „DVA!“ dlouhým rozmachem dopředu ponoří pádlo těsně u boku lodě do vody (asi 30 cm hluboko) a přitáhne jej mocným tahem zpět a pádlem prudce vyrazí vodu za sebe. Po nacičení stejnoměrného pádlování neudává již rytmus veslování velitel (řidič) počítáním, nýbrž pohyby těla veslaře Čl.

Loď řídí řidič, osádka jej v řízení může podporovat tím, že vesluje pouze veslaři na levém nebo pravém boku člunu.

- 1102.** Na povel: „Levý (pravý) bok (lodí) — STÁT!“ veslaři na boku lodí, jichž se povel týká, zaujmou postoj k pádlování, to je položí pádla přes kolena. Chce-li se dosáhnout ještě větší rychlosti při otáčení do nového směru, velí se „Levý bok (pravý) — ZARAZIT!“. Na tento povel zasadí veslaři na levém boku pádla nehybně do vody a brzdí tak běh člunu. Je-li nutno provést s člunem další rychlý obrát, musí kromě řidiče, který nařídí kormidlo do potřebného směru (playby), celá osádka veslováním, případně protiveslováním (brzděním) napomáhat změně směru.

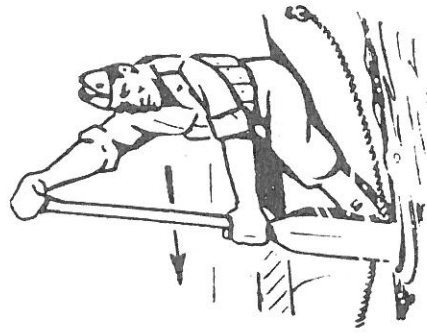
- 1103.** Na povel: „Levý (pravý) bok — vzad!“ pádlo se ponoří do vody dlouhým rozmachem dozadu a přitáhne (zabere) mocným tahem dopředu. Nutno dbát na to, aby i pádlování opačným směrem (protiveslováním) bylo stejnoměrné. Tento úkon se provádí tak dlouho, až je dán povel „Dost! — Vpřed!“.

- 1104.** Gumové čluny bez řidiče řídí se stejným způsobem.

Kyvadlový převoz

- 1105.** Kyvadlový převoz na bystře a prudce tekoucích řekách je nejvýhodnějším přepravním prostředkem.

Kyvadlový převoz (člun) je zavěšen na dlouhém laně a působením síly proudu plouhá od břehu ku břehu. Zakotvení se provede asi 100 až 150 m nad místem, kde se bude provádět doprava osob nebo jiné práce, viz obr. č. 12.



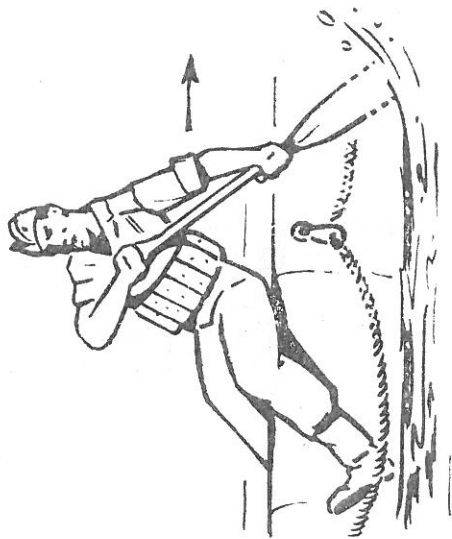
Obr. č. 10. Záběr veslem

- 1106.** Kotva se umísťuje doprostřed řeky; v místech, kde proudnice probíhá blíže k jednomu břehu, je nutno kotvu přесунout k opačnému břehu. Potom se člun popouští lanem po vodě pod místo, kde se bude provádět akce, tam se kotvici lano přiváže 1 m od přídě na protiproud-ní straně. Č7 vystaví pak člun šikmo proti proudu a udržuje směr. Voda, která naráží na bok člunu, sama jej posirkuje ke straně na místo, kam potřebujeme.

- 1107.** Při zpětné plavbě stačí kotevní lano převázat na dru-hou stranu člunu stejným způsobem tak, jak již bylo popsá-no, člun pluje opačným směrem, viz obr. č. 12.

Proplouvání vrátky

- 1108.** Proplouvání omezeným prostorem (vrátky) po vodě přídí vpřed slouží k získání zručnosti při vyplouvání

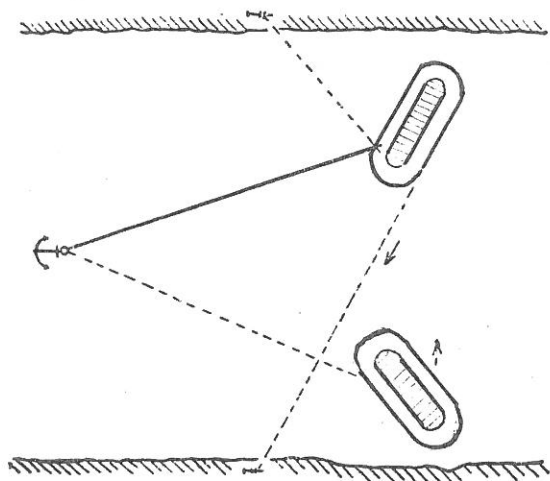


Obr. č. 11. Odtahování zadní části člunu

propustí mostů, jezů, plavebními překážkami atp. Při prvním proplování plavební dráhy tvoří osádku jen instruktor (velitel), řidič, při dalším nacvičování se plavidlo (člun) obsadí dalšími členy osádky. Schéma plavební dráhy je znázorněno na obr. č. 13.

Cvičení se provádí v silnějším proudu ve vzdálenosti asi 80 m od břehu. Zde se zakotví 2 plovatky — jako vrátka, od těchto dvou plovatek asi 50 m po proudu a od břehu se zakotví další jedna plovatka, od této plovatky asi 100 m po proudu a 80 m od břehu se zakotví ponton. Tyto vzdálenosti nemusí být vždy stejné, jsou závislé na rychlosti vodního toku. Po prolutí první zkušební plavby instruktorem (vel.) se vzdálenosti buď zkrátí, anebo prodlouží. Prolutí vrátek plavidlem přídí plavidla směrem po

1109.

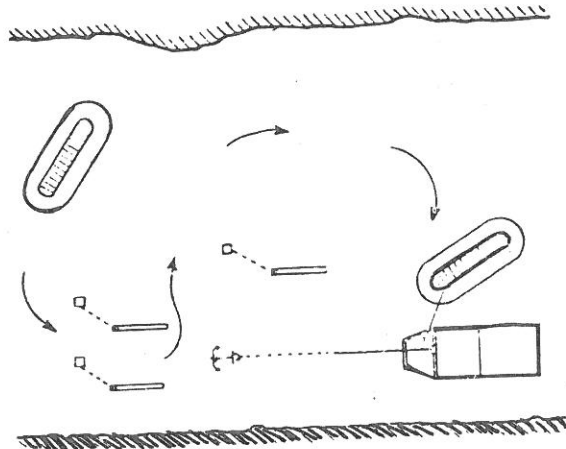


Obr. č. 12. Kyvadlový převoz

vodě je lehčí způsob, nežli je plavba přes vrátka zádí ku předu (po vodě). Plavební dráha se na vodě vyznačuje bójkami tak, aby vždy dvě bóje (plovatky) vytvářely vrata, do nichž plavidla vplují. Těchto vrat může být za sebou i několik popřípadě na širší řece i vedle sebe.

Nejdříve člun odpluje od břehu, propluje vrátky, obepluje další plovatku, pak řidič řídí člun tak, aby se s ním dostal k protivodnímu konci pontonu (plovatky). Řidič natočí člun (plavidlo) tak, aby se přiblížil k zakotvenému plavidlu (plovatce) bokem, přičiž si klekne do

1110.



Obr. č. 13. Proplouvání plovatek a háčkování se na ponton

člunu a krátkým bidlem se zachytí háčkem bidla o boční stěnu plavidla, náraz vyrovná vyručkovaním (povolněním) na bidle. Je-li v člunu (plavidle) jen jeden veslař, musí člun nejprve vmanévrovat do správné polohy, pak jde krokem vpřed, poklekně (poblíž příde) a provede zaklesnutí. Po absolvování tohoto úkonu se osádka s člunem vrátí ku břehu a pomocí provazce člun vykončíčkuje na místo k odplutí a nácvik se opakuje.

1111. Vybavení člunu: osádka 1—7, gumový nafukovací

člun, měch s hadičkou, 7 pádel, 8 záchranných vest, 1 záchranný kruh, 1 vybavený ponton na kotvení, 3 plovatky (podle potřeby i více) a bóje se zátěží.

Kotvení gumového nafukovacího člunu

1112.

Kotvení se provede za pomoci kotvy (nebo jako výpomocné kotvy, upravené břemeno, kameny atp.). Má-li se provést záchrana osob (nebo jiné záchranné práce) z uvázlých lodí, vodních staveb a jiných zařízení v místech, kde je bystrý proud, pak kotvení se provádí podle síly proudu — čím silnější proud, tím je třeba kotvit ve větší vzdálenosti od uvázlého předmětu. Nikdy nekotvit přímo nad uvázlým předmětem. Kotvit vždy stranou 10 až 20 m i více. Po zakotvení se člun popouští na kotvicím laně až na úroveň uvázlého předmětu nebo spíše pod něj, viz obr. č. 14.

Potom se lano přidrží asi 1 m na boku člunu z návodní strany a Č7 řídí člun tak, aby proud narážející na horní bok unášel jej k uvázlému předmětu.

1113.

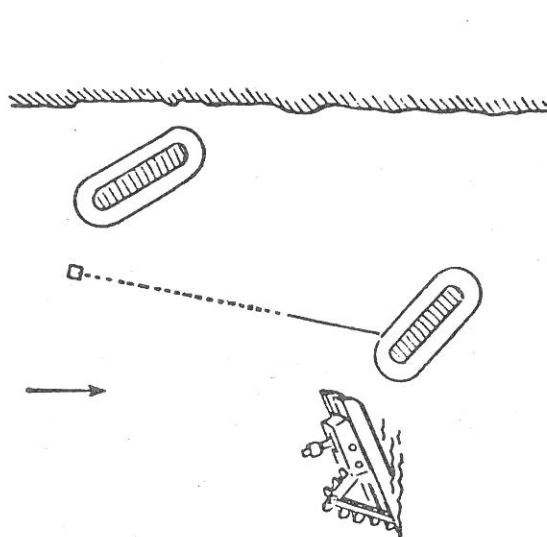
Jízda zpět se provádí tak, že kotvicí lano se přesune na druhý bok člunu a provede se opačná plavba ku břehu. Po skončení akce (nebo nácviku) osádka ručkuje po kotvicím laně až ke kotvě, kterou vyzvedne a pluje ku břehu.

Při řízení gumových člunů je nutno si uvědomit, že plavidlo má tím větší kormidelní sílu, čím rozdílnejší je jeho rychlost od rychlosti vody.

Přistání gumových člunů

1114.

Přistání se provede na povel velitele (instruktora): „Člun — PŘISTAŇ!“. Veslaři podle potřeby provedou ještě několik záběrů. Řidič řídí plavidlo tak, aby při přistání přilehlo ke břehu šikmo bokem bez nárazu. V okamžiku, kdy člun dojíždí ke břehu, velitel člunu velí „STÁT!“. Veslaři přestanou veslovat, Č2 pusť poproudni rukou zavi-



Obr. č. 14. Kotvení a popouštění se na kotvicím laně

ty vazáku, vyskočí na břeh a pozvolným pouštěním provazce zadrží běh člunu a přitahuje jej ke břehu, pak jej přidržuje tak dlouho, dokud osádka neopustí člun. Po přistání na povel velitele člunu „SLOŽIT!“ veslaři složí pádla do člunu. Č2 upevní člun pomocí vazáku k břehu nebo jej osádka vynese na břeh; na povel: „Člun na břeh!“ postupuje osádka člunu stejným způsobem jako při povelu: „Člun na vodu!“.

Na povel: „Družstvo, k odjezdu — PŘIPRAVIT!“ veškeré příslušenství se vyjme z gumového člunu. Nářadí

1115.

se zbaví okamžitě nejhrušší nečistoty a nechá se podle možnosti náležitě osušit.

Soulodí z gumových člunů

1116. Spojením dvou nebo tří velkých gumových člunů a zřízením potřebné nástavby s použitím výpomocného materiálu může být sestaveno soulodí pro přepravu větších nákladů.

Stavba soulodí z gumových člunů o nosnosti 2 tun

1117. Výpomocný materiál:

2 velké gumové čluny
4 roznášecí prkna (fošny) 4—4,80 m délky $\times$ 25 cm $\times$ 4 cm
5 nosníků (trámek) 6,25 m dlouhých $\times$ 14 $\times$ 18 centimetrů nebo 20 cm $\varnothing$
25 fošen krycích, podlahových 3,50 m dlouhých $\times$ 25 cm $\times$ 4 cm
2 obrubníky 6,25 m, 10 $\times$ 14 cm
2 prkna nárazová, čelní 3,50 m $\times$ 25 cm $\times$ 4 cm
4 zábradelní podpěry pro zábradlí, 1,50 m $\times$ 8 cm $\varnothing$
2 tyče pro zábradlí 3,50 m $\times$ 8 cm
2 tyče pro zábradlí 6,25 m $\times$ 8 cm
16 dřevěných klínů
44 spojovacích vázacích lan asi 7 m dlouhých (případně asi 28 m drátu 2—3 mm $\varnothing$)
12 spojovacích (vázacích) lan náhradních, asi 40 hřebíků 18—20 cm dlouhých, 1 pilku, 1 sekeru, 1 kladivo, 1 kleště, 1 nůžky na drát.

- 1118.

Nejprve se připraví gumové čluny k zásahu, jak je uvedeno v čl. 1117. Po spuštění obou gumových člunů na vodu se zakotví ke kůlům, stromům nebo kotvou za pomoci vazáků, které se připevní na přední a zadní části obou člunů za přídržná a ochranná lana. Při stavbě, nakládání materiálu a při přistávání musí hloubka vody

činit nejméně 0,5 m, při menší hloubce by čluny dosedly na dno a mohly by se poškodit. Proto je třeba této otázky věnovat zvláštní pozornost.

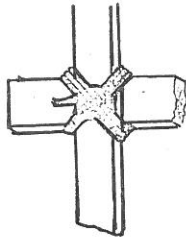
Jakmile jsou gumové čluny na vodě v boční poloze s břehem a zakotveny, vyvážou se postranní roznášecí fošny pomocí vazáků k poutkům člunu křížovým uzlem. Na vnějších postranicích gumových člunů se vyznačí pak míry pro umístění vnějších nosných trámů (nosníků).

Při délce postranní roznášecí fošny 4,80 m měří se 1 m od jednoho konce do středu člunu a při délce roznášecí fošny 4 m měří se 0,60 m do středu, tímto způsobem se určuje místo (střed) pro uložení prvních dvou postranních nosníků (trámů).

Všechny nosníky (nosné trámy) se pokládají na postranní roznášecí fošny vyšší hranou nahoru a vyvážou se kozlíkovou převázkou dřeva (viz obr. č. 16).

Nejdříve se pokládají na gumové čluny (roznášecí fošny) vnější postranní nosníky, a to tím způsobem, aby konce nosníků (trámů) přečnívaly horní část trupu člunu o 12,5 cm (viz obr. č. 17). Před položením nosníků je nutno na spodních jejich stranách připevnit (přibít) podkládací prkna pro připevnění (přibítí) zábradelních podpěr (viz. obr. č. 17). Vzdálenost od vnějšího nosného trámu až do středu podkládacího prkna musí činit 1,05 m.

Vnější nosníky vyvážou se nejprve na vnější roznášecí postranní fošné člunu vzdálenějšího od břehu (přečnívající délka 12,5 cm). Za pomoci obou těchto nosníků vysune se pak člun od břehu tak daleko do vody, až se dosáhne požadované vzdálenosti (12,5 cm) také na druhé vnější straně v horním trupu druhého člunu při břehu. Teprve po vyvážení i tohoto boku člunu vyvážou se nosníky (trámky) také na vnitřních postranicích obou gumových člunů. Po vyvážení obou vnějších nosníků položí a vyváží se zbývající nosníky (trámky), a to nejprve střední a pak teprve oba nosníky mezi vnějším a středním nosníkem



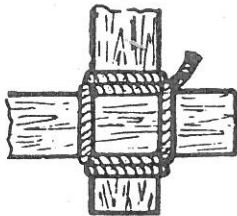
Obr. č. 15. Křížová převázka dřeva

(viz obr. č. 17). Pro snadnější vyvazování nosníků (trámů) podloží se pod postranní nosnou fošnu násada pádla.

Uložení nosníků

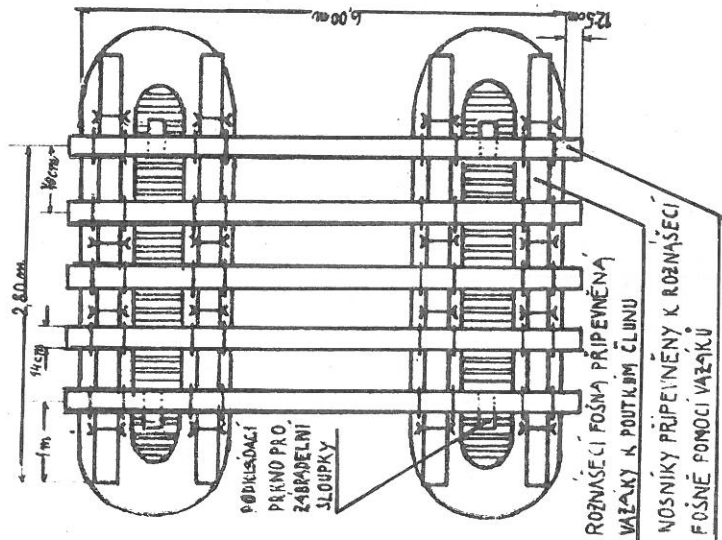
1121. Po vyvážení nosných trámů (nosníků) pokládají se krycí podlahová prkna (fošny). Pro vyvazování obrubníků (trámů) musejí být vyřezány zářezy (otvory) po obou stranách mezi prvním a druhým, devátým a desátým a mezi čtyřtřídavacím a pětadvacátým krycím prknem.

1122. Pro zábradelní sloupky se musí vyřezat otvory ze strany do pátého a jedenadvacátého krycího prkna po obou stranách. Pak se položí naplocho přes nosné trámy



Obr. č. 16. Kozlíková převázka dřeva

obrubníky a vyvážou se mezi shora jmenovanými podlahovými prkny vazáky (nebo drátem) a utáhnou se klínem (viz obr. č. 18).



Obr. č. 17. Schéma 2 t soulodí na dvou gum. člunech s použitím výpomocného materiálu — uložení nosníků

1123. Podpěry pro zábradlí zasadí se do výřezů provedených do krycích podlahových prken, takže pak stojí na podkladních prknech. Přípevní se k nosnému trámu a k obrubníku položenému na podlahových prknech pomocí vazáků (kozlíkovou převážkou dřeva) nebo za pomoci hřebíků. Mohou se také přípevnit pomocí předem zhotovených třímenů.
- Ve výši asi 1,10 m nad podlahou vyvážou se křížovou převážkou obě tyče pro zábradlí délky 6,25 m (viz obr. č. 18). Na boku soulodí směrem k vodě přípevní se napříč soulodí tyč pro zábradlí dlouhé 3,50 m.
1124. Nakonec se přípevní za pomoci hřebíků po obou stranách nárazová (koncová) prkna v jedné rovině s horní hranou podlahových prken.
1125. Po naložení soulodí přípevní se i druhá tyč pro zábradlí délky 3,50 m směrem k břehu.
- Obsazení soulodí**
1126. Posádka soulodí z gumových člunů nosnosti 2 t sestává z velitele a jedenácti požárníků. Z tohoto počtu jsou dva určeni jako kormidelníci (řidiči).
1127. Posádka soulodí z gum. člunů nosnosti 3 t sestává z velitele a 18 požárníků. Z těch jsou dva určeni jako kormidelníci (řidiči).
1128. Vedle osádky v plavidlech je nutno určit na každém soulodí a na přistávacím můstku 2 až 4 muže pro obsluhu lánecí a k výpomoci při naložování a vyloďování.
1129. Soulodí se mohou pohybovat pádlováním, bidlováním, vlečením, posrtekem nebo vodním pohonem (dvěma proudy B z přenosné stříkačky umístěné na soulodí).
- Stavba soulodí z gumových člunů o nosnosti 3 tun**
1130. Soulodí z gumových nafukovacích člunů o nosnosti 3 tun lze použít do rychlosti vodního proudu 1,5 m/s.

1131.

Výpomocný materiál:

- 3 velké gumové nafukovací čluny
 - 6 roznášecích prken (fošen) 4,80 m dlouhých $\times$ 25 cm $\times$ 6,5 cm.
 - 4 nosníky (trámky) 6,25 m dlouhých $\times$ 18 nebo 20 cm $\times$ 25 prken (fošen) krycích podlahových 3,80 m dlouhých $\times$ 25 cm $\times$ 6,5 cm
 - 2 obrubníky 6,25 m $\times$ 14 $\times$ 18 cm
 - 50 spojovacích (vázací) lan asi 7 m dlouhých (nebo 350—400 m drátu 2—3 mm $\varnothing$).
 - 8 spojovacích (vázací) lan náhradních (asi 35 hřebíků 12 cm dlouhých a 6 hřebíků 18—20 cm dlouhých)
- Totéž potřebné nářadí jak je uvedeno při stavbě soulodí 2 tun.

1132.

Po vyvázání nosných trámů (nosníků) pokládají se krycí podlahová prkna (fošny). Pak se položí z pravé a levé strany obrubníky a vyváží se kozlíkovou uvázkou k nosníkům na každém rohu.

1133.

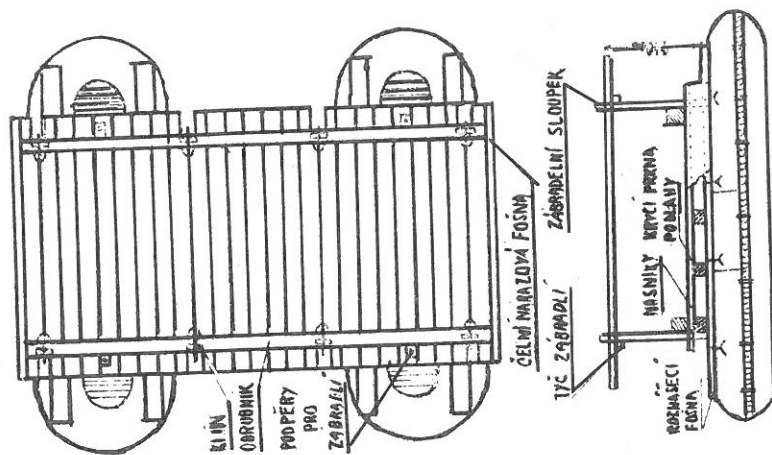
Hlavní zásady pro jejich konstrukci jsou:
— paluba soulodí musí rozdělovat váhu břemene rovnoměrně na všechna plavidla soulodí,
— přístavní můstky musí být tak řešeny, aby při nakládání a vykládání břemene dosedly konce nosníků soulodí na pevnou podporu.

Lávka z gumových nafukovacích člunů

1134.

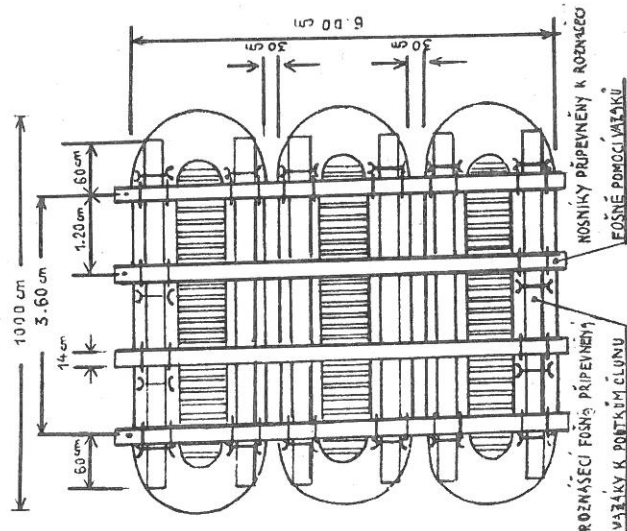
Další možností využití gumových nafukovacích člunů je stavba nouzových lávek v územích postižených zátopami apod. Ve stojatých vodách mohou lávky z gumových člunů mít libovolnou délku, v proudící vodě nemají být delší než 50 m.

Jeden úsek pozůstává z jednoho malého gumového člunu a nástavby, která dosahuje z tohoto člunu na břeh nebo k dalšímu člunu.

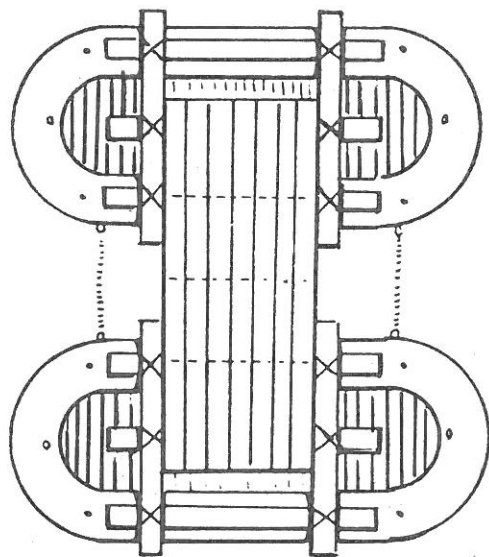


Obr. č. 18. 2 t soulodí s použitím výpomocného materiálu — pohled z boku

1135. Pro jeden úsek lávky z gumových člunů je třeba tohoto stavebního a spojovacího materiálu:
 1 malý gumový nafukovací člun
 2 roznášecí prkna $2 \text{ m} \times 15 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$



Obr. č. 19. Schéma 3 t soulodí na třech gum. člunech s použitím výpomocného materiálu — uložení nosníků

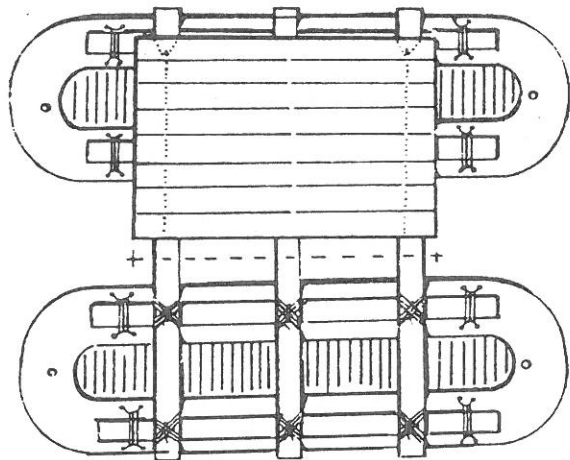


Obr. č. 20. Soulodí sestavené jiným způsobem

- 2 nosné trámký (nosníky) $5,50 \text{ m} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ nebo $13 \text{ cm} \varnothing$
 2 podlahová krycí prkna (fošny) $4 \text{ m} \times 25 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$
 6 příčných prken $1 \text{ m} \times 18 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$
 2 podpěry pro zábradlí $1,50 \text{ m} \times 8 \text{ cm} \varnothing$
 2 latě pro zábradlí $4,50 \text{ m} \times 8 \text{ cm} \varnothing$
 10 spojovacích vázacích lan (vazáků) asi 7 m dlouhých, asi 65 hřebíků 8 cm dlouhých.

Pro stavbu několika úseků je třeba tohoto nářadí: 3 pily, 3 sekery, 3 kleště, 3 kladiva, 2 palice pro zatlučení kůlů na břehu, pásmo na měření nebo dvoumetry.

Před započetím stavby lávky zarazí se na každém



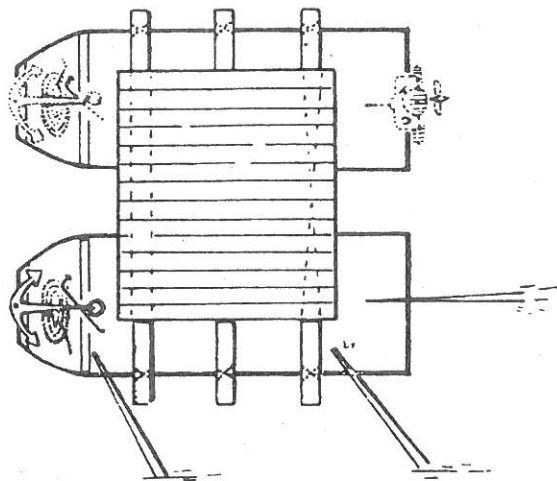
Obr. č. 20a. Soulodí sestavené jiným způsobem

břehu jeden kůl; pomocí lana, které se natáhne a připevní na tyto kůly, určuje se postavení lávky. Pak prověříme šířku zatopeného místa a podle zjištěné vzdálenosti se sestaví lávka.

1138. Stavba lávky: nejprve se vyvází postranní roznášecí prkna na gumový člun křížovým úvazem. Pak se přibíjí na nosníky příčná prkna ve stejných vzdálenostech od sebe tak, aby se jejich konce kryly s nosníky, ze spodní se přibíjí podložky a zarážky. Pak se spustí gumové čluny na vodu rovnoměrně s břehem

a lávka z gumových člunů vysune se pak od břehu kupředu.

Připravené a již hotové nosníky s přibíjími podložkami a příčnými prkny vloží se do prvního gumového člunu, vyvází se kožíkovou úvazkou a posunou se ve směru lávky vpřed. Na dalším úseku vloží se připravené nosníky do druhého gumového člunu, vyvází se kožíkovou úvazkou a posunou se ve směru lávky vpřed. Je-li potřeba postavit ještě další úsek, postupuje se stejným způsobem.



Obr. č. 21. Schéma soulodí na dvou pontonech za pomoci výpomocného materiálu

1139.

V místech, kde je vodní proud, je nutno gumové čluny před vyvazováním nosníků zakotvit. Zakotvit se mohou na břehu, při větších vzdálenostech na vodě kotvami, viz obr. č. 22.

1140.

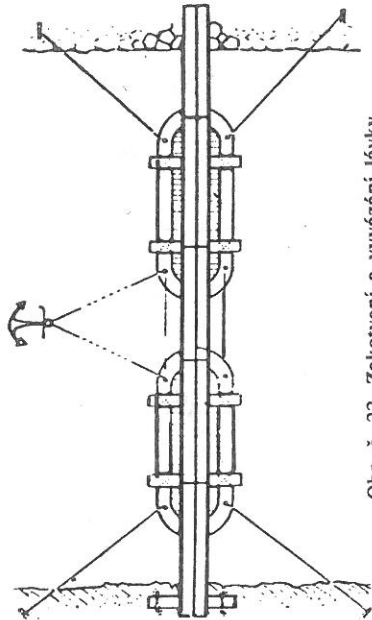
Po zakotvení vyvází se nosníky košíkovou uvázkou, podpěry pro zábradlí s příslušnými opěrnými latěmi. Posledním úkolem je podkládání krycích podlahových prken (fošen), které se připevní hřebíky na příčná prkna ve středu gumového člunu v místech, kde prkna na sebe navazují, a to viz obr. č. 22.

1141.

V proudící vodě se čluny musí zakotvit a vyvázat k sobě. V klidné vodě není třeba kotvit, stačí vyvázat ku břehu a na vzdálenost prken (fošen) k sobě. Jakmile jsou lávky u břehu sestaveny, dopraví se druhý konec lávky veslováním, odrážáním atp. k druhému břehu, kde se vypne a vyváže ke břehu. Po lávce se přechází jednotlivě za sebou ve větších vzdálenostech od sebe.

1142.

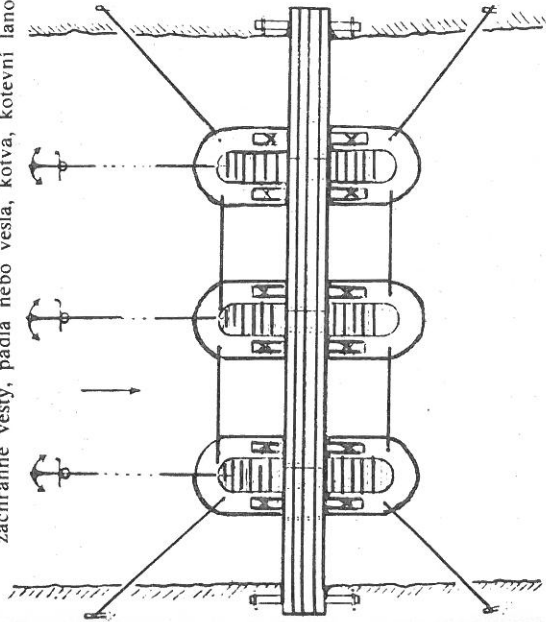
Pro stavbu lávky může být použito také jiné metody různých velikostí a rozměrů. Malé gumové čluny mohou současně tvořit u břehu plovoucí podpěry.



Obr. č. 22. Zakotvení a vyvázání lávky

336

Čím silnější je proud, tím je třeba delšího kotevního lana. Toto způsobu můžeme použít při natahování lana přes řeku. Ke kyvadlovému převozu můžeme použít pontonu i jiných druhů lodí. Technické vybavení: osádka 1—4, záchranné vesty, pádla nebo vesla, kotva, kotevní lano.



Obr. č. 23. Zakotvení a vyvázání lávky

Oddíl 6

ZŘÍZENÍ PŘEVOZU

1143. Převoz umožňuje přepravu většího počtu lidí, zvířat nebo materiálu, které není možné přepravit jednotlivými

337

plavidly. Převozové soulodí, složené z několika plavidel a opatřené palubou, viz obr. 17, 18 a 19. Jestliže konstrukce plavidla (paluby) nemá dostatečně dlouhé převislé konce, je třeba pro bezpečné naloďování a vyloďování břemen zřídit přistavní můstky, v příznivých podmínkách i dostatečně únosné, přenosné rampy. Přistavní můstky musí být řešeny tak, aby při nakládání a vykládání břemen dosedly konce nosníků soulodí na pevnou podporu.

1144. Podle způsobu pohonu rozeznáváme tyto druhy převozů:
 převozy veslové,
 převozy motorové,
 převozy lanové,
 převozy kladkové,
 převozy kyvadlové.

1145. Zásadou je, že všechny druhy převozů na proudici vodě je třeba vybavít kotevním nářadím a vesly, aby v případě potřeby posádka mohla převozové soulodí dopravit ke břehu nebo je zakotvit.

Soulodí při naloďování a vyloďování se musí řádně zajistit k přistavnímu můstku vpředu i vzadu. Uvazovací lana upevněná na břehu musí svírat se břehem úhel menší než 45 stupňů.

1146. Veslové převozy používají se na převážení lehčích břemen na řekách se slabým a středním proudem. Při větším proudu nebo těžším břemenu jakož i tehdy, jestliže místo přistání a odplutí jsou celkem v pokojné vodě.

1147. Konstrukce veslového převozu musí umožnit umístění potřebného počtu vesel a veslařů na přídi i zádi soulodí podle síly proudu a váhy soulodí (viz obr. 18 a 19). Posádku zpravidla zesilujeme, to znamená, že ke každému veslu dáváme po dvou veslařích. Velitel soulodí se před odplutím přesvědčí, zda všichni veslaři znají své povinnosti a činnost v případě zakotvení. Po dvouhodinové práci je třeba mužstvo vystřídat.

1148.

Kromě posádky, která je určena k veslování, určíme na každém soulodí dva až čtyři muže pro obsluhu lan a na výpomoc při naloďování a vyloďování.

Motorové převozy

1149. Od veslových převozů se odlišují jen tím, že jsou poháněny motory.

Pro odplutí, plavbu a přistání soulodí s motorovým pohonem platí podobná pravidla jako při veslovém převozu.

1150.

Zvláštní opatrnost je nutno věnovat při odplování na proudici vodě, není-li vzhledem k malé hloubce možné použít propulzorů nebo motorových člunů. Při přistání je nutno včas změnit rychlost a natočit plavidlo proti vodě, aby nenarazilo na břeh a klidné přistálo. Na silné proudici vodě zabrzdíme běh plavidla natočením proti vodě; na slabém proudu a na klidné vodě, případně na vratném proudu, je nutno pamatovat na setrvačnost plavidla a motor včas vypnout.

1151.

Jestliže soulodí bereme do vleku, pak vlečná lana se upevní na soulodí buď na uvazovací zařízení, anebo se uváže na ližinu. Při odplutí se musí vlečná lana napínat pomalu, aby se zabránilo utržení lana. Při plavbě je nutno, aby vlečná lana byla stále napnutá i při obrazech a změně směru. Tuto zásadu musíme dodržovat i při plavbě z klidné vody do proudící a naopak.

Soulodí můžeme vlečným člunem také postřikovat.

Lanové převozy

1152.

Lanovými převozy můžeme převážet i nejtěžší břemena na klidné vodě a přes úzké překážky. Převážet tímto převozem na proudici vodě a přes překážky, které jsou širší více jak 60 m, je velmi těžké a nedoporučuje se.

1153. Průběžné lano je volně natažené přes vodu, případně může viset až do vody. Lano musí být na obou březích upevněno zcela bezpečně (stromy, které skýtají jistotu, že se nevyvrátí, zaberané piloty, někdy i kotvení koryt apod.). Lano (zpravidla konopné) přetáhneme na loďce anebo jiným menším plavidlem, anebo přetáhneme lodíkou nejdříve šňůru a na ní potom lano.

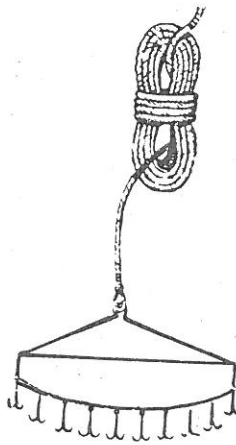
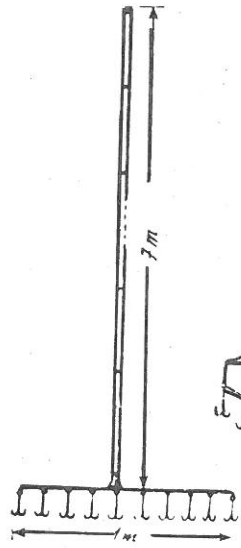
1154. Převážení se děje tak, že posádka umístěná na přední plavidla, ručkováním po laně přetahuje soulodí od jednoho břehu ke druhému.

1155. Jiný způsob lanového převozu je v tom, že se na každé straně soulodí upevní lano a soulodí přetahuje buď mužstvo umístěné na obou koncích, anebo navijáky, traktory, auta apod.

1156. Kladkové přívozy jsou vhodné pro převoz nejtěžších břemen na řekách s bystrým proudem. Není-li proud dostatečně silný, zrychluje se převážením současným tahem za lana tak, jak je to popsáno v čl. 1154 a 1155 o lanových převozech. Pohyb přívozu se uskutečňuje působením proudu na plavidlo, jež je zavěšeno na kladce, která projíždí po průběžném lanu napjatém přes vodní překážku. Lano musí být na obou březích řádně upevněno v dostatečné výši, aby při zatížení nekleslo do vody.

1157. Po napnutí lana se soulodí upevní na kladku závěsným lanem. Délka závěsného lana musí být taková, aby soulodí mohlo dosáhnout břehu i plouráním. Na hák kladky se zavěsí další dvě lana, která se upevní v krajních plavidlech soulodí. Přitažením nebo povolením těchto krajních lan se soulodí postaví na plourání buď vpravo, nebo vlevo.

1158. Kyvadlové přívozy je možno použít na úzkých až středních řekách s bystrým proudem a v místech, kde je dostatečně dlouhý přímý úsek vodního koryta (1,5krát až 2 krát delší, než je její řeka). Pohyb soulodí se uskutečňuje působením proudu na zakotvené plavidlo, které plouhá od břehu ke břehu.



Obr. 24. Hledačka na tyči a laně

1159. Principem kyvadlového přívozu je soulodí zavěšené na dlouhém laně a zakotvené. Podle rychlosti proudu se soulodí zakotví buď kotvou popřípadě i více kotvami, nebo zvláštním plavidlem protiproudě zpravidla do proudnice na vzdálenost 1,5 až 2 násobku šířky řeky. Lano je třeba nadzvedávat, aby se nezachytlo za různé překážky ve vodě, a to potřebným počtem plouracích článků (plavidel, dřev apod.). Soulodí se usměrňuje povolením nebo přitažením vedlejších lan, která jsou upevněna na hlavním laně.

O d í l 7

Hledání utonulých osob a předmětů

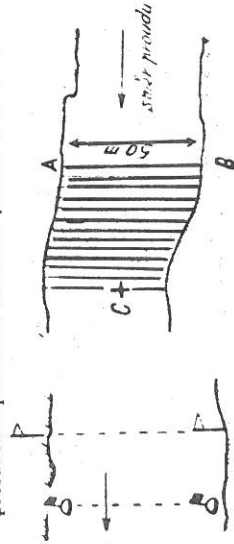
1160. Hledání utonulých osob a jiných předmětů se provádí

za pomoci kotviček — hledáčky. Provádí se malým gumovým nafukovacím člunem o osádce 3 členů, popř. rybářskou lodkou apod.

Hledácká tyč je (z lehkého kovu) dlouhá 7 m, na doljším konci je rameno 1 m dlouhé, na němž je 10 kotviček zavěšeno na karabinkách s krátkým řetízem, kotvičky jsou asi 10 cm velké. Hledání utonulých za pomoci této tyče — hledáčky se provádí do hloubky 5—6 metrů, do větších hloubek používá se kotviček na provázci (viz obrázek č. 24).

1161. Vzdálenosti na vodě se zkracují a tak málokdy se odhadne nebo přesněji určí místo utonutí. Abychom utonulého (nebo jiné předměty) našli, je třeba prohledat větší úsek. Není-li řeka nebo rybník příliš široký, pak se provádí hledání tím způsobem, že přes vodu natáhneme provazec, který se upevní na obou březích, nebo jej drží na každé straně břehu další členové osádky.

1162. Velitel zásahu určí výchozí bod, od kterého se začne prohledávání. Např. bod „A“ pravý břeh, bod „B“ levý břeh (určuje se po směru proudu). Prohledávání se provádí od bodu A, to je od pravého (levého) břehu podle nataženého provazce až k bodu B, to je k levému břehu. Jestliže výsledek v tomto úseku byl negativní přesuneme provazec ve směru proudu o 1 m dále a hle-



Obr. č. 25. Schéma hledání utonulého podle nataženého provazce a podle označení bójek

dání pokračuje opačným směrem, to je od bodu B levého břehu k bodu A pravého břehu. Toto se opakuje až do pozitivního výsledku, jenž je označen bodem „C“ viz obr. č. 25.

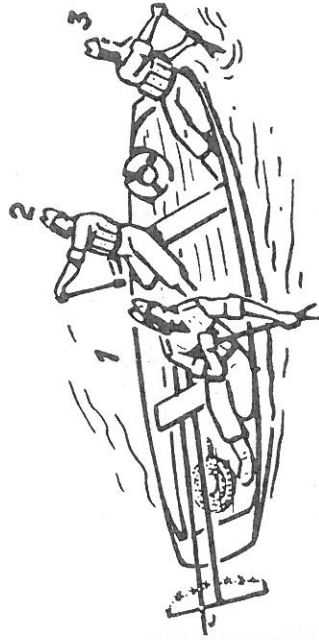
1163. Tímto způsobem se hledají i jiné předměty; u železných kovových předmětů se použije magnetu.

1164. Vybavení: malý gumový člun (nebo rybářská pramice), viz obr. č. 26, 27, 28, osádka 3členná, záchranné vesty, záchranný kruh, pádla, hledací kotvičky, provazce.

1164a Výcvik potápěčů a použití speciálních záchranných prostředků se řídí zvláštními předpisy.

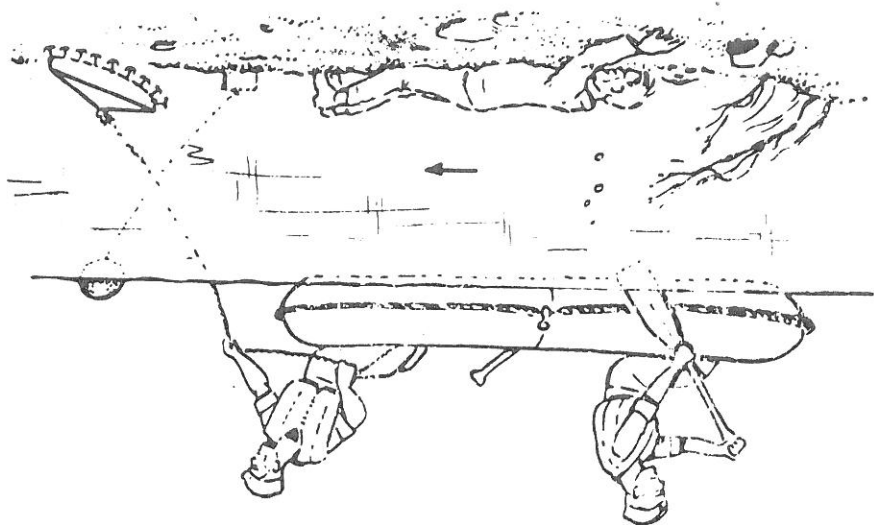
Veřejné požární útvary potápěčské práce neprovádějí. Výjimku tvoří VPÚ, které mají k tomu doporučení ministerstva vnitra — HSPO ČSSR a oprávnění vydané celostátní komisí pro schvalování potápěčských stanic v resortu ministerstva lesního a vodního hospodářství.

Pravidla o bezpečnosti práce potápěčů vydalo ministerstvo zemědělství, lesního a vodního hospodářství jako směrnice dne 1. července 1965.



Obr. č. 26. Schéma rybářské pramice vybavené k hledání utonulých

Obr. č. 28. Schéma hledání utonulého za pomoci hledačky na laně



Obr. č. 27. Schéma hledání utonulého za pomoci hledačky na tyči

