

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

DODRŽOVÁNÍ ZÁSAD BEZPEČNOSTI PŘI VODNÍ TURISTICE NA ČESKÝCH ŘEKÁCH

Bakalářská práce

Autor: Martin Machala

Studijní program: Tělesná výchova se zaměřením na ochranu
obyvatelstva

Vedoucí práce: Mgr. Jiří Vrba

Olomouc 2023

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Martin Machala

Název práce: Dodržování zásad bezpečnosti při vodní turistice na českých řekách

Vedoucí práce: Mgr. Jiří Vrba

Pracoviště: Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Rok obhajoby: 2023

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou vodní turistiky, zejména dodržováním bezpečnostních zásad a používáním vhodného vybavení. V teoretické části jsou vyjmenována možná nebezpečí, která mohou turisty na řekách ohrožovat, důraz je kladen na požívání alkoholu, který je při vodní turistice velmi častým. Dále charakterizuje vhodnou výzbroj a výstroj. Zabývá se problematikou vhodné obuvi a oblečení, použití záchranných vest a informuje o základních typech lodí. Praktická část byla zaměřena na dodržování těchto bezpečnostních zásad, zejména kontrolou správné výstroje. Informace pro praktickou část byly získány pomocí pozorování a dotazování přímo na českých řekách, Vltavě a Ohři.

Klíčová slova:

Vodní turistika, výstroj, výzbroj, bezpečnost, řeka

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification**Author:** Martin Machala**Title:** Compliance with the principles of safety in water tourism on Czech rivers**Supervisor:** Mgr. Jiří Vrba**Department:** Department of Adapted Physical Activities**Year:** 2023**Abstract:**

This bachelor thesis deals with the issues of water tourism, especially by following safety principles and using appropriate equipment. The theoretical part lists the possible dangers that can threaten tourists on rivers, emphasis is placed on the consumption of alcohol, which is very common in water tourism. It further characterizes appropriate gear and equipment. It deals with the issue of appropriate footwear and clothing, the use of life jackets and informs about the basic types of boats. The practical part was focused on compliance with these safety principles, especially by checking the correct equipment. Information for the practical part was obtained through observation and questioning directly on Czech rivers, Vltava and Ohře.

Keywords:

Water tourism, gear, equipment, safety, river

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracoval samostatně pod vedením Jiřího Vrby, uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Potštátě dne 19. června 2023

.....

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Jiřímu Vrbovi za pomoc, ochotu při konzultacích a cenné rady, které mi poskytl při zpracování bakalářské práce.

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod	9
2 Přehled poznatků	10
2.1 Vodní turistika	10
2.1.1 Historie vodní turistiky u nás.....	11
2.2 Stupně obtížnosti řek.....	12
2.2.1 Klidné až mírně tekoucí	13
2.2.2 Rychle tekoucí a divoké řeky	13
2.3 Výstroj.....	15
2.3.1 Obuv	15
2.3.2 Oděv	18
2.3.3 Vesty.....	20
2.3.4 Helma	22
2.4 Výzbroj.....	23
2.4.1 Lod'.....	23
2.4.2 Pádlo.....	25
2.4.3 Lékárnička.....	26
2.5 Nebezpečí při vodní turistice	26
2.5.1 Objektivní nebezpečí.....	27
2.5.2 Subjektivní nebezpečí.....	30
3 Cíle.....	33
3.1 Hlavní cíl.....	33
3.2 Dílčí cíle.....	33
4 Metodika	34
4.1 Výzkumný soubor	34
4.2 Metody sběru dat	34
5 Výsledky.....	35
5.1 Vhodná obuv.....	35

5.2	Záchranné vesty	36
5.3	Lékárničky	37
5.4	Alkohol	38
5.5	Výsledky zahrnující organizované skupiny	40
6	Diskuse	42
6.1	Vhodná obuv	42
6.2	Záchranné vesty	42
6.3	Lékárničky	43
6.4	Alkohol	43
6.5	Organizované skupiny	44
7	Závěry	46
8	Souhrn	47
9	Summary	48
10	Referenční seznam	49

1 ÚVOD

Vodní turistika na českých řekách v poslední době zažívá velký rozmach. Díky rozsáhlé síti kempů a půjčoven lodí se stala dostupnější pro řadu lidí, kteří nemají v dostatek zkušeností s výběrem vhodné výstroje, s řízením lodi, nebo řešením nebezpečných situací.

Lidé, kteří na české řeky vyrážejí by měli mít povědomí nejen o tom, jak se na vodu správně vybavit a co si s sebou na loď vzít, ale také o rizikovém chování, které může ohrozit na zdraví či na životě je samotné anebo jiné vodáky. Proto jsou v teoretické části vysvětleny základní pojmy, které s vodní turistikou souvisí. Důraz je kladen zejména na výstroj a výzbroj, ale jsou zde rozepsány i nebezpečí, které na vodáky na řekách čekají. Tématem správného vybavení při vodní turistice se rovněž zabývá i výzkum, který byl v rámci bakalářské práce realizován. V praktické části jsou výsledky tohoto výzkumu zpracovány a vyhodnoceny.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Vodní turistika

Každý rok navštěvují české řeky tisíce lidí. To jednoznačně vypovídá o oblibě vodní turistiky jejíž tradice sahá až do 30. let 20. století. Zejména v posledních letech se jako forma rekreace stala velmi atraktivní pro většinu populace. (Bílý, Kračmar & Novotný, 2001)

To ovlivnila hlavně dobrá dostupnost, která je zajištěna zřízením řady kempů, občerstvení a půjčoven lodí kolem velkých českých řek. Díky nim odpadla vodním turistům řada starostí, jako například půjčení a doprava lodi k řece a zpět.

Vodní turistiku řadíme mezi aktivity v přírodě. K nim řadíme především činnosti, které konáme vlastní silou a které jsou spjaty se šetrným užíváním přírodního prostředí nebo překonáváním přírodních překážek. Při aplikaci odpovídajících metod a přístupů má výchovný potenciál a vede k rozvoji osobnosti. (Neuman et al., 2000)

Vodní turistika je tvořena třemi základními složkami. Jsou to vlastní pohyb na vodě, kulturně-poznávací činnost (poznávání bezprostředního okolí řeky) a odborně-technické dovednosti pro nejnnutnější opravy, zajištění lodě, táboření a vaření v přírodě. (Bílý, Kračmar & Novotný, 2001)

Požadavky na dovednosti nutné pro opravu lodí se v dnešní době značně snížili. Oproti starým laminátovým lodím, které byli citlivé na nárazy, se dnes používají lodě z plastu nebo gumové nafukovací rafty. Tyto lodě jsou podstatně odolnější vůči nárazům, a proto odpadá potřeba být schopný lodě opravovat. Ovšem i dnes můžeme na řekách vidět lodě ze dřeva a laminátu, ale na českých řekách jsou velmi vzácné.

Vodní turistiku dělíme na formy: krátkodobou a dlouhodobou.

1. **Krátkodobou formou vodní turistiky** – rozumíme vodáckou akci trvající cca. dva dny. Pro tuto formu mohou být vybírány řeky o větší obtížnosti, ale vzhledem k bezpečnosti není vhodné jezdit na takové řeky sám.
2. **Dlouhodobé formy vodní turistiky** – jsou uplatňovány převážně v době dovolených a prázdnin. Mají zpravidla rozsah rodinné dovolené. Vybírány jsou méně obtížné řeky. Využívány jsou autobusy či automobily pro přepravu bagáže, každý den je ubytování realizováno v jiném kempu a je nutné zajistit i stravu. Proto je jejich realizace organizačně náročnější. (Bílý, Kračmar & Novotný, 2001)

2.1.1 Historie vodní turistiky u nás

První zmínky o využívání lodí na našem území můžeme najít již ve středověku. V tomto období se využívali různé typy lodí nejen pro dopravu, rybolov či převoznictví, ale částečně i k turistickým účelům. Jedním z prvních českých vodáků byl rytíř Jan Zachař z Pašiněvsi, který si v 15. století přivezl ze Skandinávie kajak. Ten od českého krále dostal kajakaře v kajaku i do rodového erbu. Podíl na dopravním ruchu na našich řekách měli mlynáři, kteří byli zodpovědní za udržování stálého stavu vody na jezech. Sjízdnosti Vltavy byla věnována pozornost již od dob Karla IV. (Kodeš & Hruša, 1990, Český svaz kanoistů, 2013)

Český svaz kanoistů (2013), Kodeš a Hruša (1990) se dále zabývají turistickými a sportovními snahami datující se od poloviny 19. století. V tomto období se na našem území začínají zakládat zábavní kroužky a tělovýchovná hnutí využívající lodí pro účely rekreace. Rovněž se objevily pokusy o založení sportovního klubu. Vývoji české tělovýchovy a sportu, ale nepřáteli tehdejší politické poměry.

V tomto období se na českých řekách nejvíce používali dva typy lodí: sandolíny a maňasky. Ty byly využívány, jak k rybolovu, tak ke svátečním vyjížděnkám. Rovněž se na těchto lodích se měly konat závody u pražských plováren. V 70. letech 19. století se na českých řekách objevují kánoe, které si přivezli angličtí obchodníci pro své výlety po našich řekách. V těchto letech byla plavba na kánoích výjimkou a používali je zejména cizinci. Češi začali kánoe používat až na začátku 20. století. (Český svaz kanoistů, 2013)

Důležitými organizacemi, které se podílely na rozvoji vodní turistiky v českých zemích byly: Klub českých turistů, Český Yacht klub a Vysokoškolský sport. Nejdůležitější je ovšem vznik národního kanoistického svazu, roku 1913, protože teprve ten vytvořil předpoklady pro zdokonalení vodní turistiky na kánoích a rozvoje kanoistiky jako sportu. Velký rozmach zažila vodní turistika po vzniku samostatného Československa. Ve 20.-30. letech 20. století vznikala řada kanoistických klubů a kanoistika se šířila i díky trampskému hnutí. Roku 1928 je pronajato první tábořiště určené pro vodáky a roku 1930 uzavírá Svaz kanoistů dohodu o spolupráci s Klubem československých turistů. (Kodeš & Hruša, 1990) (Český svaz kanoistů, 2013)

V období druhé světové války se vodní turistika prakticky nekonala. Roku 1945 byla snaha o obnovu sítě tábořišť, ale při reorganizaci tělovýchovy v roce 1948 byl podceněn význam tábořišť a ta zanikla. Obrat k lepšímu nastává až roku 1956, kdy se uskutečnily první vodácké turistické jízdy zdatnosti a škola cvičitelů vodní turistiky. Roku 1971 byli dále zavedeny výkonnostní odznaky pro vodní turisty. Roku 1970 byla uzavřena nová dohoda mezi svazy turistiky a kanoistiky, která byla roku 1981 novelizována. (Kodeš & Hruša, 1990)

V 90. letech 20. století dochází k prudkému rozvoji vodní turistiky. Pozitivní vliv na ni mělo porevoluční otevření hranic, masová výroba odolných plastových lodí a vznikající síť půjčoven lodí a vodáckého vybavení. Velký boom nastal i po uvedení filmu Raffáci. Do tohoto období se datuje i začátek komerčního raftingu. (Český svaz kanoistů, 2013)

2.2 Stupně obtížnosti řek

Při vodní turistice je potřeba znát obtížnost vodního toku dříve než vodák na řeku vyrazí. Důvodem je zjištění rizik, které na řece hrozí a zhodnocení svých dovedností. Pokud vodák usoudí, že jsou jeho dovednosti pro sjetí řeky dostatečné může na řeku vyrazit. Své schopnosti musí každý vodák odhadnout sám. Protože s každým stupněm obtížnosti stoupá i míra nebezpečí, která na vodákům při jízdě na takové řece hrozí.

Pro zhodnocení obtížnosti vodního toku existuje řada faktorů, ale nejdůležitější jsou tyto tři základní kritéria:

1. Spád řeky (udává se v ‰)
2. Průtok vody (množství vody za jednotku času – m³/sec)
3. Charakter koryta řeky

Obecně lze říct, že s rostoucím spádem a průtokem stoupá i náročnost dané řeky. Charakter řečiště oba faktory ovlivňuje. Například řeky s širokým korytem a pravidelným tvarem dna nebývají příliš obtížné ani při větším spádu a rychlejším průtoku vody. Oproti tomu řeky s úzkým korytem a nepravidelným dnem zataraseným balvany bývají podstatně obtížnější i při menším spádu a průtoku vody. (Štemprok et al., 1983)

Pro odhadnutí obtížnosti řek se používá řada klasifikací, z nichž u nás nejpoužívanější a nejrozšířenější je tzv. alpského hodnocení řek. Rozlišuje vodní toky na dvě kategorie:

1. Klidné až mírně proudící řeky
2. Rychle tekoucí až divoké řeky

Do klasifikace se nezahrnují umělé stavby nebo jezy. Tato místa a úseky, které po nich následují svou náročností často neodpovídají uváděné klasifikaci, mohou být až o jeden stupeň náročnější než zbytek řeky. Proto jsou na řece označena a je doporučeno v těchto místech dbát zvýšené opatrnosti. (Ptáček a kol., 2015)

Pokud se jedná o jez, doporučuje se první místo prohlédnout a v případě, že si vodák není jistý svými dovednostmi, doporučuje se loď přenést po souši.

2.2.1 Klidné až mírně tekoucí

Dříve byli děleny do třech podkategorií: ZWA, ZWB a ZWC. V dnešní době se pro tyto tři stupně používá společné označení ZW. (Ptáček a kol., 2015) Jedná se o klidnou, téměř neproudící vodu, například v přehradách, kde má voda spád od 0 do 1,4 promile. (Jahodová, 1995)

Jedná se o ideální místa pro trénink vodáckých dovedností zejména u začátečníků. Díky minimálnímu proudu a větší hloubce jim nic nebrání v trénink základních záběrů a náklonů, které využijí na rychle tekoucích řekách. Jedinou nevýhodou je větší fyzická náročnost, protože zde chybí pomoc proudu při pohybu lodi vpřed.

2.2.2 Rychle tekoucí a divoké řeky

Tyto řeky dělíme do šesti stupňů, WW I – WW VI. Jednotlivé stupně na sebe plynule navazují a pro jemnější rozlišení se obtížnost zvyšuje nebo snižuje znaménky + (plus = větší obtížnost) a – (mínus = menší obtížnost). Zařazení do jednotlivých stupňů obtížnosti se vztahuje k optimálnímu vodnímu stavu. (Štemprok et al., 1983)

1. WW I

„Řeka lehce sjízdná, vlny pravidelné a malé. Možno projíždět otevřenou lodí, vhodné i pro kanoisty začátečníky.“ (Jahodová, 1995, 29)

Ptáček et al. (2015) popisuje WW I jako lehký tok s občasnými peřejemi. Pro jehož zdolání je důležité, aby vodák disponoval základními znalostmi o ovládnutí lodi, loď byla zajištěna proti potopení a v případě, že je na palubě neplavec či dítě zajistit dostatečný počet vest pro takové osoby.

Většinu řek v České republice se nachází v tomto stupni obtížnosti. Výjimkou je několik úseků, které by mohli být klasifikovány jako WW II.

2. WW II

„Nepatrné obtíže, rychleji tekoucí voda, peřeje bez kamenů nad hladinou, široké, dobře patrné průjezdy.“ (Jahodová, 1995, 29)

Pro bezpečné zdolání takto náročného toku je potřeba, aby vodák dobře ovládal řadu dovedností a zajistil si odlišné vybavení než u předchozích stupňů obtížnosti. Mezi dovednosti patří dobrá znalost ovládnutí lodi, umění rychle zastavit loď, trénovanost a zkušenosti vodáka, znalost sebezáchrany a výhodou je i znalost záchrany jiných osob. Mezi vhodné vybavení řadíme lodě zajištěné proti potopení, vhodné uzavřené nebo samo vylévací lodě, vesty a vodácké helmy. (Ptáček et al., 2015)

3. WW III

„Značné obtíže, peřeje s kameny, ostré zákruty, malé přepady, průjezdy rozeznatelné, rychle tekoucí voda a velké pravidelné vlny. Nutná je zakrytá loď záchranná vesta, eventuálně přilba. Jen pro zkušené vodáky.“ (Jahodová, 1995, 29)

Mimo nároků na dovednosti a vybavení, které u tohoto stupně zůstávají stejné jako u předchozích stupňů, přibývá několik dalších. Mezi ně řadíme velmi dobrou znalost ovládání lodi a taktiky jízdy na divoké vodě, neopren a záchranné vybavení. Za těchto podmínek je možná jízda bez předchozího prohlídnutí celého úseku. (Ptáček et al., 2015)

4. WW IV

„Těžká, divoká voda, četné prahy, nepravidelné vlny, kamenité překážky v cestě. Nutná speciální zakrytá loď, vesta a přilba.“ (Jahodová, 1995, 29)

Kromě již zmíněných dovedností je důležité disponovat velmi dobrými znalostmi záchrany, psychickou odolností a trénovaností a schopností rychlého rozhodování. V případě takto náročných toků je více než vhodné úsek před jeho sjetím prohlédnout. (Ptáček et al., 2015)

5. WW V

„Nejtěžší divoká, peřejovitá voda, nepravidelné vlny, velký spád, obtížné přistání, nepravidelné proudy a protiproud. Pochopitelně zakrytá loď, přilba a vesta jsou nezbytné. Jen pro nejvyspělejší vodáky.“ (Jahodová, 1995, 30)

Pro co nejbezpečnější sjezd takto náročných toků jsou kladeny velké nároky na vodáka i jeho vybavení. Vybavení by mělo být co nejvyšší a předem vyzkoušené, aby s ním měl vodák zkušenosti. Mimo již zmíněných dovedností přibývá schopnost velmi rychlého rozhodování pod psychickým tlakem a velká zkušenost při jízdě na divoké vodě. Rovněž není bezpečné zdolávat tak náročný tok sám. Proto se doporučuje zdolávat jej ve velmi dobře seštrhané skupině s praxí v záchranech. (Ptáček et al., 2015)

6. WW IV

„Voda prakticky nesjízdná. Jen za určitých vodních stavů na hranici sjízdnosti. Velmi nebezpečné“ (Jahodová, 1995, 30)

V tomto případě jsou nároky na vodáka a jeho vybavení stejné jako u stupně WW V. (Ptáček et al., 2015)

2.3 Výstroj

„Výstrojí nazýváme vše, co oblékáme na sebe, a to nejen při vlastní plavbě, ale i rezervní oblečení, případně to, co oblékáme po ukončení plavby – při táboření.“ (Štemprok et al., 1983, 36) Mezi výstroj požívanou přímo na řece tedy řadíme:

- a) Obuv
- b) Oděv
- c) Záchrané vesty

2.3.1 Obuv

Existuje mnoho doporučení o správné obuvi pro účely vodní turistiky. Lze je najít v knihách, vodáckých příručkách i internetových stránkách zaměřených na vodáctví. Zákon, jejich nošení nijak neupravuje, takže záleží na samotných vodácích, jakou obuv si zvolí.

„Kvalitní vodácká obuv je jednou z nejdůležitějších částí výstroje. Na našich záchranářských (ale i vodáckých) kurzech je jednoznačně nejčastějším úrazem (přes 90 %!) zranění nohou (podvrtnutí, zhmožděniny, natažené a natržené vazy, zlomeniny, ...). Velmi často je hlavní příčinou nekvalitní obuv.“ (Valenta & Vrba, 2014, 103)

Při vodní turistice musíme počítat s tím, že budeme muset jít po dně řeky. Nejen v případě, kdy z lodi vypadneme, nebo se převrátíme, ale i když najedeme na mělčinu, při vytahování lodi na břeh nebo v případě, že bude potřeba pomoci jiné lodi.

Říční dno je plné kamení, dřev a jiných překážek, nemluvě o starých plechovkách a rozbitých skleněných lahvích, které zde zanechali nezodpovědní vodáci. Při chůzi po dně většinou nevidíme, kam šlapeme, a proto nejsme schopni se těmito překážkám vyhnout. (Valenta & Vrba, 2014)

Z tohoto hlediska je nejvhodnější obuv pro plavbu na českých řekách kotníčková obuv s pevnou špičkou i patou. Podrážka brání poranění nohy o střepey a jiné nebezpečné překážky, které se na dně nachází a ve spojení s neoprenovou ponožkou zajistí i tepelný komfort nohy. Nevýhodou je tuhá podrážka, která v lodi může být na obtíž a fakt, že pevná obuv nebývá při celodenním nošení komfortní. Hledáme tedy vždy kompromis mezi tuhostí podrážky a její ohebností. V tuhé obuvi se dobře pohybuje po dně i po břehu, ale špatně se v ní sedí v lodi. (Ptáček, 2015)

a) Neoprenové boty

Neoprenové boty jsou velmi oblíbené při raftingu i kanoistice. Jsou konstruovány tak, aby chránili nohy před chladem, a aby v lodi nezabírali příliš mnoho místa. Proto jsou vybaveny velmi měkkou podrážkou. (Valenta & Vrba, 2014)

Měkká podrážka je užitečná v lodi, kde díky ní lze umístit nohu podle potřeby vodáka to zajišťuje i určitý komfort, protože díky správnému postavení nohou v lodi je vodák schopen optimálně pádlovat. Při chůzi po říčních dně může být měkká podrážka nevýhodou. Kvůli již zmíněným překážkám, které se zde mohou nacházet. Pro chůzi po kamenech je tento typ obuvi dostatečný, ale při kontaktu s nějakých ostrým předmětem, jako je sklo nebo víčko od plechovky, může dojít k proříznutí podrážky a poranění nohy.

Lze zakoupit i boty připomínající běžnou sportovní obuv s pevnou podrážkou, ale vyrobené z neoprenu a dalších voděodolných materiálů. Rovněž jsou vybaveny otvory pro odtok vody. (Valenta & Vrba, 2014)

Tento typ obuvi se pro potřeby vodní turistiky na českých řekách zdá zcela vyhovující, protože zajišťuje tepelný komfort i dostatečně chrání nohy před zraněním. Jako mínus lze zmínit jediné nepohodlí při celodenním nošení a omezený pohyb nohy v botě, který může bránit optimálnímu postavení nohou v lodi.

b) Obyčejná pevná obuv

Pro potřeby vodní turistiky se jako nejlepší varianta jeví pevná obuv (například starší běžecké boty). Ta nás díky pevné podrážce chrání proti poranění nohy o ostré předměty na dně. Pokud si do těchto bot vezmeme neoprenové ponožky, zajistíme si rovněž tepelný komfort nohy. Ten oceníme zejména pokud na vodu vyrazíme na jaře či na podzim, kdy často dochází k velkým teplotním výkyvům. (Ptáček et al., 2015)

Navíc nemusíme investovat do speciálních bot na vodní turistiku, které většina lidí využije jednou maximálně dvakrát za rok.

Nevýhodou tohoto typu obuvi je nedostatečná ochrana kotníků a s tím spojené riziko jejich naražení či podvrtnutí. To ovšem jen v případě, že bychom jeli na divokou vodu, která se v české přírodě vyskytuje jen v několika krátkých úsecích. Další nevýhodou je již zmíněný nekomfort, při celodenním nošení tohoto typu obuvi zejména v letních měsících. Rovněž často zadržují vodu a poměrně dlouho trvá, než po namočení opět uschnou. Pro snadnější odtok vody lze do těchto bot udělat několik malých děr. (Ptáček et al., 2015)

c) Sandály

Sandály jsou při vodní turistice často využívané pro svou skladnost v lodi a pohodlnost. Při pohybu po dně nám sice sedí na noze, ale prsty a většina nohy nejsou ničím chráněny a často nemají ani pevnou podrážku. To je problém, zejména při pohybu po říčních dně, kdy se pohybujeme terénem, kde často nevidíme kam šlapeme.

d) Outdoorové sandály

Kompromisem mezi sandály a pevnou obuví jsou outdoorové sandály. Ty jsou oproti klasickým sandálům více uzavřené, takže nohu lépe chrání. Navíc mají uzavřenou špičku, která chrání prsty před nárazy a zabraňuje pohyb nohy dopředu a dozadu. Oproti pevné obuvi jsou prodyšné a umožňují okamžitý odtok vody z boty.

e) Nesprávná obuv

Snad nejoblíbenějším a nejméně vhodným typem obuvi jsou žabky, crocsy pantofle a podobné nazouvací boty. Ty jsou v lodi pohodlné, nezabírají skoro žádné místo, pokud se namočí tak okamžitě uschnou a dají se snadno zout i obout.

Při chůzi nohu prakticky nic nechrání, odře se o každý kámen, o který se otře. Kvůli nebezpečné patě se v nich noha pohybuje dopředu a dozadu. Podrážka je měkká, takže každý ostřejší předmět, na který člověk stoupne skrz ni projde až k noze. To je problematické zejména při pohybu po říčních dně, kde je velice kluzký povrch. Pokud dojde k vypadnutí z lodi, boty mají často tendenci sklouznout z nohy. Tehdy se projeví jejich plovací vlastnost, která může být zároveň výhodou i nevýhodou, protože botu sice nemusíme hledat po dně, protože ji okamžitě najdeme na hladině. Na druhou stranu při silném proudu nám boty uplavou.

Dalším velice nevhodným typem obuvi jsou holínky, které se mohou jevit jako dobrý nápad, dokud s nimi sedíte v lodi, protože jsou vyrobeny z nepromokavého materiálu a udržují nohy v suchu a teple. Při pádu do vody se ovšem naplní vodou a sklouznou z nohy. (Ptáček et al., 2015)

Chůze v řece je v nich komfortní jen do doby, než hladina vody stoupne nad vrchní okraj holínky, kdy dojde k zaplnění celé boty vodou. Voda navíc zůstává v botě i při návratu do lodi a je nutno ji vylít.

2.3.2 Oděv

Oděv je velmi důležitý zejména při ochraně vodáka před podchlazením. To hrozí zejména na začátku a na konci vodácké sezóny, tedy na jaře a na podzim, kdy jsou nízké teploty a dochází k velkým teplotním výkyvům.

Pro dobrý tělesný komfort je vhodné používat nesáknoucí materiály. Vhodnou variantou je elastické funkční termo prádlo, které je příjemné na těle, prodyšné a odvádí tělesnou vlhkost. Obvykle jsou vyrobeny z umělých vláken, které nedrží vodu, a proto velmi rychle schnou. Další variantou je vlněné funkční prádlo, které při pocení nezapáchá, chrání tělo před prochlazením a hřeje i mokré. Při vodní turistice by měl být každý vybaven náhradním oblečením, do kterého se v případě potřeby může převléknout. Dlouhodobý pohyb v mokřím oblečení může vést k podchlazení. (Ptáček et al., 2015)

Při nepříznivém počasí je vhodné doplnit toto prádlo o další nepromokavou vrstvu oblečení. Tato vrstva by neměla obsahovat materiály, které mohou nasáknout vodu. V případě nepromokavých bund je nevhodné, pokud má kapuci, kapsy, nebo když špatně sedí na těle (plandá). Kalhoty by rovněž měly sedět na těle a neměly by mít kapsy. To je rizikové zejména při pádu do vody, kdy takové oblečení ztěžuje plavání a ohrožuje vodáka.

Kromě vhodného oblečení se vodák může vybavit i speciálními obleky. Ty jsou využívány zejména na tocích obtížnosti WW III a vyšších, nebo při dlouhodobém pobytu ve vodě. Například při záchranné činnosti na závodech a podobně.

a) Nepromokavá vodácká bunda

Vodácké bundy se provádějí v nejrůznějších provedeních. Od bund turistických, které mohou sloužit jako pláštěnka nebo civilní bunda, po speciální bundy určené do extrémních podmínek. Speciální bundy chrání vodáka na břehu před neřízní počasí a při skoku do vody bunda zabrání teplotnímu šoku. Takové bundy se používají spíše při vodní záchráně. Jsou vyrobeny ze špičkových nepromokavých materiálů, které nepropustí vodu dovnitř, ale vodní páry propustí ven od těla. Na rukávech a kolem krku jsou vybaveny manžetami z latexu či neoprenu. (Valenta & Vrba, 2014)

Bundy turistické vhodné i pro jiné aktivity, než jen pro vodní turistiku jsou pro potřeby plutí na českých řekách ve většině případů naprosto dostačující. Chrání před deštěm i větrem a při namočení rychle uschnou, ale nemohou se rovnat kvalitě speciálních vodáckých bund.

b) Neoprenový oblek

Jedná se o nejpoužívanější druh obleku ve vodácké oblasti. Neoprenový materiál sám o sobě působí jako izolační vrstva, která brání úniku tepla z povrchu těla. Kvalitu tepelné izolace ovlivňuje zejména tloušťka neoprenu a jeho přiléhavost k tělu. Tlustý neopren lépe izoluje než neopren tenký, ale více omezuje v pohybu. Čím lépe sedí neopren na těle tím lépe chrání před chladem. (Ptáček et al., 2015)

Volný plandavý oblek nejenže neposkytuje dostatečný tepelný komfort, ale může být i nebezpečný, protože pokud se dovnitř dostane větší množství vody, táhne naplněný oblek vodáka ke dnu. (Valenta & Vrba, 2014)

c) Suchý oblek (Dry suit)

Jsou používány zejména profesionálními záchranáři. Jedná se o oblek tvořený kombinézou ze speciálního nepromokavého materiálu, ukončena na rukávech a u krku vodotěsnými latexovými nebo neoprenovými manžetami. Na konci nohavic jsou buď nepromokavé ponožky nebo přímo boty. Vstup do obleku je zajištěn pomocí nepromokavého zipu. Po oblečení obleku je nutné vypustit vzduch krční manžetou nebo speciálním ventilem. Protože vzduch, který zůstane uvnitř obleku může volně proudit a ochlazovat tak tělo. Výhodou těchto obleků je jejich voděodolnost, je tedy možné se pod ně teple obléct a vydržet tak v ledové vodě i několik hodin. (Valenta & Vrba, 2014) Díky tomu, že oblek nepustí vodu je možné si pod něj obléct i teplé oblečení, které může nasát vodu.

Nevýhodou těchto obleků je jejich vysoká pořizovací cena, kvalitní oblek stojí několik desítek tisíc korun. Další nevýhodou je jejich náchylnost k poškození. Při proděravění se suchý oblek stává nepoužitelným, protože již není voděodolný. (Valenta & Vrba, 2014)

To je problematické zejména kvůli již zmíněnému savému oblečení, které vodu nasaje a ztěžuje tak pohyb. Kvůli uzavřené kombinéze vyrobené tak aby vodu nepustila dovnitř nemůže voda vytéct ven, a tak se drží v obleku, což opět ztěžuje pohyb.

Pro potřeby vodní turistiky na českých řekách je většinou neoprenový či suchý oblek zbytečný a dostatečnou ochranu vodáků před podchlazením zajistí vhodné prádlo doplněné nepromokavou vrstvou. Důležité je rovněž pamatovat na náhradní oblečení.

2.3.3 Vesty

Vesta je nejdůležitějším záchranným prvkem. Měla by být automaticky používána u špatných plavců a dětí. U ostatních by neměla chybět od obtížnosti toku WW II a na rozsáhlých vodních plochách. (Valenta & Vrba, 2014) Ptáček et al. (2015) doporučuje nošení vest od obtížnosti toku WW I.

Ze zákona nemají vodáci povinnost mít vesty oblečené ani je mít připravené v lodi, protože je loď poháněna jen lidskou silou. (Zákony pro lidi, 2015) Obecně, ale platí, že je vhodné alespoň vozit vesty v lodi, a to kvůli možným nečekaným změnám počasí. Například kvůli prudkému dešti se může stát řeka podstatně obtížnější. Další případem, kdy může být úsek řeky náročnější než jiné úseky na řece, jsou úseky, na kterých se nachází jezy. Kvůli těmto případům je vhodné vozit vesty s sebou. Další výhodou je tepelná izolace, kterou vesty poskytují.

Záchranné vesty lze dělit podle dvou kritérií. Dle materiálu, který zajišťuje vztlak je rozlišujeme na nafukovací a polystyrenové. Výhodou nafukovacích vest je jejich skladnost a minimální omezení při pohybu. Mezi její zápory pak patří možnost selhání spouštěcího mechanismu, ztráta funkce při proděravění, nutnost dokupování a kontroly plynových kapslí. (Kurandin, 2023)

Nafukovací vesty se využívají zejména na moři nebo jiných velkých vodních plochách. Zde je riziko proděravění vesty podstatně menší než při vodní turistice. Zejména české řeky bývají často poměrně mělké a při pádu do vody může dojít ke kontaktu s říčním dnem, kde může dojít k proděravění vesty. Dalším rizikovým faktorem, který může vést k protržení vesty jsou větve stromů, které se vyskytují kolem řeky a často se jim nedá vyhnout. Jako další nevýhoda se jeví nutnost vestu aktivovat za spouštěč, když selže mechanismus, který vestu nafoukne při pádu do vody.

Polystyrenové vesty jsou výhodné zejména pro jejich funkčnost i při poškození, tepelnou izolaci a minimální péči. Mezi nevýhody patří větší omezení v pohybu na lodi než u vest nafukovacích. (Kurandin, 2023)

Polystyrenové vesty se při vodní turistice často využívají. Díky jejich cenové dostupnosti, snadné údržbě a velké spolehlivosti.

Druhé dělení je podle vztlaku, tedy síly, jakou nadnášejí, udávanou v Newtonech (N). Podle vztlaku jsou vesty rozděleny i v české normě ISO 12402 o osobních vztlakových prostředcích a Evropská směrnice 89/686/ES o osobních ochranných pomůckách. Dle normy i směrnice jsou vesty děleny do 4 kategorií. Rovněž rozlišují mezi záchrannou vestou a pomůckou při plavání. (Kurandin, 2023)

Kromě vztlaku jsou zde další faktory, které vesty musí splňovat, aby mohli být zařazeny do vyšší kategorie.

a) Plovací vesty

Jedná se o vztlakovou pomůcku při plavání, ne o záchranou vestu. Vesta má za úkol nadnášet člověka, který je sám schopen plavat, tedy jej držet na hladině. Není vhodná pro lidi, kteří jsou v bezvědomí, protože dle směrnic není nutné, aby taková vesta otočila tonoucího obličejem vzhůru (na vzduch). Minimální vztlak určený směrnicemi je 50 N. (Kurandin, 2023)

Tyto vesty jsou pro potřeby vodní turistiky naprosto dostačující, pokud na lodi nesedí neplavec či dítě. V takovém případě je vhodné zamyslet se, zda není vhodné pro takové osoby zajistit záchranou vestu.

Plovací vestu je vhodné vozit i na delší cesty na klidné vodě, protože i tam může v delším časovém úseku stoupnout hladina vody nad kritickou mez. (Štemprok et al., 1983)

Dříve se udávalo, že plovací vesta má mít výtlač 6–7 litrů a nemá jedinci bránit v pohybu. (Štemprok et al. 1983)

Později bylo doporučení rozděleno podle váhy jedince, pro kterého je vesta určena. Jedinec s hmotností do 40 kilogramů měl dle normy DIN nosit vestu o vztlaku 45 N. Pokud vážil mezi 40 a 70 kilogramy byla pro něj určena vesta se vztlakem 60 N. A jedinci vážící nad 70 kilogramů měli nosit vestu o vztlaku 75 N. (Loskot et al., 1999)

Bílý, Kračmar a Novotný (2001) rozdělují vesty potřebný vztlak podle aktivity, na kterou se vodák chystá. Pro vodní slalom a sjezd doporučují vesty o nosnosti 6 kilogramů, tedy 60 N. Pro potřeby vodní turistiky vesty s nosností minimálně 7,5 kilogramu (75 N) a extrémní sjezdy a rafting doporučují vesty o nosnosti 12 kilogramů (120 N) a vyšší.

b) Záchrané vesty

V tomto případě se jedná o záchranou vestu v pravém slova smyslu. Je vhodná i pro děti, neplavce či osoby, které ztratili vědomí. Aby vesta mohla být označována jako záchraná musí splňovat následující náležitosti.

Musí být schopna otočit tonoucího tváří nahoru, mít popruh mezi nohama, reflexní prvky a píšťalku. Minimální vztlak je dle směrnice 100 N. Podle vztlaku a rychlosti otočení tonoucího lze záchrané vesty dělit do dalších třech kategorií. (Kurandin, 2023)

Kromě již uvedených případů je záchraná vesta pro potřeby vodní turistiky na českých řekách víc než dostatečná. Proto lze většinou na našich řekách (pokud jsou vodáci vestou vybaveni) pozorovat plovací vesty, které jsou pro plavce dostatečné.

Plovací vesty pro psy

Při vodní turistice lze často vidět lodě, na kterých se kromě vodáků veze i pes. Někteří se celou cestu vezou v lodi jako tzv. porcelán (vodák, který nepádluje), jiní neustále skáčou do vody. Otázku, zda je vhodné psy na vodu brát si musí zodpovědět každý sám, protože každý majitel by měl být schopen zhodnotit co je pro daného psa vhodné. Druhou otázkou je, zda psy vybavit plovacími vestami.

I když se pes radši veze v lodi je zde riziko, že se loď převrátí, nebo z ní při nárazu vypadne ven. Pro psy, kteří jsou neplavci nebo často neplavou by měly být vesty samozřejmostí. Nejen, že pomáhá držet se na hladině, ale zároveň drží psa ve správné pozici pro efektivní plavání. Stejně tak psy, kteří neustále skáčou z lodi je vhodné vybavit vestou, která snižuje míru únavy způsobenou plaváním. Výhodou je rovněž snadnější vytahování psa z vody, protože většina vest je na zádech vybavena poutkem, za které lze psa zvednout. (MushGo, 2021)

Naprostu nevhodné je vybavit psa plovací vestou určenou pro lidi. Ta psovi brání v pohybu a nedrží jej na hladině ve správné poloze. Dalším nebezpečným opatřením je pevné připnutí psa k lodi. To je nebezpečné nejen při převrácení lodi, ale i v případě, kdy pes vyskočí směrem před loď a vodítko jej může stáhnout pod loď.

2.3.4 Helma

Nošení helmy je doporučováno od obtížnosti toku WW II (Bílý, Kračmar & Novotný, 2001), ale je doporučováno i na tocích nižší obtížnosti, z důvodu překážek v podobě nízkých lávek, padlých kmenů a podobně. (Loskot et al., 1999)

Ptáček et al. (2015) rovněž doporučuje helmy i na tocích nižší obtížnosti, a navíc upozorňuje na potřebu ochranné helmy při jízdě na kajaku, kdy je dle jeho názoru potřeba prakticky na všech tocích. Důvodem je větší riziko úrazu hlavy při překlopení, zejména na českých řekách, kde je většinou méně vody.

Zvýšené nebezpečí úrazu hlavy je způsobeno odlišným sezením v kajaku, než v kánoji nebo na raftu. Při překlopení kánoje vypadne vodák z lodi v průběhu otočení lodi, ale v případě kajaku je pevně zaklíněn a dostat se ven je schopen až po převrácení lodi. To znamená, že i při převrácení sedí vodák stále v kajaku. To mu na jednu stranu umožňuje dostat se zpět na hladinu pomocí tzv. eskymáckého obratu. Na druhou stranu to podstatně zvyšuje riziko úrazu hlavy.

Výběr vodácké přilby má svá specifika. Oproti helmám cyklistickým, hokejovým či horolezeckým, které se používají jako náhrada za helmy vodácké má některé specifické vlastnosti. Kvůli častému styku s vodou by měla mít otvory, které zajistí dobrý odtok vody,

vystýlka by měla být vyrobena z materiálu, který nenasákne vodou a měla by plovat. (Valenta & Vrba, 2014)

Kromě již zmíněných vlastností zmiňují Ptáček et al. (2015), Loskot et al. (1999), Valenta & Vrba (2014) nutnost, aby helma chránila před nárazy spánky, temeno hlavy a zátylek. Neměla by bránit v rozhledu ani výrazně omezovat slyšitelnost. Rovněž by měla „sedět na hlavě“, to znamená, že helma z hlavy nespadne ani s rozepnutým řemínkem i při předklonu a zároveň nikde netlačí.

2.4 Výzbroj

Výzbrojí rozumíme lodě, pádla, krycí deky, lana a ostatní vybavení sloužící k provozování vodní turistiky a ostatních vodáckých aktivit. Základem výzbroje je tedy loď a její příslušenství. (Doležal et al., 1991)

2.4.1 Loď

Každý začínající i pokročilý vodák by se měl seznámit s vlastnostmi lodi, ve které se na řeku vydá. S jejími hlavními požadavky, specifickými pro jednotlivé typy lodí. Loď můžeme zjednodušeně rozdělit podle tří základních hydrodynamických vlastností, kterými jsou rychlost, obratnost a stabilita. (Kračmar, Bílý & Novotný, 1998)

Tyto vlastnosti se navzájem ovlivňují a zpravidla mezi nimi platí nepřímá úměra. Tedy loď uzpůsobena pro rychlou jízdu není příliš obratná ani stabilní.

Tvar lodi, který tyto vlastnosti ovlivňuje je daný délkou, šířkou, podélným a příčným profilem. Pro rychlou loď je nejvýhodnější příčný profil, který klade nejmenší čelní odpor, tzv. „V“ profil. Rovněž jsou rychlé lodě zpravidla dlouhé (více než 5 metrů) a úzké. Jsou, ale velmi neobratné a nestabilní. (Doležal et al., 1991) (Kanoecz, 2022)

Obratné lodě jsou vyrobeny s příčným profilem ve tvaru písmene „U“, který má nejmenší odpor při pohybu do stran. To negativně ovlivňuje zejména její rychlost. (Doležal et al., 1991)

Rychlé a obratné lodě se pro účely vodní turistiky příliš nehodí, protože jsou konstruovány pro sportovní účely. Je zde kladen důraz na minimální hmotnost. To znamená, že je v nich dostatek místa pro závodníka, ale většinou nejsou vybaveny prostorem pro převoz vybavení. Loď, které kladou důraz na stabilitu jsou hojně využívány při vodní turistice, protože díky větší stabilitě na nich lze zpravidla dobře převážet náklad, tedy vybavení pro táboření.

Stabilitu zajišťuje obdélníkový nebo téměř obdélníkový příčný profil lodi. Ten lodi ovšem ubírá, jak na rychlosti, tak na obratnosti. (Kračmar, Bílý & Novotný, 1998)

Ptáček et al. (2015) rozděluje lodě na tři základní typy:

1. Kánoe
2. Kajaky
3. Rafty a pramice

Kajaky a kánoe lze podle Ptáčka et al. (2015) dále dělit na otevřené a uzavřené. Otevřené lodě se používají například pro rychlostní kanoistiku. Uzavřené lodě můžeme vidět například při vodním slalomu.

Jednotlivé typy lodí lze rozdělit podle počtu osob v lodi:

1. Jednomístné
2. Dvoumístné
3. Vícemístné

a) Kánoe

Doležal et al. (1991) pokládá kánoe za lodě, které měli rozhodující vliv na vývoj vodní turistiky v Českých zemích. Tato plavidla mají původ u severoamerických Indiánů, byla to plavidla otevřená se zvednutými špičkami. Vyráběli se ze dřeva a březové kůry. Tento způsob výroby se používal až do padesátých let minulého století. Poté je vystřídaly lodě se skořepinovou stavbou. Velký zlom nastal s příchodem laminátu, který úplně vytlačil používání dřeva pro stavbu lodí.

Dalším velkým zlomem byl dle mého názoru příchod tvrzeného plastu a nafukovacích lodí, které díky svým vlastnostem a menším nárokům na údržbu zcela vytlačily laminát a jsou hojně používány pro účely vodní turistiky.

Pro sportovní účely jsou používány lodě z uhlíkových a aramidových vláken. Jsou velmi lehké, ale špatně se opravují, snadno se lámou a jsou poměrně drahé. (Přikryl, 2010)

V dnešní době se vyrábí, jak otevřené, tak uzavřené kánoe, podle účelu, ke kterému budou využívány. Rovněž rozlišujeme kánoe podle počtu osob, které na nich mohou jet. Od jednomístných takzvaných singlů, přes dvoumístné (debli), až po třímístné. Typický je pro ně „V profil“, díky kterému mají minimální odpor a snadno zrychlují.

b) Kajak

Druhé plavidlo, které Doležal et al (1991) pokládá za rozhodující pro rozvoj vodní turistiky u nás, je kajak. Původ má v severských zemích, kde se používal zejména pro lov. Jednalo se o lodě uzavřené, úzké a prohnuté v kýlu. Původně se vyráběl z velrybích kostí a tuleních či mrožích kůží.

V dnešní době se upřednostňují stejné materiály jako u kánoí. Pro rekreaci plastové a nafukovací lodě. Pro sportovní účely jsou pro výrobu lodí používána uhlíková a aramidová vlákna.

Pro kajaky je typický „U“ profil, který zajišťuje jejich obratnost. Podle účelu, kterému bude kajak sloužit se dělí podle délky. Pro jízdu na divoké vodě jsou vhodné kajaky kratší (3 – 3,7 metru). Dlouhé kajaky (4,6 – 5,5 metru) se využívají při jízdě na velkých vodních plochách nebo na mořích. Jejich délka jim ubírá na obratnosti, ale díky ní je snazší jet s kajakem rovně. (Ford, 1995) Existuje řada dalších typů kajaku, ale ty jsou pro potřeby vodní turistiky na českých řekách nepodstatné. Stejně jako kánoe se i kajaky dělí podle počtu osob, které se v lodi vezou. Můžeme tedy najít kajaky pro jednotlivce, pro páry a rovněž kajaky pro více osob.

c) Raft

Raft je nafukovací plavidlo určené pro divokou vodu. Skládá se z několika válců a podlahy. Každá část se nafukuje samostatně, takže při proděravění jedné části (válece) zůstává zbytek lodi nafouknutý a schopný plavby. Rafty bývají většinou určeny pro 4–6 vodáků. Rozlišujeme několik druhů raftů, mezi neznámější patří Colorado, pro které je typická otevřená zád. Ta umožňuje odtok vody z raftu. Dalším poměrně známým raftem je Ontario, pojmenované podle kanadské provincie. Tento raft je po obvodu uzavřen jednotlivými válci a nemá nafukovací přední ani zadní palubu. Posledním, zpravidla největším raftem, je Pulsar, který je uzavřen po obvodu bez zadní otevřené záď. (Půjčovna lodí Samba, 2022)

Rafty jsou na českých řekách velmi oblíbené, i když se na naše klidné řeky příliš nehodí. Oblíbené jsou zejména díky jejich stabilitě, kterou zajišťuje jejich obdélníkový profil. Díky jejich profilu a oproti kánoím a kajakům i velkým rozměrům je poměrně náročné je převrátit. Proto je mohou řídit i začátečníci bez obav, že dojde k převrácení. Jejich velký rozměr, ale vyžaduje spolupráci členů posádky, protože na rozdíl od kánoe je prakticky nemožné, aby raft řídil jeden člověk. Proto často z důvodu nepozornosti či podcenění dovedností vznikají kolize.

2.4.2 Pádlo

Vzhledem k tomu, že loď je při vodní turistice poháněna lidskou silou, je pádlo nepostradatelné. Nejen pro samotný pohon vpřed, ale také pro řízení lodi.

Dle lodi, na které se plavíme rozlišujeme i typ pádla. Pro jízdu na kánoi a raftu používáme pádlo kanoistická pádla. Kanoistické pádlo se skládá z několika částí. Je to hlavice, dřík, list a kování. (Jahodová, 1995) Druhým typem užívaným jen pro jízdu na kajaku je kajakářské pádlo. To má list na obou koncích pádla a nemá hlavici.

Abychom byli schopni loď správně řídit je nutné vybrat si vhodnou délku pádla. Bílý, Kračmar a Novotný (2001) doporučují pádlo, které budeme držet asi 15-20 centimetrů od listu. Držíme-li pádlo ve vodorovné poloze nad hlavou, měly by paže v loketním kloubu svírat pravý úhel. Dále radí pro rafting pádlo o pět centimetrů delší, než užíváme pro jízdu na kánoi. Pro výběr kajakářského pádla Ford (1995) rovněž radí pravidlo pravého úhlu v loketním kloubu s rukou vzdálenou 10-13 centimetrů od listu.

Tato doporučení lze brát jako obecnou poučku pro nezkušené vodáky. S přibývajícím zkušenostmi si vodák upraví ideální délku pádla dle jeho dovedností a stylu.

2.4.3 Lékárníčka

Vyhláška č. 334/2015 Sb. udává, že: „*Plavidlo s výtlačem D_{max} nad 500 kg je vybaveno lékárníčkou s vybavením odpovídajícím minimálně autolékárničce pro osobní automobily a instrukcemi k záchraně nebo ožívování osob na plavidle.*“ (Zákony pro lidi.cz, 2015)

Vyhláška rovněž definuje výtlač plavidla D_{max} jako „*celkovou hmotnost plavidla včetně maximální nosnosti v kg*“. (Zákony pro lidi.cz, 2015)

Stanovenou hodnotu D_{max} splňuje řada raftů pohybujících se na českých řekách. A proto by na palbě těchto lodí měla být přítomna lékárníčka s výbavou odpovídající minimálně autolékárničce. To znamená, že musí obsahovat:

1. Izotermickou folii (minimální rozměr 2 x 1,4 metru).
2. Nůžky zahnuté (se sklonem) v antikorozi úpravě se zaoblenými hroty (délka nejméně 14 cm).
3. 1 škrťací pryžové obinadlo (60 x 1250 mm).
4. 1 chirurgické pryžové (latexové) rukavice v obalu.
5. 3 kusy hotového obvazu s 1 polštářkem (šíře nejméně 8 cm, savost nejméně 800 g/m²).
6. 3 kusy hotového obvazu s 2 polštářky (šíře nejméně 8 cm, savost nejméně 800 g/m²).
7. 1 náplast hladká cívka (velikost 2,5 cm x 5 m, min. lepidlost 7 N/25 mm). (Vrablová,2022)

Přítomnost lékárníček na palubě lodí rozhodně není na škodu a mohou být užitečné v řadě krizových situací. Důležité je, aby vodáci byli o povinnosti vozit lékárníčky v lodích informováni.

2.5 Nebezpečí při vodní turistice

Při jízdě na řece vznikají různé situace, které mohou ohrozit zdraví či životy vodáků nebo poškodit jejich vybavení. Nejdůležitějším faktorem odlišujícím pohyb na vodě od ostatních sportovních aktivit je fenomén vodního prostředí. (Bílý, Kračmar & Novotný, 2001)

S vodní turistikou souvisí i řada rizik, ovlivněných řekou a jejím okolním prostředím, ale i samotnými vodáky. Podle těchto kritérií dělíme nebezpečí na: objektivní a subjektivní. (Valenta & Vrba, 2014) (Štemprok et al., 1983) (Doležal et al., 1991)

2.5.1 Objektivní nebezpečí

Objektivní příčiny nebezpečí vznikají nezávisle na vodákovi a nemůže je tedy nijak ovlivnit. Může ovšem ovlivnit přístup k těmto příčinám nebezpečí, protože je možné je jasně určit. Řadíme zde:

- a. Vodní terén
- b. Překážky plynulé plavby
- c. Charakteristická nebezpečí
- d. Povětrnostní a klimatické podmínky (Loskot et al., 1999)

2.5.1.1 Vodní terén a charakteristická nebezpečí

Náročnost vodního terénu a charakteristická nebezpečí lze zjistit na různých vodáckých webech. Například Raft.cz vede abecední seznam řek a potoků. V tomto seznamu je možné najít obtížnost daného toku, počet sjízdných kilometrů a komentáře vodáků, kteří jízdu na tomto toku absolvovali. Lze zde najít řadu doporučení jako, kterých úseků se vyvarovat, při jaké výšce hladiny na řeku vyrazit a podobně. Rovněž se na tomto webu nachází seznam sjízdných řek, který je aktualizován podle hodnot na vodočtech, získávaných od Českého hydrometeorologického úřadu, Povodí Labe, Povodí Moravy a dalších. (Raft.cz, 2023)

2.5.1.2 Povětrnostní a klimatické podmínky

Zde řadíme zejména vliv počasí. Meteorologická situace může ohrozit nejen samotného vodáka, například podchlazením, ale může způsobit i zvednutí či snížení hladiny řeky, což často změní i obtížnost dané řeky. Proto se při plánování delšího výletu na řece doporučuje zjistit si předpověď počasí a průběžně ji kontrolovat. Ovšem i při příznivé předpovědi je vhodné mít v lodi nepromokavé a náhradní oblečení.

2.5.1.3 Překážky plynulého plutí

Jako překážky plynulého plutí chápeme balvany, padlé kmeny a umělé stavby vytvořené člověkem. Tedy objekty, kvůli kterým je nutné změnit rychlost nebo směr plutí a zabránit tak srážce. (Loskot et al., 1999)

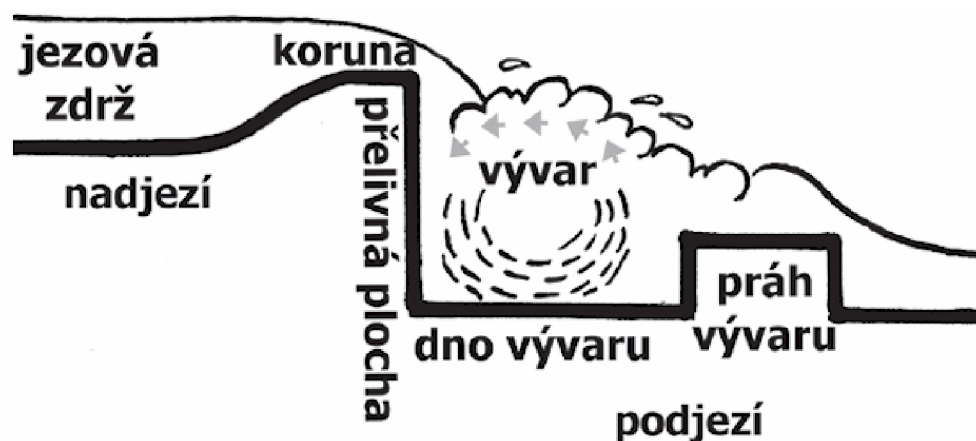
Mezi nejčastější umělé stavby patří jezy, ale i pilíře mostů, regulace nebo staveniště a jiné překážky vytvořené člověkem, které mohou ohrozit bezpečnost plavby. (Ptáček et al., 2015)

Jezy

Jezy jsou na řekách budovány odnepaměti. Dříve sloužili jako zdroj energie u vodních mlýnů, dnes voda z jezů pohání vodní elektrárny. Je ovšem nutné, aby majitelé jezu umožnili minimální zůstatkový průtok, který je dán zákonem. Díky tomu teče přes jez dostatek vody i přes odběr elektrárny a je tak zachována ekologická i rekreační funkce jezu. Ekologickou funkcí rozumíme umožnění migrace ryb po řece a neohrožení života v řece pod jezem. Rekreační funkcí je možnost vodáků bezpečně jez splout, bez nutnosti přenášení. (Suché jezy.cz, 2023)

Jezy se skládají z:

- a) **Nadjezí** – bezprostřední okolí nad jezem.
- b) **Jezová zdrž** – vzduť hladiny vzniklé přehrazením toku jezem.
- c) **Koruna jezu** – nejvyšší místo přepadu vody na jezu.
- d) **Přelivová plocha (spádová deska)** – plocha, po které voda přepadává do vývaru.
- e) **Vývar (válec, vývařiště)** – Prohloubený prostor dna za přelivem, jehož cílem je likvidace účinků kinetické energie přepadající vody bez poškození konstrukce jezu a koryta v podjezí, a to v co nejkratší délce.
- f) **Břehové křídlo** – obvykle betonová zeď ohraničující jez u břehu.
- g) **Podjezí** – bezprostřední okolí pod jezem. (Ptáček et al.,2014)



Obrázek 1. Schéma jezua

(Nebezpečné jezy, 2023)

Největším nebezpečím, které na jezích hrozí, souvisí s takzvaným vodním válcem. Jedná se o jev, kdy se část vody přepadající za překážkou odráží ode dna tak, že část vody se vrací zpět k překážce a část vody proudící obvykle spodem u dna odtéká. Voda tedy rotuje ve vývaru a vytváří pomyslný válec. Hranice mezi vracející se vodou a vodou otékající se nazývá vývarová linie. Velikost válce je dána průtokem vody, to v praxi znamená, že při zvětšení průtoku vody v řece se posouvá i vývarová linie dál od překážky a tím se jez stává nebezpečnějším. Proto bychom měli být obezřetní i na nám známých jezích. (Ptáček et al., 2014)

Válec je nebezpečný zejména v případě, kdy se loď při sjíždění jezua převrátí, někdo z ní vypadne anebo při nedostatečné rychlosti lodi. Pokud loď jede příliš pomalu a posádka nemá dost síly, aby proud přepadlovala, je loď proudem vtažena pod jez, kde se začne plnit vodou. Rotující voda ve válci znesnadňuje záchranu nejen vybavení, ale i topících se osob. Proto je v rámci prevence vhodné si jez předem prohlédnout a zhodnotit, zda je splutí bezpečné.

Ptáček et al. (2015) upozorňuje na velké množství nebezpečných jezů v naší republice a na fakt, že nebezpečí nespočívá ve výšce jezua, ale tvaru přelivové plochy a tvaru dna pod jezem. Tyto dva faktory společně s průtokem vody ovlivňují chování vody pod jezem. Z tohoto důvodu autor sepsal několik pravidel, podle kterých lze nebezpečný jez s válcem poznat.

- Vytváří se tzv. válec, tedy voda se vrací zpět pod jez a plynule neodtéká.
- Hranice vývarové linie je dále než polovina mé lodi (u šikmých a strmých jezů i blíže).
- Voda tiše přepadává.
- Označení jezua v kilometrůžce jako nesjížděný.
- Uvedení jezua v databázi Nebezpečné jezy.cz
- Na březích jsou pomníčky a křížky.

- Výstražné cedule před jezem nebo značky zákaz plutí nebo plavby.
- A další.

Na velkých jezích se často můžeme setkat s propustmi, takzvanými šlajsnami, jimiž lze jez sjíždět. Ovšem ne všechny propusti jsou sjízděné. Propust je ohraničena betonovými pilíři, mezi kterými voda protéká. Rovněž si ji z tohoto místa lze dobře prohlédnout. Propust má odlišný tvar přelivné plochy od zbytku jezu.

Propust, která slouží pro sjíždění může být vybavena zpomalovači (retardéry), tedy prahy postavené kolmo na proud. Prahy vytvářejí podélné prohlubně a voda pak dělá podélné hřebeny, které loď zpomalují. V případě převržení je plavání v takové propusti velmi nebezpečné. Stejně tak při vystoupení z lodi uprostřed propusti, například kvůli uvolnění zaseknuté lodi, hrozí úraz zejména nohou, které se mohou mezi prahy zaklínit. (Nebezpečné jezy, 2023)

2.5.2 Subjektivní nebezpečí

Pozornost je nutné věnovat možným nebezpečím, které může vyvolat i samotný vodák svým chováním. Příčiny těchto nebezpečí můžeme dále dělit na:

1. Příčiny vyplývající z osoby vodáka
2. Příčiny vyplývající z výstroje, výzbroje a dalšího vybavení
3. Příčiny vyplývající z působení kolektivu
4. Příčiny vyplývající z role vedoucího

Kvůli těmto příčinám může vodák ohrozit nejen sebe, ale i posádku jeho lodi, případně i posádky jiných lodí. (Loskot et al., 1999)

2.5.2.1 Příčiny vyplývající z osoby vodáka

Loskot et al., Doležal et al. a Štemprok et al. se shodují, že v rámci nebezpečí by se největší pozornost měla věnovat vodákům samotným a jejich dovednostem. Zdůrazňují, že vodák by měl umět plavat, a to nejen v klidné vodě, ale i v tekoucí vodě, kterou by měl být schopný odhadnout. Neznalost plavání je jedním z nedostatků technické zdatnosti, který může vodáka ohrozit. Dalšími technickými znalostmi, které by měl vodák ovládat jsou: pádlovací technika a základní znalost záchranářských praktik. (Valenta & Vrba, 2014)

Vodáka ovšem neohrožují jen nedostatečné technické znalosti. Vodák se do nebezpečných situací může dostat také kvůli: špatnému fyzickému stavu, příliš velkému sebevědomí (neodpovídajícímu jeho zkušenostem), strachu nebo bezohlednému chování. (Ptáček et al., 2015)

Požívání alkoholu

Velkým nebezpečím je rovněž užívání alkoholu. Tento trend je na českých řekách velmi rozšířený, přes to, že byl ještě v loňském roce zakázán a za porušení tohoto zákazu hrozili vysoké pokuty. Od 1.3.2023 vstoupila v platnost novela zákona č. 114/1995 Sb. o vnitrozemské plavbě. Ta povoluje vůdci plavidla 0,5 promile alkoholu v krvi a ostatní členy posádky nijak v užívání alkoholu nelimituje. (Raft.cz,2023)

Stejně to platí například u automobilů, kde má řidič alkohol zakázaný úplně a posádka může pít podle libosti. Rozdíl mezi automobilem a lodí, která je poháněna lidskou silou je v tom, že posádka lodi se podstatně podílí na jejím řízení. Čím je loď větší, tím důležitější je kooperace mezi vůdcem plavidla a posádkou.

Alkohol je na vodě nebezpečný z několika důvodů:

- Bourá zábrany, které by měli být naopak posíleny.
- Alkohol je nejčastější příčinou tonutí vodáků na našich řekách.
- Alkohol způsobuje rychlejší podchlazení.

Často lidé pod vlivem alkoholu, chladí lahve v řece, přivázané na tenkém provázku, ten se často přetrhne a lahve končí v řece. Stejný problém může nastat při převržení lodi, kdy všechny nezabezpečené lahve z lodi vypadnou. Problém je, že alkohol se nejčastěji prodává ve skleněných lahvích, které se na dně rozbijí a střepy ohrožují další vodáky. (voda nebo alkohol, 2019)

2.5.2.2 Příčiny vyplývající z vybavení

Nedostatečná výzbroj a výstroj může být pro vodáka velice nebezpečná. Je nutné, aby byl vodák dostatečně vybaven s ohledem na obtížnost řeky, na které se nachází. Jaké vybavení je dostatečné pro dané stupně řek je řešeno výše.

Správné vybavení může vodáka chránit jen v případě, že je vhodně upevněno na těle. Rozepnutá vesta či helma ztrácí svůj ochranný efekt, protože může sklouznout z těla. (Valenta & Vrba, 2014)

2.5.2.3 Příčiny vyplývající z působení kolektivu

Hlavním nebezpečím v kolektivu je špatná komunikace. Při plutí na řece dochází ke krizovým situacím a ty později vedou ke konfliktům. Proto je vhodné mezi sebou komunikovat a vzájemné neshody si vyříkat. Dalším nebezpečím, které kolektiv přináší je strach jednotlivce, že se před skupinou shodí. To často vede k tomu, že se méně zkušený vodáci pouští do úseků,

na které nemají dostatek zkušeností, ale bojí se to před skupinou přiznat anebo jsou kolektivem přemluveni. V poslední řadě je nebezpečná i bezohlednost kolektivu vůči slabším a pomalejším. Na tyto osoby poté vzniká zbytečný tlak, kvůli kterému dochází k chybám. (Ptáček et al., 2015)

2.5.2.4 Příčiny vyplývající z role vedoucího

Ptáček et al, (2015) vyjmenovává následující příčiny nebezpečí:

- Nedostatečné znalosti objektivních příčin nebezpečí.
- Nedostatečná technická či psychická zdatnost.
- Nesoudnost.
- Nedostatečná znalost kolektivu.
- Špatná organizace skupiny.
- A další.

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Ověřit dodržování zásad bezpečnosti při vodní turistice na českých řekách.

3.2 Dílčí cíle

Zjistit, zda mají vodní turisté na českých řekách dostatečnou výstroj a výzbroj.

Ověřit vliv organizované skupiny na kvalitu vybavení jedince.

4 METODIKA

Výzkum byl prováděn celkem šest dní na dvou velkých českých řekách, Vltavě a Ohři. Tyto řeky byly zvoleny, protože jsou většinou celoročně sjízdné, a proto jsou turisticky vytížené. Dalším plusem těchto dvou řek je infrastruktura půjčoven lodí, kempů a občerstvení. Vodáci tedy nejsou limitováni dopravou lodí na řeku, protože si ji mohou zapůjčit přímo na místě. Půjčovny mají často 2 auta na převážení lodí a na konci smlouveného úseku si lodě vyzvednou a odvezou je zpět. Rovněž se vodáci nemusí starat o jídlo, které si na jiných řekách musí vozit s sebou v lodi. Na těchto řekách narazí na řadu občerstvení a většina kempů má svůj vlastní obchod či hospodu. V některých případech odpadla i starost o stany, protože řada kempů nabízí ubytování v chatkách. Díky tomu mohou vodáci na řeku přijet vlakem, vybaveni jen oblečením na vodu a všechno další vybavení si zapůjčit na místě.

4.1 Výzkumný soubor

Zaznamenáno bylo celkem 316 respondentů. Z toho bylo 236 respondentů neorganizovaných a 80 respondentů bylo členy organizovaných skupin.

4.2 Metody sběru dat

Data byla zajištěna přímým nezúčastněným pozorováním respondentů ze břehu. K zajištění optimálního výhledu bylo pozorování prováděno na propusti jezu. V těchto místech se při velkém počtu vodáků na řece hromadí lodě, protože se jedná o zúžený prostor, kterým by podle pravidel bezpečnosti měla projíždět vždy jen jedna loď. Propust se zpravidla nachází u břehu a je tvořena betonovými zdmi, mezi kterými se proplouvá. Z této zídky je na propust dobře vidět. Proto z ní lze snadno pozorovat výstroj, která je v lodi. Nevýhodou je rychlé projíždění lodí propustí, takže pozorovatel musí rychle zaznamenat výsledky pozorování. Problémem byla rovněž neukázněnost některých vodáků, kteří do propusti vjížděli, přes to, že se zde nacházela jiná loď. Nejlepším řešením tohoto problému se ukázalo využití druhého pozorovatele, se kterým jsem se v pozorování střídal. Druhý pozorovatel mi poté hlásil zjištěné hodnoty, takže jsem měl víc času na jejich zaznamenání.

Druhou metodou bylo nezúčastněné pozorování respondentů přímo na řece a jejich dotazování. Výhodou byl dostatek času na zjištění informací. Nevýhodou bylo opakované potkávání již pozorovaných respondentů.

5 VÝSLEDKY

Při dělení výsledků jsou u každé výzkumné otázky neorganizovaní respondenti rozděleni do skupin podle toho, jaké měli vybavení. Samostatnou skupinou jsou pak respondenti, kteří byli součástí organizovaných skupin.

5.1 Vhodná obuv

První sledovanou výstrojí byla obuv. Doporučuje se taková, která umožňuje bezpečný pohyb po říčním dně a po břehu. Pro přehlednější rozdělení hodnot byli respondenti podle typu obuvi rozděleni do třech kategorií.

První a nejpočetnější skupina byla s pevnou obuví, tedy lidé, co měli obuté tenisky, neoprenové boty, outdoorové sandály a podobně. Do této skupiny bylo zařazeno 87 respondentů.

Druhou skupinu tvořili lidé s otevřenou obuví, jako jsou žabky, sandály či nazouváky. Těch bylo zaznamenáno 84.

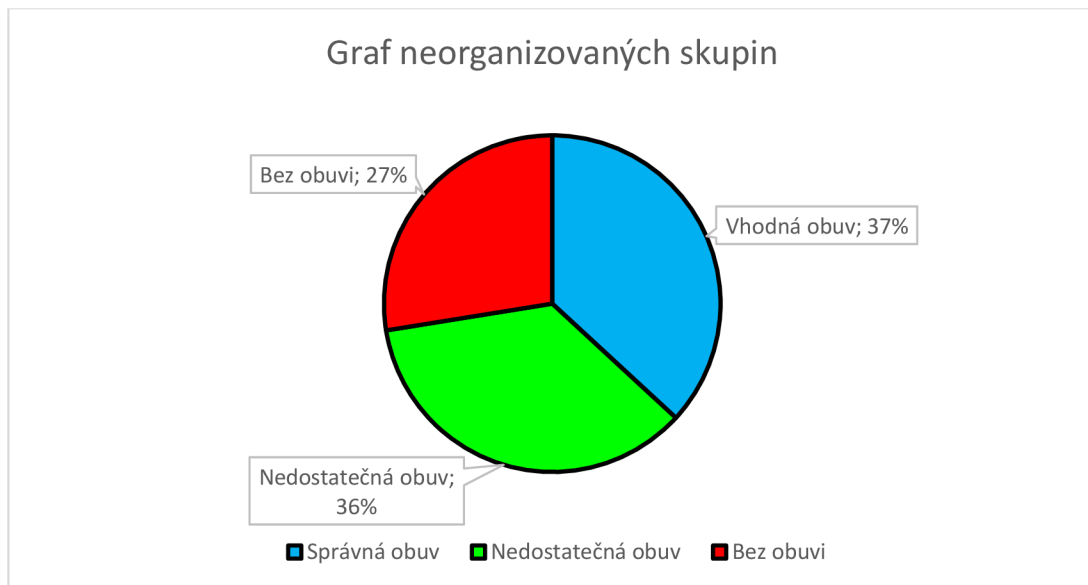
Třetí skupinou byli lidé, kteří v lodi seděli bez obuvi. Tato skupina tvořila 65 respondentů.

V rámci organizovaných skupin, které měly celkem 80 členů. Všichni z 80 sledovaných respondentů měli bez výjimky vhodnou, pevnou, obuv.

Tabulka 1

	Neorganizovaní	Organizovaná skupina
Vhodná obuv	87	80
Nedostatečná obuv	84	0
Bez obuvi	65	0

Obrázek 2 Graf obuvi



Vhodná obuv je důležitá z hlediska předcházení zranění, zejména při chůzi po dně či vypadnutí z lodi. Při chůzi po dně hrozí zranění, a to nejen kvůli přírodním překážkám, ale i kvůli odpadu, který zde nechávají nezodpovědní vodáci. Z tohoto hlediska je nejvhodnější pevná obuv, která nohy chrání prakticky před vším, co se na dně nachází. Do pevné obuvi byli zařazeny i outdoorové sandály, které splňují všechny předpoklady pro dostatečnou ochranu nohy před úrazem.

Méně vhodná je otevřená obuv, která nohu chrání podstatně méně, ale díky podrážce předchází úrazům, při šlápnutí na ostrý předmět. Její nevýhodou je, že nechrání prsty nohy a je nedostatečně upevněná k noze. Ve většině případů je k patě upevněna jen páskem, který ji při pádu do vody na noze neudrží anebo není k patě přichycena vůbec. Výjimkou jsou sandály, které na noze drží i při pádu z lodi, ale nechrání prsty.

Nejméně vhodnou možností je být na bosý, kdy nohu nechrání vůbec nic.

5.2 Záchranné vesty

Další sledovanou výstrojí byly záchranné vesty. Ty jsou povinné pro všechny členy posádky jen v případě, že je loď poháněná jinak než lidskou silou, ale jsou doporučovány všemi vodáckými organizacemi. Respondenti byli rozděleni do skupin, podle toho, jak vesty užívali.

První skupina zahrnuje respondenty, kteří měli oblečené vesty. Jedná se o nejlepší a nejbezpečnější způsob jejich užívání. Tuto skupinu tvoří 52 respondentů.

Druhá skupina je složena z respondentů, kteří měli vesty v lodi. Do této skupiny byli zařazeni pouze 2 respondenti.

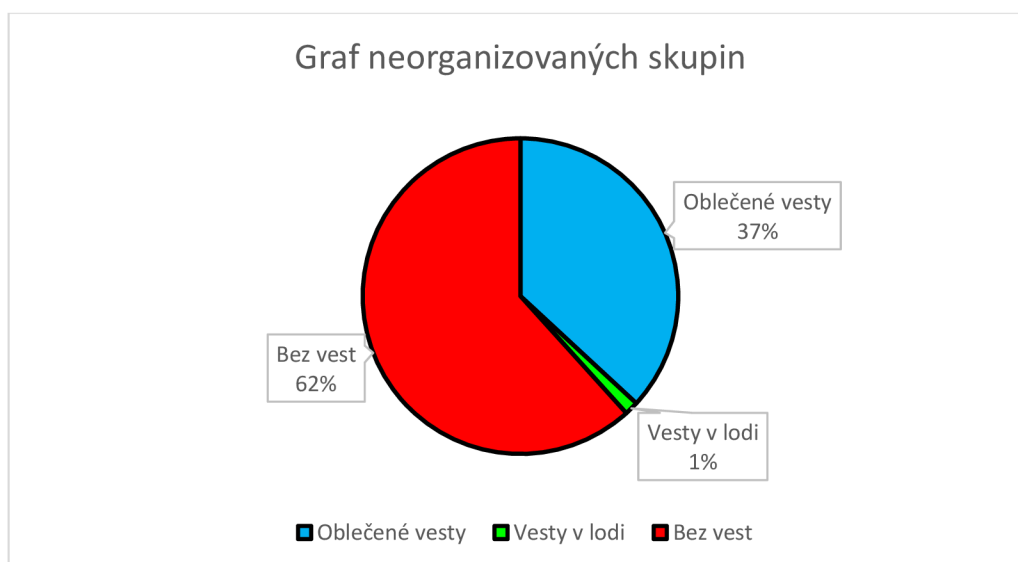
Třetí, nejpočetnější, skupina respondentů záchranné vesty neměla vůbec. Do této skupiny bylo zařazeno 87 respondentů.

V rámci organizovaných skupin mělo všech 80 respondentů nasazenou vestu.

Tabulka 2

	Neorganizovaní	Organizovaná skupina
Oblečené vesty	52	80
Vesty volně v lodi	2	0
Bez vest	87	0

Obrázek 3 Graf záchranných vest



5.3 Lékárničky

Jedinou pozorovanou výbrouží byli lékárničky. Jejich vhodná výbava odpovídá minimálně výbavě autolékárničky. Respondenti byli rozděleni do dvou skupin, podle toho, zda u sebe lékárničky měli či neměli.

První skupinu tvořili respondenti, kteří u sebe lékárničku měli. Do této skupiny byli zařazeni pouze 2 respondenti.

Druhá podstatně početnější skupina respondentů u sebe lékárničku neměla. V této skupině bylo 46 respondentů.

Tabulka 3

	Počet respondentů
S lékárníčkou	2
Bez lékárníčky	46

Obrázek 4 Graf lékárníček



V teoretické části byla zmíněna povinnost plavidel s výtlakem D_{max} větším než 500 kg mít na palubě lékárníčku a instrukce pro záchranu osob. To splňuje řada raftů, které se pohybují na českých řekách. Pro zajištění bezpečnosti při plavbě je ovšem vhodné mít lékárníčku s sebou, i na menších lodích, které tuto povinnost nemají. Kvůli umístění lékárníčky v lodi nebylo možné zjišťovat data pozorování. Respondenti museli být dotazováni během plavby, a proto nebylo zajištěno velké množství dat. Ze stejného důvodu nebylo možné zjistit počet lékárníček u organizovaných skupin.

5.4 Alkohol

Pozorovaným nebezpečným chováním bylo požívání alkoholu přímo na řece nebo jeho převážení v lodi. Podle toho, jak respondenti k alkoholu na řece přistupovali rozdělení do dvou skupin.

Do první skupiny byli zaznamenáni respondenti, kteří alkohol nepožívali, ani ho neměli u sebe. Do této skupiny bylo zařazeno 94 respondentů.

Druhá skupina je složena z respondentů, kteří alkohol požívali přímo na vodě, nebo jej převáželi v lodi. Tuto skupinu tvoří 30 respondentů.

V rámci organizovaných skupin žádný z 80 respondentů alkohol nepožíval, ani nepřevážel.

Tabulka 4

	Neorganizovaní	Organizovaná skupina
Bez alkoholu	94	80
S alkoholem	30	0

Obrázek 5 Graf alkoholu



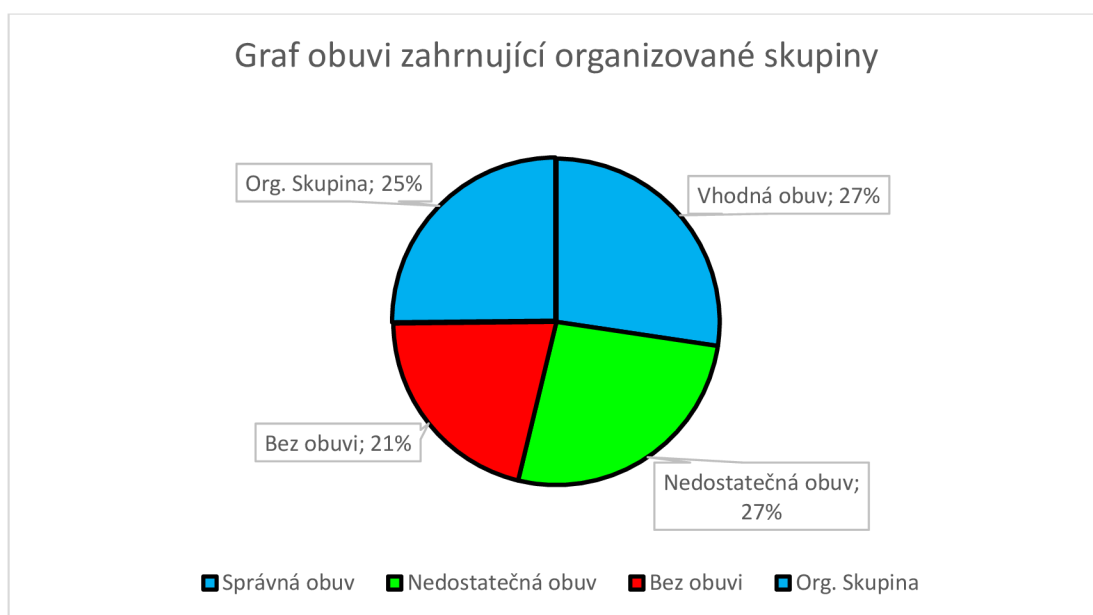
Řada lidí si vodáctví spojuje s pitím alkoholu. Na turisticky vyhledávaných řekách je občerstvení přímo u vody a na Vltavě vznikly dokonce plovoucí bary uprostřed řeky. Konzumace alkoholu vede k horší koordinaci pohybů a snadnějšímu podchlazení, navíc za něj donedávna hrozily vysoké pokuty. Proto vodácké organizace začali apelovat na rekreační vodáky, mimo jiné pomocí iniciativy Voda nebo alkohol, varují před následky konzumace alkoholu.

5.5 Výsledky zahrnující organizované skupiny

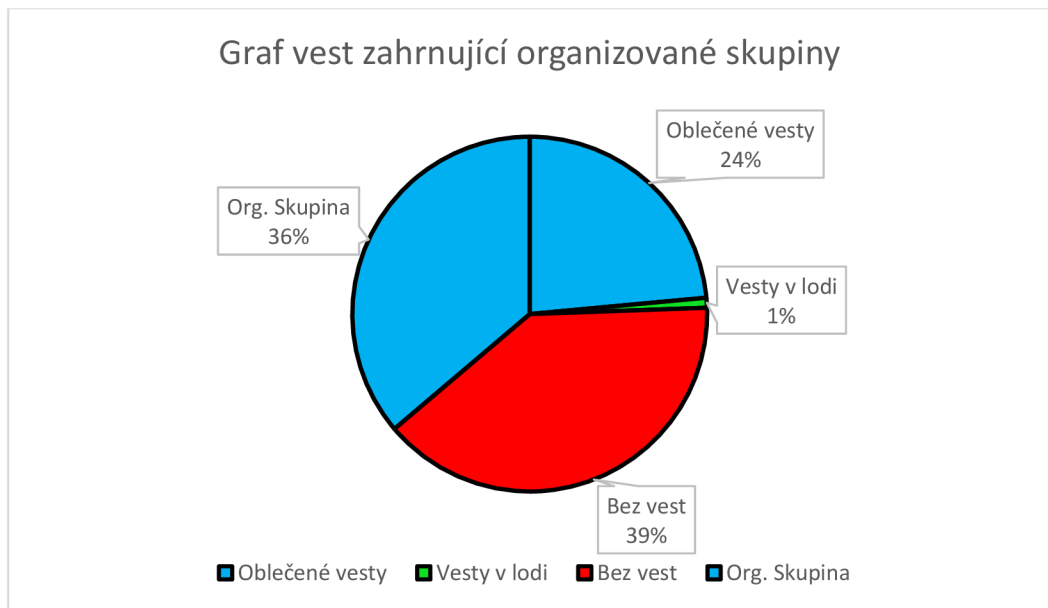
Vzhledem k velkému zastoupení organizovaných skupin se zkušenými instruktory a jejich zodpovědnému přístupu k vybavení byli výsledky členů těchto skupin odděleny od ostatních vodáků, aby nezkreslovaly výsledky. Vzhledem k tomu, že v pozorovaných organizovaných skupinách splnilo všech 80 respondentů bylo vhodně vybaveno a neměli u sebe alkohol, lze usuzovat, že byli vedeni zkušenými a zodpovědnými instruktory.

Na přiložených grafech lze sledovat, jak by organizované skupiny ovlivnily pozorování, kdyby byli zařazeny mezi neorganizované vodáky.

Obrázek 6 Graf obuvi zahrnující organizované skupiny



Obrázek 7 Graf vest zahrnující organizované skupiny



Obrázek 8 Graf alkoholu zahrnující organizované skupiny



6 DISKUSE

Pozorování probíhalo na přelomu května a června, tedy v době, kdy na řeky vyráží hlavně zkušení vodáci a organizované skupiny v rámci různých kurzů. Rekreační vodáci vyráží na řeky až o svátcích na začátku července, kdy začíná hlavní vodácká sezóna a je podstatně tepleji.

Vzhledem k tomu jde předpokládat, že zjištěná data mohou být zkreslena, rozdílným poměrem zkušených, nezkušených vodáků a organizovaných skupin.

Při pozorování jsem přednostně zaznamenával obuv, záchranné vesty, poté alkohol, a nakonec jsem se dotazoval na lékárničky. Proto je u každé otázky uveden rozdílný počet respondentů. Důvodem byl nedostatek času na zaznamenávání při projíždění lodí propustí jezů.

Od března tohoto roku začala platit novela zákona o vnitrozemské plavbě, zákon číslo 114/1995 Sb. V této novele se objevila řada úprav práv a povinností pro každého kdo se přepravuje po českých řekách. Lze zde nalézt i několik změn, které se týkají vodní turistiky a vodních sportovců. Tyto dvě oblasti od sebe zákon obecně neodděluje.

6.1 Vhodná obuv

Na internetu i v literatuře můžeme najít spoustu doporučení, jak se správně obout, pro účely vodní turistiky. Doporučované jsou neoprenové boty, které jsou bezpochyby nejlepší variantou. Otázkou je, zda si rekreační vodáci neoprenové boty budou ochotni zakoupit, aby je využili jednou za rok.

Alternativou je využít běžnou pevnou obuv. Například staré běžecké boty, ty má řada lidí doma a na potřeby vodní turistiky jsou víc než dostačující. Velmi oblíbené jsou outdoorové sandály, které chrání nohu před zraněním, ale zároveň větrají a nedrží se v nich voda. Proto jsem je při pozorování zahrnul mezi správnou obuv.

Obě varianty jsou pro potřeby vodní turistiky na českých řekách naprosto dostačující a lze je využít i na jiné aktivity, na rozdíl od neoprenových bot. Proto by se dle mého názoru měla tato správná obuv dostat do povědomí rekreačních vodáků, čím by se snížilo riziko zranění.

6.2 Záchranné vesty

Dle vyhlášky 334/2015 Sb. nemusí vodáci záchranné vesty mít nasazené či připraveny v lodi bez ohledu na věk, náročnost daného úseku nebo plavecké dovednosti jedince. Pravidla kanoistiky na divokých vodách (2022) doporučují záchrannou vestu o nosnosti nejméně 6,12 kg, což je v přepočtu 60 N. Je tedy na uvážení vodáků, zda se vybaví vestami, ale obecně je vhodné

s sebou vesty vozit pro případ nebezpečného úseku na jinak klidné řece, nebo zhoršení počasí, které může rovněž ovlivnit obtížnost a bezpečnost daného úseku.

Při provádění pozorování jsem zaregistroval, poměrně častý výskyt psů na lodích rekreačních vodáků. Protože jsem se psi od narození vyrůstal a často jsme je na loď brali s sebou, rozhodl jsem se, že si zaznamenám počet psů, které potkáme. Dále jsem zpozoroval, že psi byli často vybaveni plovacími vestami. Rozhodl jsem se tedy zaznamenávat počet psů vybavených vestami a počet psů bez vest. Zjistil jsem, že z 11 psů, které jsem zaznamenal mělo 5 oblečené psí plovací vesty. Ty jsou vhodné, protože psům sedí na těle a nebrání jim v pohybu, jak na souši, tak ve vodě. Rovněž mají na zádech poutko, za které lze psa vytáhnout ven z vody. Nevhodným řešením je nasadit psům lidskou záchrannou vestu, ve které se nemůže pohybovat. Žádný ze zaznamenaných psů nebyl pevně připnut k lodi vodítkem, což je nebezpečné, když se loď převrátí nebo když pes vyskočí z lodi.

6.3 Lékárníčky

Vzhledem k tomu, že lékárníčka může být uložena v lodi, tak že ze břehu nejde vidět, bylo nutné se na jejich přítomnost dotazovat. To zabralo více času než pouhé pozorování, a proto bylo zjištěných respondentů podstatně méně než například u alkoholu. Dalším faktorem, který ovlivnil počet respondentů byl fakt, že dotazování probíhalo jen při plutí na řece. Tento způsob je podstatně pomalejší než pozorování ze břehu, při kterém dotazování nebylo možné.

Nabízí se otázka, zda by neměli být lékárníčky povinné pro všechny lodě, tedy i ty, které mají výtlak D_{max} nižší než 500 kilogramů. V lodi moc místa nezabere a může být potřeba nejen pro ošetření posádky lodi, ale i pro pomoc jiným vodákům.

Další otázkou je, zda vodáci o povinnosti vozit na raftech lékárníčky vědí a pokud ne, jak je co nejefektivněji o této povinnosti informovat.

6.4 Alkohol

Pozorování probíhalo v létě 2022, tedy v době, kdy ještě platil přísný zákaz konzumace alkoholu, pro všechny vodáky. Původní výzkumná otázka se tedy zabývala konzumací alkoholu, při vodní turistice. V průběhu výzkumu jsem dospěl k závěru, že získaná data jsou zkreslená a neodpovídají skutečnosti. O tom jsem se přesvědčil zejména v při zastávkách u občerstvení, kde jsme znovu potkali respondenty, u kterých jsem si dříve zaznamenal, že alkohol nepožívají, jak po několika pivech znovu vyráží na vodu. Proto bylo potřeba výzkumnou otázku změnit, tak aby ji šlo snadno ověřit. Výzkum jsem tedy zaměřil na vodáky, kteří alkohol požívají přímo na vodě a vezou si ho s sebou v lodi. To je rizikovější než plutí pod vlivem už jen z důvodu,

že ve většině případů byl alkohol převážen ve skleněných lahvích. Pokud dojde k převrácení takto naložené lodi, skleněné lahve vypadnou z lodi a na dně se mohou rozbít. Tím se zvyšuje pravděpodobnost zranění osob, které v těchto místech budou přecházet po dně.

V teoretické části již bylo uvedeno, že v novele zákona o vnitrozemské plavbě, zákon číslo 114/1995 Sb., je nově upravena tolerance alkoholu na vybraných úsecích českých řek. Zde mohou vůdci malých plavidel plout i s půl promile alkoholu v krvi. Ostatní členové posádky, tohoto plavidla, nejsou v rámci požívání alkoholu v zákoně nijak limitováni. To je problematické vzhledem k tomu, že se posádka podílí na řízení lodi. Na to by dle mého názoru měla legislativa pamatovat a nějakým způsobem tuto skutečnost zohlednit. Jednoduchým řešením by dle mého názoru bylo omezení konzumace alkoholu pro všechny účastníky plavebního provozu.

Dalším problémem je nedostatečná kontrola dodržování, tohoto nařízení. V době pozorování, kdy stále platil přísný zákaz požívání alkoholu jsme se nesečkali s žádnou namátkovou kontrolou. Navíc jsme na Vltavě proplouvali kolem dvou vodních barů, které by podle zákona neměli prodávat alkohol vodákům. Jakákoliv omezení a zákonná nařízení postrádají smysl, pokud nejsou kontrolována.

6.5 Organizované skupiny

Jako organizované skupiny jsem označil takové skupiny, které byli organizovány instruktory, nebo jinými jasně rozpoznatelnými vedoucími. Nejedná se tedy o větší skupiny vodáků, kteří společně vyrazí na vodu ale zejména o školní výlety a vodácké kurzy.

Překvapivé bylo zjištění, že většina respondentů patřících do organizovaných skupin sjížděla řeky na plastových kánoích a několik dokonce na kajacích. To vypovídá o vysoké úrovni jejich instruktorů, protože dovednosti pro jízdu na řece na těchto lodích jsou náročnější než u nafukovacích lodí, které jsou stabilnější. Rovněž byli všichni respondenti kvalitně vybaveni vhodnou výstrojí. Z toho usuzuji, že jsem v době pozorování narazil na skupiny vedené zkušenými a zodpovědnými instruktory, to ale nemusí být pravidlem.

Vzhledem k tomu, že tyto skupiny měli vedoucí, zodpovídající za vhodnou výbavu a bezpečnost jejich členů, byly podstatně lépe vybavené než neorganizovaní vodáci, kteří zodpovídají jen sami za sebe. Proto byli organizované skupiny ve výsledcích odděleny od ostatních respondentů. Na grafech přiložených k výsledkům pozorování je zřejmé, do jaké míry by bylo pozorování ovlivněno, kdyby tito respondenti nebyli zařazeni do samostatné kategorie.

Proto by mohlo být zajímavé provést pozorování na začátku července, kdy začíná hlavní vodácká sezóna a organizovaných skupin s instruktory na řekách ubývá, zejména z důvodu

letních prázdnin. Tedy proto, že kurzy v rámci školní výuky se odehrávají v červnu a rovněž kvůli vysoké účasti rekreačních vodáků v tomto období.

7 ZÁVĚRY

Dle dat získaných při pozorování a jejich následném vyhodnocení jsem došel k závěru, že v daném období převažovali vodáci, kteří zásady bezpečnosti nedodržovali.

Vodáci, kteří nebyli členy organizovaných skupin neměli dostatečnou výzbroj a výstroj. Převažovali tedy vodáci, kteří byli vybaveni nevhodnou obuví, neměli záchranné vesty ani lékárničky.

Velký vliv na výsledky pozorování měla přítomnost organizovaných skupin. Členové těchto skupin ve všech případech dodržovali pravidla bezpečného chování na řekách a byli dostatečně vybaveni správnou výstrojí i výzbrojí.

8 SOUHRN

Tato bakalářská práce se zabývá vodní turistikou a zásadami bezpečného chování. Práce se skládá ze dvou částí. První část je teoretická a druhá část je praktická, která byla realizována pomocí pozorování a dotazování se na českých řekách, Vltavě a Ohři.

Teoretická část je rozdělena do několika kapitol, ve kterých jsou popsány základní pojmy související s vodní turistikou. Zabývá se zejména skutečnostmi, která byli předmětem pozorování, při praktické části. Tedy správnou výstrojí a výzbrojí, nebezpečným chováním vodních turistů a okolnostmi, které je mohou ohrozit, při pohybu na našich řekách. Důraz je zejména kladen na správnou obuv, záchranné vesty a požívání alkoholu.

V praktické části jsou vyjmenovány cíle této práce, popsána metodika výzkumu a zpracovány výsledky pozorování. Tyto poznatky jsou poté zpracovány v kapitole – Diskuse. Zde jsou zmíněny faktory, které mohli ovlivnit výsledky výzkumu.

Práce je zakončena závěrem, který se stručně vyjadřuje k jejím výsledkům.

9 SUMMARY

This bachelor thesis deals with water tourism and the principles of safe behavior. The thesis consists of two parts. The first part is theoretical, and the second part is practical, which was realized through observation and questioning on Czech rivers, Vltava and Ohře rivers.

The theoretical part is divided into several chapters, which describe the basic terms related to water tourism. It deals with the facts that were the subject of observation, in the practical part. That is, the right equipment and equipment, the dangerous behavior of water tourists and the circumstances that can endanger them when moving on our rivers. Emphasis is placed on proper footwear, life jackets and alcohol consumption.

The practical part lists the objectives of this work, describes the research methodology and processes the results of observations. These findings are then processed in the chapter – Discussion. Factors that may have influenced the research results are mentioned here.

The thesis ends with a conclusion that briefly comments on its results.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bílý, M., Kračmar, B. & Novotný, P. (2001). *Kanoistika – technika jízdy, rafting, extrémní terény*. Praha: Grada.
- Český svaz kanoistů. (2013). *100 let kanoistiky v českých zemích*. Velké Přílepy: Olympia.
- Doležal, T., Kodeš, J., Kračmar, B., Tilinger, P. & Šíma, P. (1991). *Základy kanoistiky a vodní turistiky*. Praha: Karolinum.
- Ford, K. (1995). *Kayaking: Whitewater and Sea*. Champaign: Human kinetics.
- Jahodová, J. (1995). *Vodácká abeceda*. Praha: Dita.
- Kanoe.cz. (2022) *Řády rychlostní kanoistiky*. Retrieved 10.05.2023 from world wide web: https://www.kanoe.cz/img/rychlost/2022/Pravidla_2022.pdf
- Kračmar, B., Bílý, M. & Novotný, P. (1998). *Základy kanoistiky*. Praha: Karolinum.
- Kodeš, J. & Hruša, J. (1990). *HISTORIE KANOISTIKY, JACHTINGU A WINDSURFINGU*. Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- Kurandin, E. (2023) *Záchranná vesta: potřebujete vlastní?* Retrieved 27.04.2023 from world wide web: <https://www.yachting.com/cs-cz/novinky-a-clanky/zachranna-vesta-potrebuje-vlastni>
- Loskot, J., Kaufman, J., Šárka, B. & Šárka, L. (1999). *Záchranář – záchrana na tekoucích vodách (2nd ed.)*. Praha: Vodní záchranná služba Českého červeného kříže.
- MushGo. (2021) *Proč pes potřebuje plovací vestu?* Retrieved 09.05.2023 from world wide web: <https://www.mushgo.cz/clanek/19/proc-pes-potrebuje-plovaci-vestu/>
- Nebezpečné jezy. (2023). *Rozdělení jezů a názvosloví*. Retrieved 18.06.2023 from world wide web: <https://www.nebezpecnejezy.cz/nazvoslovi.aspx>
- Neuman, J., Brtník, J., Ďoubalík, P., Šafránek, J., Vomáčko, L. & Vomáčková, S. (2000) *Turistika a sporty v přírodě – přehled základních znalostí a dovedností pro výchovu v přírodě*. Praha: Portál.
- Ptáček, P. Et al. (2014). *Záchrana z válce*. Náchod: Autor.
- Ptáček, P. et al. (2015). *Bezpečně na tekoucí vodě (2nd ed.)*. Náchod: Autor.
- Příkryl, L. (2010). *Typy kánoí*. Retrived 12.6.2023 from world wide web: <https://www.kanoe.cz/clanky/skola-kanoistiky/kanoe/typy/typy.html>
- Půjčovna lodí Samba. (2022) *Co je to raft*. Retrieved 13.6.2023 from world wide web: <https://www.pujcovna-lodi.cz/co-je-to-raft>
- Raft.cz (2023). *Aktuální sjízdnost ČR: sjízdné úseky řek*. Retrived 14.06.2023 from world wide web: <https://www.raft.cz/sjizdnost.aspx>

- Raft.cz. (2023) *Alkohol na vodě po novela zákona – posádka bez omezení*. Retrieved 19.06.2023 from world wide web: https://www.raft.cz/Clanek-Alkohol-na-vode-po-novele-zakona---posadka-bez-omezeni.aspx?ID_clanku=2458
- Suché jezy.cz. (2023). *Proč jsou jezy suché?* Retrived 15.06.2023 from world wide web: <https://www.suchejezy.cz/proc-suche.aspx>
- Štemprok, K. et al. (1983). *Vodní turistika*. Praha: Olympia.
- Valenta, T. & Vrba J. (2014). *Kurzy se zaměřením na ochranu obyvatelstva*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Voda nebo alkohol.cz. (2019). Smysl projektu. Retrieved 19.06.2023 from world wide web: <https://www.voda-nebo-alkohol.cz/default.aspx>
- Vráblová, V. F. (2022). *Co musí obsahovat autolékárnička v roce 2023 a jak je to s její platností?* Retrieved 14.06.2023 from world wide web: <https://www.portalridice.cz/clanek/co-musi-obsahovat-autolekarnicka-v-roce-2023-a-jak-je-to-s-jeji-platnosti>
- Zákony pro lidi. *Vyhláška č. 334/2015 Sb.* Retrieved 09.05.2023 from world wide web: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-334>