

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Fakulta tělesné výchovy a sportu

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2010

Daniel Pachel

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Fakulta tělesné výchovy a sportu

Historie potápění v České republice

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Ing. Mgr. Miloš Fiala, Ph.D.

Zpracoval:

Daniel Páchl

Praha, srpen 2010

Abstrakt

Název práce: Historie potápění v České republice

Cíle práce: Aktualizace historie potápění v České republice, histografické zmapování vývoje potápění od starověku až po současnost.

Metoda: Pro aktualizaci historie potápění v České republice byla zvolena analýza odborné literatury a aktuálních, odborných internetových zdrojů z oblasti potápění.

Výsledky: Výsledkem je aktuální pohled na historii a současný stav potápění v České republice.

Klíčová slova: potápění, historie potápění, plavání, potápěčská technika, freediving, speleopotápění, profesionální potápění, sportovní potápění

Abstract

Titel: The history of diving in the Czech Republic

Goals: Actualisation of history of diving in the Czech Republic, histographical description of the development of diving from antiquity to the present.

Method: As a research method for the actualisation of the history of diving in the Czech Republic was chosen analysis of literature and current, professional web resources, focused on diving.

Results: The result is the current view on the history and on the current state of diving in the Czech Republic.

Key words: diving, history of diving, swimming, diving equipment, free diving, speleo diving, professional diving, scuba diving

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Mgr. Miloši Fialovi, Ph.D. a Bc. Davidu Vondráškovi za odborné vedení a podporu při tvorbě bakalářské práce a za mnoho podnětných informací týkajících se zvolené problematiky. Bez spolupráce výše jmenovaných by tato práce nevznikla.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně a uvedl veškeré literární prameny, které byly během práce použity.

Daniel Pachtl

Svoluji k zapůjčení své bakalářské práce ke studijním účelům. Prosím, aby byla uvedena přesná identifikace vypůjčovateli, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení:	Číslo obč. průkazu:	Datum vypůjčení:	Poznámka:
-------------------	---------------------	------------------	-----------

Obsah

Úvod.....	8
2 Historie potápění v celosvětovém měřítku	10
3 Historie potápění na území současné České republiky.....	18
3.1 Od starověku do roku 1900.....	19
3.2 Od roku 1900 a skupina profesora Absolona a Bursíka.....	20
3.3 Od konce druhé světové války do roku 1992.....	24
4 Současný stav potápění v České republice	32
4.1 Závodní potápění a freediving	33
4.2 Profesionální potápění	37
4.3 Rekreační potápění.....	39
4.4 Speleopotápění.....	41
5 Závěr	43
Seznam zkratk:.....	44
Seznam použitých zdrojů:.....	45

Úvod

Voda je nezbytným předpokladem života na Zemi. V různých formách ji obklopuje, je součástí živých organismů. Voda je živlem, který se člověk učí ovládat a využívat ve svůj prospěch. Mnohdy jsme ovšem svědky zcela opačné situace, kdy voda lidem demonstruje svou sílu. Voda slouží jako jeden ze zdrojů obživy nebo obživu zprostředkovává. Z historického hlediska, domnívám se, je mimořádně obtížné stanovit, kdy a jak se začal utvářet a formovat vztah člověka k vodě. Nicméně se lze domnívat, že lidé i zvířata jsou odnepaměti vybaveni souborem pudů, v rámci kterých jsou přirozeně orientováni na vodu. Člověk tedy intuitivně inklinoval k vodě, experimentoval s ní. V průběhu věku zjišťoval možnosti, které mu voda poskytuje například k pohybu v ní. Jedním ze způsobů, který přináší člověku příjemné uspokojení, je například plavání. Pohyb či prostý pobyt ve vyhřáté vodě může některým připomínat stav v mateřském lůně. Člověk tedy odpradáвна bažil po tom, aby se jakkoli přiblížil vodě a vodnímu světu. Lze se domnívat, že z postupného objevování vody a (pod)vodního světa se vyvinulo potápění.

Podobně jako mnoho jiných lidských činností se i potápění v průběhu evoluce zdokonalovalo, a to zejména v bezpečnosti. V souvislosti s rozvojem vědy a techniky dochází k pronikání nejrůznějších technologických objevů i právě do oblasti potápění. Čím dál více bezpečnější přístroje a pomůcky, určené pro potápění, společně s větším množstvím volného času a peněz příslušníků západní populace, činí z potápění velmi populární sport a zábavu. Motivace zmíněného stále většího počtu zájemců o potápění je různorodá. Od touhy objevovat nepoznané, obtížně přístupné a skryté pod hladinou vody přes potřebu aktivně trávit volný čas méně tradičním a velmi finančně náročným sportem až po jakousi touhu riskovat a hledat své vlastní hranice fyzických možností a ty dále prohlubovat a pokořovat.

Problematika potápění mě dlouhodobě zajímá, proto jsem si ji zvolil jako téma této práce. Jako její cíl jsem si stanovil aktualizovat historii potápění v České republice. Dále zmapovat historiograficky vývoj potápění od starověku až po současnost. V první části práce bude stručně popsán vývoj potápění ve světě, neboť je nutné na vývoj potápění v ČR nahlížet v celosvětovém kontextu. Ve druhé stěžejní části práce se věnuji

již samotné České republice.

2 Historie potápění v celosvětovém měřítku

První zmínky o potápění jsou staré tisíce let. Například na nástěnných kresbách z Arnhemu v Austrálii jsou muži, jak plavou s oštěpem a rybami navlečenými na šňůře.

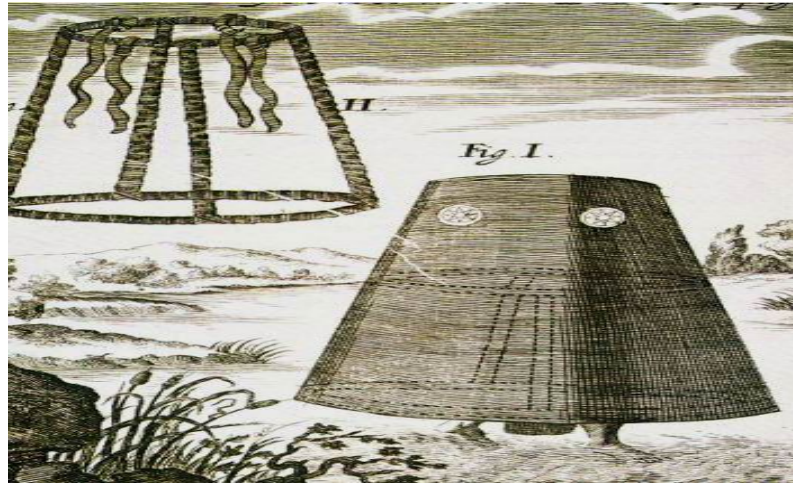
Důkazy o potápěčích existují také ze starověkého Řecka a Říma. Na starořeckém reliéfu z Théb z doby cca 3200 let př. n. l., jsou zobrazeny perlorodky, jejichž podobu mohli staří Řekové zjistit jen vylovením z mořského dna. Jak se píše na webu aquatic7.cz, důkazy o tom podávají Aristoteles či básník Pilnius. Prvně uvedený zmiňuje ve svém textu muže, který dýchá prostřednictvím dutého stvolu rákosu. Básník Plinius zase popisuje bojové plavce, kteří byli vybaveni trubicemi, na jejímž konci byl umístěn plovák.¹(URL₂)

Římané byli známí jako skvělí válečníci a i potápění využívali ke zdokonalení svého válečnického umění. Římští potápěči zatloukali při pobřeží do mořského dna ostré kůly, aby tak znemožnili přistání nepřátelským válečným lodím. Jejich specialitou bylo také přerezávání kotev nepřátelských lodí. Jak je uvedeno na webu aquasport.cz, Římané už v té době používali potápěčský zvon zvaný keson.²(URL₁) Na obrázku 1 je jedna z variant potápěčského zvonu. Toto zařízení bylo funkční na základě fyzikálních principů a umožnilo potápěči dýchat pod vodou, protože ve zvonu, byla vzduchová bublina.

¹www.aquatic7.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Historie. Dostupné z WWW: <http://www.aquatic7.cz/historie.html>

²www.aquasport.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Dostupné z WWW: <http://www.aquasport.cz/teorie/historie.html>

Obrázek 1 – Potápěčský zvon z roku 322 př.n.l.



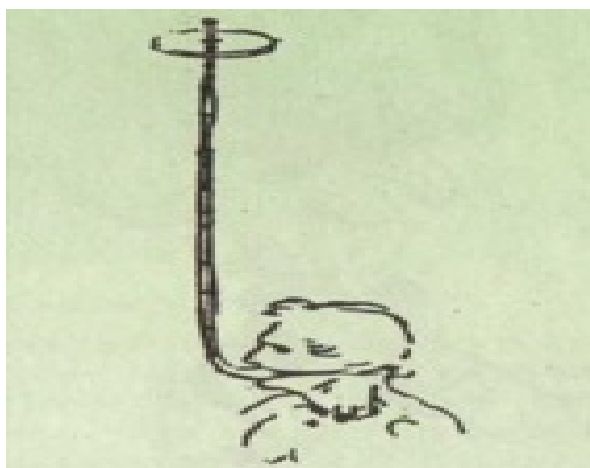
Zdroj: www.aquatic7.cz [online]. [cit. 2010-08-17]. Dostupné z WWW: <http://www.aquatic7.cz/historie.html>(URL₂)

Lidé se potápěli po celém světě všude tam, kde byla voda. Známí jsou zejména lovci perel. Perly se lovily od Oceánie přes Perský záliv, Karibik až po Japonsko. Lovci perel se potápěli bez dýchacích přístrojů do velkých hloubek, kde vydrželi na jeden nádech několik minut. Dobřichovský píše, že např. původní obyvatelé Bahamských ostrovů, malý mírumilovný národ Lucyanů, byli dokonalými lovci ryb a perel.³ Všeobecně známé jsou také Japonské lovkyně perel nazývané Ama.

Zmínky o potápění lze nalézt také v mnoha dílech nejrůznějších autorů, jako jsou např. známý britský filozof Roger Francis Bacon, český spisovatel Alois Jirásek (o tom je pojednáno blíže ve druhé kapitole) nebo také slavný umělec Leonardo da Vinci. Ten ve své knize Codex Atlanticus načrtnul potápěčské pomůcky - plovací blány, zvony či dýchací trubice, viz blíže obrázek 2.

³ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.17

Obrázek 2 – Jeden z nákresů da Vinciho dýchací trubice z 15. století



Zdroj: www.orcadiving.cz [online]. [cit. 2010-08-17]. Dostupné z WWW: www.orcadiving.cz/stranka-historie-potapeni-134(URL₁₇)

Da Vinciho nápad vyobrazený na obrázku 2 byl ale nerealizovatelný. Vysvětlení, proč tomu tak je, podává web [aquasport](http://aquasport.cz). Totiž tlak vody, který působí na potápěče dokonce již v malé hloubce, doslova paralyzuje potápěčovy svaly v hrudním koši, což v konečném důsledku vede ke znemožnění dýchání. Dále nedokonalá konstrukce samotné trubice zvětšuje tzv. mrtvý prostor. Dlouhá trubice má totiž takový objem, že potápěčem vydechnutý vzduch v trubici zůstane a potápěč ho při nádechu znovu nadechne. Mnohdy stačí jen pár nádechů a...!⁴(URL₁)

Potápěčské zvony měly několik chyb. Byly příliš rozměrné a daly se použít jen do malých hloubek, a to nejvýše několika desítek metrů pod hladinu. Proto se je lidé zabývající se potápěním snažili zmenšovat a zlepšovat jejich funkčnost. Ve 14. století se šlo cestou zmenšování kesonu tak, aby si ho člověk mohl dát jen na hlavu. Vznikaly tak vlastně první potápěčské přilby, resp. kukly. V 16. století se naopak vyráběly velké zvony. Velký zvon (asi 3 metry vysoký), se spustil pod hladinu a vlivem tlaku v něm vzduch zůstával v horní polovině a nemohl unikat. Potápěč pak pouze vplul do zvonu, nadechnul se a opět plaval pryč. Těchto zvonů použili v 16. století při hledání římských lodí na jezeře Nemi v Itálii. Roku 1538 předvedli názorně řečtí potápěči potápěčský

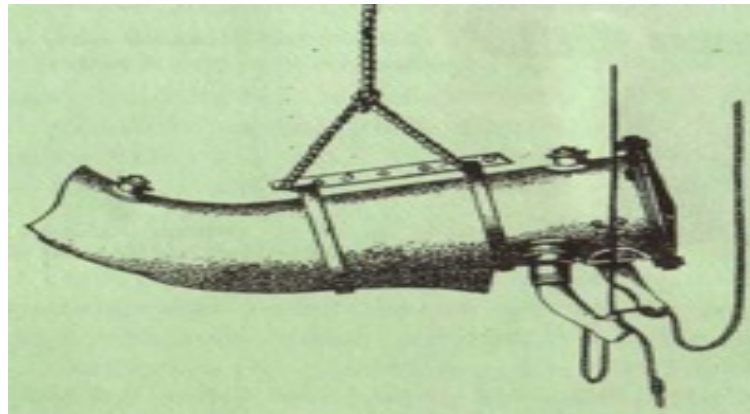
⁴ www.aquasport.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Dostupné z WWW: <http://www.aquasport.cz/teorie/historie.html>

zvon císaři Karlu V. na řece Tajo ve Španělsku.⁵(URL₂)

Potápěčské zvony byly neustále vylepšovány, ale stále narážely na své omezení. Dalším pokročilejším stupněm potápěčské techniky byla ponorka. Prvním vyrobeným podvodním plavidlem byla ponorka Cornelia Drebbela z Holandska, který se ve dvacátých letech 17. století dokázal s tímto strojem potopit až do hloubky 5 metrů. Historie ponorek pak pokračovala až do dnešní doby. Tyto stroje byly využívány zejména během válečných konfliktů.

Dalším mezníkem potápěčské historie je konstrukce prvního potápěčského obleku, který vytvořil v roce 1715 Angličan John Lethbridge, viz blíže obrázek 3. Na webu aquatic7 je Lethbridgeův oblek popisován jako vyztužený dřevěný válec (sud) s průzory a se dvěma koženými rukávy těsnými kolem manžet. Byl určen do malých hloubek a na svou dobu fungoval velmi dobře.⁶(URL₂)

Obrázek 3 – Potápěčský oblek Johna Lethbridge z roku 1715



Zdroj: www.orcadiving.cz [online]. [cit. 2010-08-17]. Dostupné z WWW: <www.orcadiving.cz/stranka-historie-potapeni-134>(URL₁₇)

Vylepšené obleky a skafandry dalších a dalších vynálezců pokračovaly. Přelom znamenal až skafandr německého puškaře Augusta Siebeho. Ten nejdříve sestrojil otevřený potápěčský oblek na principu potápěčského zvonu, takže člověk se v něm nemohl pohybovat jinak než vzpřímeně. Ovšem přelomovou se stala až vylepšená verze

⁵www.aquatic7.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Historie. Dostupné z WWW: <http://www.aquatic7.cz/historie.html>

⁶www.aquatic7.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Historie. Dostupné z WWW: <http://www.aquatic7.cz/historie.html>

Siebeho skafandru, kterou sestrojil v roce 1837. Nový potápěčský oblek byl již uzavřený a měl přilbu.

Obrázek 4 – Uzavřený Siebeho potápěčský oblek z roku 1837



Zdroj: www.chestofbooks.com [online]. [cit. 2010-08-17]. Dostupné z WWW: <http://chestofbooks.com/reference/Wonder-Book-Of-Knowledge/What-Is-A-Deep-Sea-Diver-s-Dress-Like.html>(URL₁₁)

V tomto obleku už nemusel potápěč stát jen vzpřímeně, ale mohl se i předklánět. Siebeho skafandry ověřila i armáda, rychle se rozšířily a nakonec znamenaly doslova revoluci v potápění! Od teď se mohl člověk pod vodou pohybovat a pracovat zdánlivě bez omezení. Dodnes můžeme ještě vidět skafandry Siebeho typu, které se používají při těžkých pracích pod vodou.⁷(URL₁)

Další přelom ve vývoji skafandrů bylo použití zpětného ventilu.. Do té doby bylo potápění se hazardem a potápěč si nemohl být nikdy jistý, že se v pořádku vynoří nad hladinu. Pokud se totiž potápěčům ve starších oblecích bez zpětného ventilu přerušila nebo jinak poškodila hadice, tak se okamžitě ze skafandru vytratil všechen vzduch a vznikl velký podtlak. Dobové materiály, knížka Johna D. Craiga „Nebezpečí je mým živlem“, popisují i situaci potápěče kdy vzniknuvší podtlak z důvodů přerušování přívodní hadice působí naprosto destruktivně a nakonec ve skafandru po člověku zbylo jen

⁷ www.aquasport.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Dostupné z WWW: <http://www.aquasport.cz/teorie/historie.html>

zdeformované torzo⁸. Tento problém vylepšených, uzavřených skafandru se zpětným ventilem vyřešil. Na výzkum kesonové nemoci Paula Berta navázal J. S.Haldan, který vymyslel postup pro pomalé vynořování potápěčů tak, aby se jim problémy s dusíkem vyhnuly. Jako první vydal v roce 1907 dekompresní tabulky. Ovšem vznikly další problémy, protože potápěči se teď mohli pohybovat ve větších hloubkách po delší čas.

Prvním problémem byla zranění způsobená změnou tlaku při rychlém výstupu na hladinu. Tato nepříjemnost byla ale rychle odstraněna. Potápěči brzo přišli na to, že stačí při výstupu vydechnout vzduch. Druhý problém ale byl složitější a potápěči ani vědci dlouho nemohli přijít na to, čím je způsoben. I při pomalém vystupování s vydechováním se totiž stávalo, že měl potápěč po vynoření na hladinu velké bolesti a křeče, někdy dokonce i umíral. Problém dostal název kesonová nemoc, později se jí začalo říkat dekompresní nemoc. Medicínskou hádanku vyřešil až fyziolog Paul Bert, který přišel na to, že na vině je chemický prvek dusík. Dobřichovský to ve své knize popisuje takto: „Vzduch, který dýcháme, obsahuje zhruba čtyři pětiny dusíku. V hloubce 33 stop (10 metrů) vdechuje potápěč dvakrát více dusíku než nad hladinou, protože je třeba dvojnásobné množství vzduchu, aby udržel v rovnováze vnitřní tlak s vnějším tlakem moře. V hloubce 20 metrů vdechuje dusíku třikrát více atd. Tento plyn zvětší částí odchází s ostatními vydechovanými plyny, kdy ho v těle zůstává poměrná část, ale jelikož je pod tlakem, tak difunduje do tkání skrze krevní oběh. Jakmile pak potápěč vystoupí do nižšího tlaku, usazený dusík se uvolňuje v podobě miniaturních bublinek, které se stále více roztahují, až konečně ucpou vlasečnice, cévy a žíly, a tak poškodí celý nervový systém.⁹“ Možnosti jak tomu zabránit byly ve své době dvě. Velmi pomalé vynořování potápěče k hladině, aby mohlo jeho tělo postupně dusík vyloučit, nebo ho na hladině rychle umístit do přetlakové komory.

I Siebeho skafandr byl však závislý na dodávce vzduchu z hladiny. Potápěč tak neměl absolutní volnost pohybu. Proto se zkoušelo vymyslet systém, který by potápěče od závislosti na hladině osvobodil tak, že by si potřebnou zásobu vzduchu nesl sebou pod hladinu. V literatuře se píše, že zřejmě prvním systémem, který do určité míry dával potápěči autonomii na přísunu vzduchu z hladiny, byl dýchací přístroj Aérophone vynalezený roku 1866 pány B. Rouquayrolem a A. Denayrouzem. Novák ve své knize

⁸ CRAIG, D. J.: Nebezpečí je mým živlem,

⁹ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.31-32

Aérophore popisuje následovně: „ Potápěč nesl na zádech válec se stlačeným vzduchem, jehož tlak byl upravován regulátorem na tlak okolní vody a odtud gumovou hadičkou veden do úst. Tehdejší technika ještě neumožňovala skladovat v nádrži velké množství vzduchu pod vysokým tlakem, proto byl vzduch do zásobníku většinou přiváděn hadicí z hladiny. Potápěči však zůstávala možnost se od této hadice odpojit a ani její poškození pro něj neznamenal nebezpečí.“¹⁰

Obrázek 5 - Aérophore



Zdroj: www.divingheritage.com [online].[cit. 2010-08-17]

Dostupné z WWW: <http://www.divingheritage.com/recenthistorykern.htm>(URL₅)

Na Aérophore navázali H. A. Fleuss, Yves la Priuer a další vynálezci. Zejména la Priuerův přístroj z roku 1926 byl jen krok od absolutní volnosti člověka pod hladinou. Ta přišla až se jménem Jacques Yves Cousteau. Jeho setkání s konstruktérem plynových motorů Emilem Gagnanem znamenalo vznik první plicní automatiky - Aqualungu, což byl první potápěčský vynález, který umožňoval potápěči se ve vodě volně pohybovat jako ryba. Aqualung byl patentován v roce 1945.

¹⁰ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.15-16

Obrázek 6 – Jacques-Yves Cousteau s Aqualungem



Zdroj: www.scuba-explorers.com. [online]. [cit. 2010-08-19] Dostupné z WWW: <http://scuba-explorers.com/2010/03/18/jacques-cousteau/>

Od vynálezu Aqualungu byl další vývoj potápění velice rychlý. Zjednodušilo se používání dekompresních tabulek a s vynálezem nejprve mechanického, později elektronického dekompresního přístroje a dekompresních softwarů se celkově zjednodušilo řešení dekompresního zatížení během ponoru. Potápěčské počítače ukazují, stejně jako klasický hloubkoměr, hloubku a stejně jako stopky čas pod vodou. Z těchto dvou hodnot pak podle zadaných algoritmů počítá dekomprese a ukazuje zbývající čas do dekompresce a popř. hloubku dekompresních zastávek a čas dekompresce - to vše v aktuálním čase. Potápěči si tak většinou oproti tabulkám prodloužil čas ponoru a zkrátil dekompresní čas. Také se budoucí potápěči přestali bát teorie dekompresních tabulek.¹¹(URL₁) I když je dodnes povinnost je zcela ovládat.

Vznikly nové směsi plynů. Dříve bylo potápění profesí, potápěči se ponořovali za účelem vykonání nějaké práce pod vodou, nebo bylo také válečným uměním. Teprve s vynálezem aqualungu začala nová kapitola historie potápění, které se stalo masovou záležitostí. Ve světě se začali sdružovat fanoušci potápění a tak ve dnech 9. - 11. ledna 1959 byla v Monaku založena Světová potápěčská konfederace CMAS - Confédération

¹¹ www.aquasport.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Dostupné z WWW: <http://www.aquasport.cz/teorie/historie.html>

Mondiale des Activités Subaquatiques (též World Diving Federation). CMAS určila první pravidla sportovního potápění jeho bezpečnosti a výcviku. Zakládajícími svazy či federacemi se staly národní potápěčské organizace států: SRN, Belgie, Brazílie, Španělsko, USA, Francie, Velká Británie, Řecko, Itálie, Malta, Monako, Holandsko, Portugalsko, Švýcarsko a Jugoslávie. Prvním prezidentem CMAS se stal výše zmiňovaný Jacques Yves Cousteau.

Nastala obrovská vlna rekreačního potápění, začali se pořádat kurzy potápění pro širší veřejnost a potápění se pomalu stávalo masovou záležitostí. Začaly vznikat různé sportovní disciplíny, freediving atd. Potápěči se předháněli, kdo se ponoří hlouběji, vydrží pod vodou déle atd. Kam až se potápění vyvine dále, je otázka. Proto tuto kapitolu zakončím fantaskní myšlenkou Jacquese-Yvese Cousteau, který předpověděl, že Homo aquaticus se bude jednou volně pohybovat v hloubkách až do 200m. Cousteau dokonce vyjádřil přesvědčení, že lidé budou žít v obrovských podmořských městech a tam i přicházet na svět.¹²

3 Historie potápění na území současné České republiky

Historie potápění v českých zemích není tak bohatá jako historie celosvětová, což je dáno tím, že na našem území není moře. Nicméně i u nás se potápění rozvíjelo. Čeští potápěči za světem v ničem nezaostávali. Začátkem 20. století byla velice známá skupina jeskynních potápěčů kolem profesora Absolona, která prováděla cenné výzkumy Moravského Krasu. Vývoj potápění u nás byl pak přerušen druhou světovou válkou. Po válce se objevilo několik skupin, které navázaly na práci skupiny profesora Absolona. Potápění se stalo rázem populárním, natáčely se filmy pod vodou a prováděly výzkumy o dlouhodobém pobytu člověka pod hladinou. I v těchto činnostech byli čeští potápěči aktivní.

¹² DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.197

3.1 Od starověku do roku 1900

Novák uvádí, že první potápěč, o kterém je dochován záznam, je muž, který se snažil v první polovině 16. století prozkoumat dno Hranické propasti. To se mu nepodařilo, dokonce do dnešní doby se žádnému potápěči nepovedlo ani za pomoci moderních přístrojů, dna dosáhnout.¹³

Literatura se ovšem na první doložené zmínce o potápění u nás neshoduje. Například podle Dobřichovského pocházejí první záznamy o zkoumané problematice z doby vlády Karla IV. Ovšem potápěli se cizinci – Italové, kteří údajně chtěli vylovit z Vltavy v oblasti dnešní Novotného lávky židovský poklad.¹⁴

Další zmínka pochází od Tomáše z Klauzenburku. V roce 1757 se proslavil jistý Mara z Hrdlořez. Ten s pomocí nafouknutých hovězích měchýřů proplul do obležené Prahy se zprávou o blížící se záchraně a stejným způsobem se vrátil zpět.

Velmi zajímavá je také zmínka o potápěčích ve Starých pověstech českých od Aloise Jiráska, konkrétně v pověsti Opatovický poklad. Dle pověsti byl poklad součástí Opatovického kláštera. Poklad byl zřejmě ve staré štolě, která byla zatopena řekou Labe. Císař Ferdinand II. poslal proto čtyři potápěče z Benátek, aby poklad vylovili. Konkrétně je v knize napsáno toto: „Bylo to smutného času po bělohorské bitvě, tenkrát přijeli do Opatovic čtyři Vlaši. Řekli, že jsou potápěči z vlašských Benátek, že sám císař Ferdinand je sem poslal, aby našli ten zapadlý poklad. Nikdo jim nebránil, a tak, když se připravili, potopili se do Labe v těch místech, kde bylo vídati klášterní trosky. Tam chtěli nejprve ohledati půdu a zbytky staveb. Dlouho tam však nevydrželi. Dva z nich ihned zase vyplavali na povrch. Dva tam déle zůstali. Druhové na ně čekali, ale nedočkali se jich. Ti dva se již nevrátili. Snad je strhl proud, snad zbloudili pod vodou v rozvalinách starého kláštera. Ani mrtvol jejich nenašli. Druhové jejich se za pokladem do řeky již neodvážili, vsedli na koně a odjeli z nepořízenou.¹⁵ Existují i názory, že smrt dvou potápěčů v troskách byla fňgovaná, a že ve skutečnosti se jim poklad podařilo vylovit. Novák ale toto tvrzení vyvrací. Podle něho bylo nereálné, aby

¹³ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.9

¹⁴ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.236

¹⁵ JIRÁSEK, A.: Staré pověsti české, Opatovický poklad, s.159

potápěči vydrželi pouze se zadržným dechem cestu k pokladu a zpět.¹⁶

V 19. století v souvislosti s rozvojem vodohospodářských staveb byli využíváni potápěči i u této práce. Až asi od poloviny 19. století a zejména pak k jeho konci docházelo k postupnému zavádění kesonů. Například při výstavbě mostů přes Vltavu v Praze byly použity zejména kesony.

3.2 Od roku 1900 a skupina profesora Absolona a Bursíka

Záznam o prvních profesionálních potápěčích na našem území je ze začátku 20. století, kde na Ostravsku operovali při likvidaci havárie v dole Bedřich. V průběhu hloubení jámy roku 1902 narazili dělníci v šachtě na vodu, smíšenou s pískem a oxidem uhličitým. Úsilí dělníků při odčerpávání vody z dolu bránila vodní pumpa, která byla umístěna 332 metrů pod zemí a která po havárii byla 10 až 12 metrů pod hladinou vody. O dva roky později berlínští potápěči ze společnosti Neusee pumpu odstranili. Po úspěšném rozebrání této překážky se pokračovalo v čerpání vody do října, kdy potápěči sestoupili na dno zatopené jámy prozkoumat stav jámového zdiva. Narazili tam na ruiny důlních strojů, které byly pochopitelně znečištěny sedimenty písku a jílu. Voda ovšem byla zkalená a vířivá, proto po dvou sestupech nehodlali potápěči v takových podmínkách v práci pokračovat.¹⁷

Je třeba si uvědomit, že tito potápěči pracovali se siebeho skafandrem. Proto to byla práce velmi obtížná a i nebezpečná. V českých zemích byl Siebeho skafandr pomalu nahrazován až od roku 1907 dýchacím přístrojem Aérophore vynálezce Rouquayrola a Deneyrouze. Tento systém začali používat vltavští potápěči, u kterých podle Nováka ovšem příliš neuspěl. Ti nadále upřednostňovali Siebeho skafandr.¹⁸

Z doby počátku 20. století pochází také první profesionální potápěči. Jednalo se o jezní vojenské potápěče - vysloužilce. Byli u nás prvními lidmi, kteří dokonale znali soudobou potápěčskou techniku, ale získali i zkušenosti z potápění ve větších

¹⁶ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.11

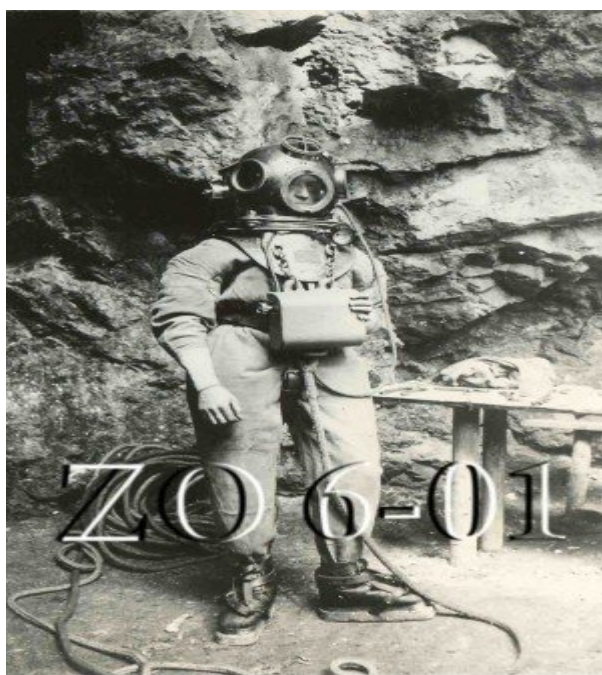
¹⁷ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.12-13

¹⁸ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.16

hloubkách. Většina z nich po pádu rakousko-uherské říše vytvořila základ prvních profesionálních družstev potápěčů zaměstnaných na správách povodí Labe, Vltavy a Dunaje a později i u hasičských sborů ve větších městech. Potápěči používali skafandry staršího data výroby od různých výrobců. S hospodářským rozvojem nově vzniklého Československa dostali pražští potápěči novější modely od německé společnosti Drager.¹⁹

Zřejmě prvním, neprofesionálním potápěním u nás jsou sestupy studenta techniky Güntnera Nouackha do Šenkova sifonu v jeskyni Býčí skála. Aby mohl Nouackh zjistit další průběh sifonu pod vodou, vypůjčil si od vídeňského zastoupení strojírenské firmy Westfalia skafandr vybavený telefonem a v prosinci 1912 sestoupil několikrát do sifonu. Nouackh používal dýchací směs o obsahu 45% kyslíku.

Obrázek 7 – Güntner Nouackh před sestupem do Šenkova sifonu



Zdroj: www.byciskala.cz [online]. [cit. 2010-08-19] Dostupné z WWW: www.byciskala.cz/MaRS/index.php?show=clanek&id=61(URL₄)

¹⁹ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.238

Dle Pekárka ze serveru byciskala.cz byl Nouackhův sestup do Šenkova sifonu prvním Evropským a možná i světovým speleopotápěním.²⁰(URL₄)

Během první světové války se umění potápění také hojně využívalo. V rakousko-uherské c.k. armádě sloužilo také spousta Čechů, kteří se během zmíněné války naučili potápění k řešení vojenských bojových úkolů.²¹ Z nich se například rekrutoval zkušený potápěč Emil Buršík, který se podílel s prof. Absolonem průzkum zatopených prostor v oblasti propasti Macocha v Moravském krasu.²²(URL₁) Absolonova skupina zkoumala v Moravském krasu řeku Punkvu. Jejich skafandr byl vybaven kyslíkovým přístrojem firmy Däger, která také dodala vodotěsnou lampu o napětí 12 voltů napájenou pomocí transformátoru ze světelné sítě. Bylo to první potápění se světlem u nás. V řečišti Punkvy pod Macochou pomohl Buršík a jeho skupina zmapovat zatopené chodby a určit směr ražení suchých přístupových štol.

Obrázek 8 – Potápěči v Moravském Krasu, autor: Karel Absolon



Zdroj: www.national-geographic.cz [online]. [cit. 2010-08-16] Dostupné z WWW: <http://www.national-geographic.cz/scripts/detail.php?id=3807>(URL₁₅)

²⁰ PEKÁREK, A. [Www.byciskala.cz](http://www.byciskala.cz) [online]. 5.3.2005 [cit. 2010-08-19]. Virtuální prohlídka jeskyně. Dostupné z WWW: <<http://www.byciskala.cz/MaRS/index.php?show=clanek&id=61>>

²¹ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.18

²² www.aquasport.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-21]. Dostupné z WWW: <http://www.aquasport.cz/teorie/historie.html>

Karel Absolon patřil mezi největší postavy Československé předválečné vědy. Původním vědeckým zájmem mladého badatele byl výzkum jeskynního hmyzu. Entomologické sběry temnostní fauny v něm brzy probudily zájem o průzkum jeskyní. Do roku 1908 prozkoumal a zdokumentoval většinu jeskyní severní části Moravského krasu a Rudického propadání. Několikrát sestoupil s přáteli do Macochy a po vzoru průkopnického stylu francouzského speleologa E. A. Martela se mu v mnohých známých jeskyních podařilo proniknout do nových rozsáhlých prostor. V rámci Přírodovědeckého klubu zakládá jeskynní sekci, jejíž členové se roku 1909 prokopali do prvních krápníkových dómů Punkevních jeskyní a do pokračování jeskyně Kateřinské. Své poznatky uložil K. Absolon do krásně vypravené monografie „Kras moravský“, která je dodnes ceněnou ozdobou každé speleologické knihovny.²³(URL₁₆)

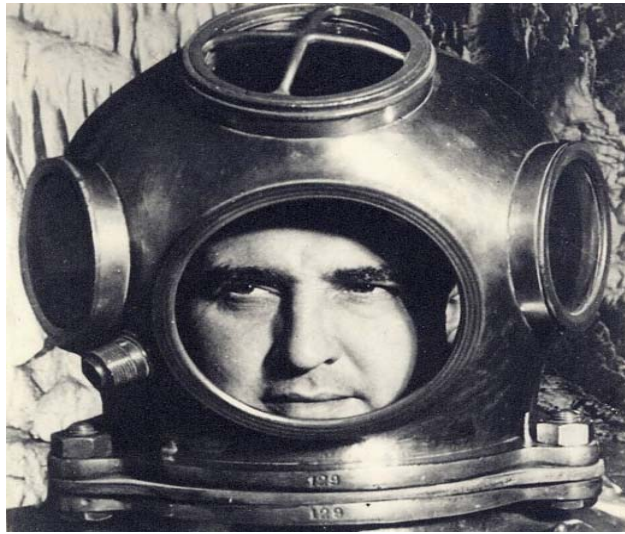
Na webu cavediving.speleo.cz je publikován dobový dopis Karla Absolona, kde popisuje skafandr Dräger. “Tento je volně nositelný potápěčský stroj bez vzduchopřívodných hadic a zásobuje sám potápěče vzduchem. Pozůstává z aparátu na zádech ve formě torby. V helmici a obleku cirkulující vzduch se od vydechovaných sekretů čistí a přídavkem kyslíku zčerstvuje. Torba obsahuje dva, stlačeným kyslíkem naplněné cylindry a zařízení na regeneraci vzduchu, aparát pracuje 2 až 3 hodiny, podle výcviku potápěče.”²⁴(URL₁₈)

Dalším slavným českým speleopotápěčem je T.K. Divíšek, žák Emila Buršíka. Tento automobilový závodník se ve 30. letech také zabýval podvodním průzkumem jihomoravského krasu. V dnešní době je jeskynní potápění považováno za adrenalinový sport, v době skupiny profesora Absolona, Emila Buršíka a později T.K. Divíška však bylo čistě badatelskou záležitostí. Divíškova potápěčská činnost významně přispěla při výzkumech podzemního toku Punkvy. S jeho pomocí bylo propojeno dno Macochy s vývěrem Punkvy vodní cestou a otevření vodní plavby po Punkvě v roce 1936.

²³ OLIVA, M. www.mzm.cz [online]. 24.1.2006 [cit. 2010-08-18]. KAREL ABSOLON (1877–1960). Dostupné z WWW: <http://www.mzm.cz/mzm/osobnosti/karel_absolon.html>.

²⁴ PIŠKULA, M. [Cavediving.speleo.cz](http://cavediving.speleo.cz) [online]. 2005 [cit. 2010-08-20]. Z historie našeho jeskynního potápění. Dostupné z WWW: <<http://cavediving.speleo.cz/>>.

Obrázek 9 – T.K. Divíšek ve skafandru Dräger



Zdroj: www.brna.cz [online],[cit. 2010-08-19] Dostupné z WWW:
http://www.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=2843(URL₃)

Kromě lidí kolem skupiny profesora Absolona však v té době sportovní, rekreační ani vědecké potápění v českých zemích prakticky neexistovalo. Bylo využíváno zejména při těžkých podvodních pracích. Právě velká hmotnost zabezpečovala potápěčův pobyt pod hladinou, a to jednak jednoduché pozorování a dokonce i náročné manuální úkony – uchycení a manipulaci s břemenem nebo jeho dělení plamenem. V tehdejší Československu byli tito potápěči využíváni k odstraňování vraků ze dna Dunaje po skončení 2. světové války a dále později při stavbách, rekonstrukčních pracích nebo revizích vodohospodářských staveb a děl.²⁵

3.3 Od konce druhé světové války do roku 1992

Sportovní potápění se v Československu rozvíjelo až od 50. let, a to v souvislosti s rozvojem činnosti a působnosti Revolučního odborového hnutí ROH. Vybavení ovšem se nedostávalo, proto si jej zájemci o potápění pokoutně vyráběli v domácích podmínkách. Tomuto trendu se snažili vyjít vstříc například redaktoři mládežnického časopisu ABC, ve kterém byly publikovány nejrůznější návody, jak si z běžně dostupných, často již nepotřebných věcí, vyrobit konkrétní potřebné vybavení.

²⁵ NOVÁK, J.: Potápěči bez moře, s.19-20

Kupříkladu z dětského gumového kbelíčku se vyráběla potápěčská maska a šnorchl z novodurové trubky, který se ohýbal v teplé vodě pérem z lyžařského vázání Kandahár.²⁶

Začátkem 50 let se obnovilo i potápění v Moravském Krasu. Potápěči tak volně navázali na T.K. Divíška, který zde ukončil svou činnost začátkem druhé světové války. Působili zde tři speleopotápěčské skupiny. Skupina Neptun vedená Jaroslavem Fadrnou, skupina podniku Moravský Kras a několik potápěčů z Plánivské speleologické skupiny. Skupinu Neptun tvořili kromě Jaroslava Fadrny zejména další dva významní potápěči, František Plšek a Oldřich Matoušek. Potápěči ze skupiny Neptun používali potápěčskou soupravu PL 40, kterou v polovině 50. let začal vyrábět národní podnik Chotěbořské strojírny. „Dvě dvoulitrové lahve, které byly v původním vybavení, později nahradily dvě sedmilitrové lahve, které již daly potápěčům možnost provádění reálných výzkumů. Jako ochranu proti chladu používali zpočátku lehké plovací obleky ženijního vojska, které se však příliš neosvědčily.“²⁷(URL₁₈) Potápěči z Neptunu však nezůstali jen u automatiky PL-40, ale zkoušeli i další výstroje československé i světové výroby. Fadrna ve svých záznamech vzpomíná na jeden sestup ve vypůjčeném skafandru: “Výška chodby byla 60 až 70 centimetrů. Bylo nutné se plazit. Dostal jsem se do větší prostory, kde jsem objevil přítok mezi balvany. Začal jsem odvalovat kameny. Proudící voda rychle čistila okolí. Po chvíli se zdálo podivné, že se voda kalí i přede mnou. To mne již telefonem varoval Panoš, že se v Červíkových jeskyních u vchodu propadá dno. Přerušil jsem práci a nechal se vytáhnout nahoru. Po návratu jsem zjistil, že v Červíkových jeskyních se skutečně propadlo dno a vzniklo zde jezírko o rozměru 1x1 metr.”²⁸(URL₁₈) Za největší úspěch Fadrnovy skupiny je všeobecně považována akce ze 14.6.1958 kdy objevili přes 900 metrů nových chodeb v Moravském Krasu.

V té době se také potápěči začali organizovat a vznikaly první potápěčské organizace a skupiny. Od roku 1959 je zaštiťoval Svazarm. Potápění se začalo vyvíjet a vznikaly nové závodní disciplíny. Dobřichovský píše, že v roce 1965 bylo ve Svazarmu organizováno přes 15000 potápěčů. Zhruba dalších asi 50000 lidí se zabývalo

²⁶ ČERMÁK, Marek. Historie potápění. Brno, 2008. 36 s. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita

²⁷PIŠKULA, M. Cavediving.speleo.cz [online]. 2005 [cit. 2010-08-20]. Z historie našeho jeskynního potápění. Dostupné z WWW: <<http://cavediving.speleo.cz/>>.

²⁸PIŠKULA, M. Cavediving.speleo.cz [online]. 2005 [cit. 2010-08-20]. Z historie našeho jeskynního potápění. Dostupné z WWW: <<http://cavediving.speleo.cz/>>.

potápěním rekreačně.²⁹ Koncem 60 let se do speleopotápění zapojil i Svazarm a jeho klub jeskynních potápěčů Delfin. V Moravském Krasu byl v roce 1973 pořádán Mezinárodní speleopotápěčský tábor, při příležitosti Světového speleologického kongresu Mezinárodní speleologické unie v Olomouci, což byla pro speleopotápěče událost světového významu.

Dalším milníkem československého potápění jsou 60. léta. V 1964, kdy vyšlo první číslo časopisu Potápěč, později Vodní revue/Potápěč. Mezinárodní potápěčská organizace (CMAS), která v celosvětovém měřítku koordinuje vědeckou, technickou a sportovní činnost pod vodou a jejímž dlouholetým předsedou byl i J.-Y. Cousteau, přijala Československo v roce 1969 za svého 46. člena.

Českoslovenští potápěči začali získávat první úspěchy i v podmořském potápění. V roce 1966 byla v Karibském moři první československo-kubánská profesionální vědecká výprava do hlubin. Československo se tak stalo jednou s mála vnitrozemských zemí, která se zapojila do výzkumu a průzkumu podmořského světa. Českoslovenští vědci byli jedni z prvních, kteří začali plně využívat možnosti, jež jim nová potápěčská technika, především aqualungy, nabízela.³⁰ Výhody objevování podvodního světa brzy objevili také paleontologové. Ti objevují v usazeninách živočichy a rostliny ve zkamenělé formě. Aby mohli provádět relevantní výzkumy, musí porovnávat pravěké nálezy z bývalých mořských sedimentů na souši se současností pod vodou. S dřívější těžkopádnou potápěčskou technikou to bylo nemyslitelné. Ale s vynálezem aqualungů již bylo umožněno bádání pod vodní hladinou i paleontologům.

Mezi prvními paleontology byli i českoslovenští vědci. Průkopníkem byl dr. Václav Houša z Geologického ústavu ČSAV, který prováděl výzkum například pod hladinou Spolského rybníka u Třeboně, nebo v Ohři u Koštic nedaleko Loun.³¹ Houša se však neorientoval jen na tuzemské vody, ale v roce 1962 prováděl výzkum i u skalnatého pobřeží Černého moře v Bulharsku.

Dalším odvětvím potápění, které odstartoval J.-Y. Cousteau, je fotografování a natáčení filmů z podmořského světa. První ryze český film uvedla Československá televize

²⁹ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.239

³⁰ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.239

³¹ DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.240-241

v pořadu „Zvědavá kamera“ v roce 1963. Film natočila skupina lidí kolem režiséra R. Vyhlídky a kameramana V. Lorence. Vědeckou část expedice tvořili mladí zoologové vedení dr. Hruškou, paleontology zastupoval dr. Houša. Místem natáčení bylo Primorsko v Bulharsku. Na úspěch první expedice pak navázala expedice druhá, nazvaná „Akce Savudrija“, která se odehrála v Jaderském moři. Byla to první podmořská Československá archeologická expedice. Sedmnáctičlenná výprava byla složena ze zkušených potápěčů. Byli to především J.Mergl, kameraman V.Lorenc, V.Houša a zoologové. Krom paleontologického a zoologického výzkumu prováděli i výzkum archeologický.

Jinou neméně rozsáhlou výpravou byl projekt Caribe I, v rámci kterého bylo v roce 1966 zkoumáno podmořské dno v příbřežních vodách Kuby. Expedici vedl Vladimír Náprstek z Univerzity Karlovy. Expedice se také účastnil sedimentolog Zdeněk Kukul, paleontolog Václav Houša, kameraman Vladimír Lorenc a jiní zkušení potápěči. Dva potápěči uskutečnili dlouhodobý ponor do hloubky 15 metrů pod hladinu po dobu 72 hodin, přičemž zmíněný čas strávili ve válcovitém podmořském obydlí, jehož výška činila 2,5 m a průměr 1,5 m. Vzduch jim dodávala jejich loď. Jednalo se o osmý pokus člověka pobýt dlouhodobě pod vodou.³²

Dalším významným programem se do historie zapsal ostravský Permon. V úvodní etapě programu nejprve potápěči dlouhodobě pobývalo v přetlakové komoře a na dně bazénu v Ostravě. První skutečnou kabinu zničila bouře u jugoslávského pobřeží. Pozdější experimenty byly již realizovány v Československu. Konkrétně na jaře roku 1967 strávil Vilém Kocián a Vladimír Geist čtyři dny v hloubce 10 m lomu u Svobodných Heřmanic u Opavy. Jednalo se zřejmě o první dlouhodobý pobyt pod hladinou ve sladké vodě. Na podzim roku 1967 byl pokus velmi úspěšně opakován, ovšem v hloubce 25 metrů a po dobu 100 hodin. Další rozvoj tohoto programu zastavily události kolem roku 1968.³³(URL₂₄)

³² DOBŘICHOVSKÝ, Z.: Člověk dobývá mořské hlubiny, s.253-254

³³ NOVÁK, J.: Proč chtějí vědci bydlet pod vodou. 21.století [online]. 19. 05. 2006, č.53, [cit. 2010-08-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.21stoleti.cz/view.php?cisloclanku=2006051908>>

Tabulka 1 - Čeští potápěči a jimi strávený čas pod hladinou

Projekt	Rok	Místo	Hloubka	Čas pod hladinou
Xenie 1	1965	Jugoslávie	10 m	72 hod
Xenie 2	1968	Jugoslávie	20 m	Předčasně ukončeno.
Caribe	1966	Kuba	15 m	72 hod
Permon 1	1966	Přípravná fáze.		
Permon 2	1966	Havárie kabiny.		
Permon 3	1967	Svobodné Heřmanice	10 m	80 hod
Permon 4	1968	Svobodné Heřmanice	25 m	100 hod

Zdroj: NOVÁK, J.: Proč chtějí vědci bydlet pod vodou, [online].[cit. 2010-08-13]

Dostupné z WWW:

[http://www.21stoleti.cz/view.php?cislocclanku=2006051908\(URL₂₄\)](http://www.21stoleti.cz/view.php?cislocclanku=2006051908(URL₂₄))

Na Obrázku 9 je vidět zařízení XENIE I. československé výroby pro pobyt pod vodou. Katz uvádí, že s tímto zařízením byl v roce 1965 uskutečněn pokus, v rámci kterého potápěč strávil 72 hodin v hloubce 7,5 metrů. S nástupcem druhé generace zařízení XENIE se v hloubce 20 metrů vystřídal několik potápěčů po různě dlouhou dobu a vzduch jim byl distribuován 2 kompresory. Navíc byl v kabině pohlcovač CO₂ s nuceným oběhem.

Obrázek 9 – Československý podmořský stan XENIE



Zdroj: www.21stoleti.cz [online]. [cit. 2010-08-21] Dostupné z WWW:
<http://www.21stoleti.cz/view.php?cisloclanku=2006051908>(URL₂₄)

Koncem 60. a začátkem 70. let se začali u nás objevovat první freediveři. Jedním z nich byl i Václav Kříž, který v časopise Dobrá Voda takto vzpomíná na tehdejší dobu: „Moje potápěčská generace, která začala s potápěním na přelomu padesátých a šedesátých letech, měla nádechové potápění zalezlé pod kůži pěkně natvrdo. Vždyť v tehdejší době to ani jinak nešlo. O dýchacích regulátorech a tlakových láhvích jsme zpočátku mohli jenom snít, a tak každý kdo chtěl v té době nahlédnout do hlubin, musel být „freediver“ jaksi samozřejmě. A i když doba postoupila a každému z nás se doma nějaká ta láhev už válela, pořád bylo nádechové potápění něčím naprosto samozřejmým. Doba Vašků Rottů, Jardů Čajů a Pavlů Krausů už byla taková. Pravda, nelámali jsme světové rekordy, ale ponor do třiceti metrů byl v jadranských nebo černomořských vodách samozřejmostí a nebyl samoučelným potápěním pro potápění. Fotografovali a filmovali jsme o sto šest a někteří to tak dělají pořád.“³⁴(URL₈)

V 70. a 80. letech 20 století došlo k velkému rozmachu speleopotápění. Popis všech událostí z té doby by vydal na samostatnou bakalářskou práci. Jednou z nejvýše hodnocených událostí byl již výše zmiňovaný Mezinárodní speleologický kongres v Olomouci v roce 1973. „Olomoucký kongres měl pro naše speleopotápění velký

³⁴KŘÍŽ, V.: Freediving a trocha nostalgie, časopis Dobrá Voda, dostupné z:
<http://www.freediving.cz/post/124-Freediving-a-trocha-nostalgie/>

význam. Byla zde ustavena odborná komise pro potápění v jeskyních. Do jejího čela byl zvolen František (Tomáš) Piškula, který tuto komisi řídil dvacet roků. Naším potápěčům se tak otevřela cesta k výměně informací a praktických zkušeností se zahraničními potápěči. Tábor jeskynního potápění v Moravském krasu byl úspěšný a založil tradici pravidelných mezinárodních setkání jeskynních potápěčů. Zpravidla se konala v zemi, kde probíhal kongres UIS, ne však vždy. Namátkou vzpomeňme Španělsko, Velkou Británii, Francii, USA, Itálii, opakovaně Československo. Tato setkání, spojená vždy s praktickým potápěním, byla přínosem pro všechny účastníky. Jako předseda komise pro jeskynní potápění byl F. Piškula pozván na Floridu na stáž pro seznámení s americkým jeskynním potápěním.³⁵(URL₁₈)

Roku 1979 začala fungovat Česká speleologická společnost a v roce 1980 uspořádala první školu speleopotápění u nás. Zúčastnilo se jí na 20 potápěčů a výrazně rozšířila československé speleopotápěčské řady. Úspěchy na sebe nenechaly dlouho čekat. V 80. letech objevili jeskynní potápěči v Moravském Krasu nové jeskyně a několik set metrů dlouhou síť zaplavených chodeb. „V památném roce 1989 se podařilo potápěčům z Labyrintu, podporovaným řadou pomocníků z jiných speleologických skupin, překonat koncový sifon ve Sloupském koridoru v Amatérské jeskyni. Po zdolání dalších dvou sifonů postoupili suchými chodbami až do bezprostřední blízkosti Sloupských jeskyní. Celková délka objevených chodeb překročila opět jeden kilometr.“³⁶(URL₁₈) Amatérská jeskyně je také nechvalně proslulá úmrtím dvou speleopotápěčů, kteří zde v roce 1970 tragicky zahynuli.

Jeskynní potápění je ovšem vysoce nebezpečná záležitost, která přináší i méně veselé události. Svědčí o tom úmrtí 3 speleopotápěčů v letech 1981 až 1995. V roce 1981 zahynul v Propasti u Hranic na Moravě Antonín Ševčík, v roce 1994 na Slovensku v jeskyni Teplice Miroslav Nešvera a v roce 1995 v Moravském Krasu Jan Šimeček. Po druhé světové válce se v Československu začala vyrábět i potápěčská výbava. V polovině 50. let zahájil národní podnik Chotěbořské strojírny výrobu potápěčské soupravy PL 40. Na začátku 60. let byla uvolněna do prodeje první automatika pro sportovní potápění československé výroby - Rekord AV 1 od konstruktéra Slavíčka.

³⁵PIŠKULA, M. Cavediving.speleo.cz [online]. 2005 [cit. 2010-08-20]. Z historie našeho jeskynního potápění. Dostupné z WWW: <<http://cavediving.speleo.cz/>>.

³⁶PIŠKULA, M. Cavediving.speleo.cz [online]. 2005 [cit. 2010-08-20]. Z historie našeho jeskynního potápění. Dostupné z WWW: <<http://cavediving.speleo.cz/>>.

Konstruktér Ing. Pavel Gross postavil v roce 1964 podvodní stan Xenie I a v témže roce v něm setrval v jugoslávské Portoroži 72,5 hodin pod hladinou. Podobné pokusy byly provedeny také v Ostravě s kabinou Permon. Dochází k průzkumu zatopené jeskyně a horských ples. Zajímavé je, že zmíněná mezinárodní potápěčská organizace CMAS přijala mezi své členy českolipský First Spearfishing Club, teprve v roce 1969 do tohoto společenství vstoupil i Svazarm jako 46. řádný člen. V témže roce byl zahájen výrobní program potápěčské výstroje SPORTKLIMET, resp. AQUACENTRUM PRAHA.³⁷

Československo bylo známé i výrobou potápěčských kesonů, které se využívaly k transportu potápěčů nebo pro jejich odpočinek v průběhu podvodních aktivit. Konstrukčně nejsou řešeny na vnitřní nebo vnější přetlak. Navíc nebyly ve spodní části uzavíratelné. K jejich spuštění na místo určení byl využíván jeřem případně naviják a potápěči do nich vplouvali právě spodem.³⁸

Za zmínku stojí i keson Trygon, který byl využíván v tehdejšímu Československu zejména pro činnosti na vodních dílech - přehradách. Specifickým rysem tohoto kesonu je jeho vyvažovací nádrž v horní části, která se plnila vodou při sestupu. Došlo-li k nějaké výjimečné situaci, pak mohli potápěči stlačeným vzduchem z rezervního systému vytlačit vodu z nádrže a díky zvýšenému vztlaku Trygon vyplul na hladinu. Toto řešení bylo možné uplatnit pouze v situaci, že potápěči nebyli pod dekompresním režimem.

Největší československou podvodní kabinou je pak tzv. Ejpovická kabina. Na obrázku 11 je vidět její stěhování v roce 2002. Rozměry byly následující - délka 4 metry, průměr 2 metry, výtlak 10 tun. Obsadit ji mohlo až osm osob. V roce 1977 byla kabina usazena na dno ejpovického lomu. Tehdy spadalo potápění do branného sportu, který zastřešoval Svazarm.³⁹(URL₆) Kabina je dodnes funkční v Lomečku u Domažlic.

³⁷ČERMÁK, Marek. Historie potápění. Brno, 2008. 36 s. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita

³⁸ KATZ, P.: Potápěčská technika, s.69

³⁹ HUDEC, J.: www.ejpovice.cz, [online].[cit. 2010-08-21] Unikátní podvodní hladina se stěhuje, Dostupné z WWW: <http://www.ejpovice.cz/atlantic/atlantic01.htm>

Obrázek 10 – Ejpovická kabina v roce 2002



Zdroj: www.ejpovice.cz [online]. [cit. 2010-08-21] Dostupné z WWW: <http://www.ejpovice.cz/atlantic/atlantic01.html>(URL₆)

4 Současný stav potápění v České republice

Změna politického systému znamenala na začátku devadesátých let i zánik či přeměnu tehdejších potápěčských organizací, mimo jiné i Svazarmu a vznik Svazu potápěčů Československa. Zánik Československého státu a jeho rozdělení v roce 1992 znamenalo další změnu. V České republice vznikl Svaz potápěčů České republiky, který dodnes existuje a spolupracuje s CMAS. Potápěčské kurzy jsou u nás organizovány kromě směrnic CMAS i dle jiných organizací, například PADI (Professional Association Diving Instructor) nebo SSI (Scuba schools international), ovšem všechny tyto asociace vycházejí ze směrnic CMASU.

Potápění je už i v naší republice masovou záležitostí. Figurují u nás desítky instruktorů a výukových center, které pořádají potápěčské kurzy v nejrůznějších lokalitách po celém světě. I přesto, že České republice chybí moře, má spoustu úspěšných závodníků ve sportovním potápění. Zejména úspěchy českého freedivera Martina Štěpánka jsou v potápěčské komunitě celosvětově známé. Na předválečnou skupinu jeskynních potápěčů kolem profesora Absolona a poválečnou skupinu Neptun je také úspěšně navázáno. V současné době existuje mnoho speleopotápěčských skupin, i když v dnešní době se většinou nepotápějí kvůli výzkumu, ale pro adrenalinový zážitek.

4.1 Závodní potápění a freediving

Potápění se rozvinulo do spousty sportovních disciplín a čeští reprezentanti jsou v mnoha z nich velice úspěšní a dělají České republice dobré jméno.

Některé z disciplín závodního potápění:

- a) plavání s ploutvemi
- b) distanční plavání s ploutvemi
- c) rychlostní potápění
- d) orientační potápění
- e) podvodní rugby
- f) lov na nádech
- g) podvodní hokej
- h) freediving

Plaváním s ploutvemi se rozumí pohyb s monoploutví nebo dvěma ploutvemi na vodní hladině nebo pod vodou s použitím vlastní svalové síly sportovce a bez použití jakéhokoliv mechanismu nepoháněného svalovou silou. Distanční plavání s ploutvemi se pořádá na volné vodě a na delší tratě. Při rychlostním potápění nesmí závodník vynořit obličejovou část. Před sebou tlačí dýchací přístroj se stlačeným vzduchem.⁴⁰(URL₂₀)

Z českých rekordmanů v ploutvovém plavání stojí jistě za zmínku Tomáš Mixa, Libor Válek, Jan Kamprle a také Jan Skružný. Z žen potom Zuzana Svozilová a Helena Kocourková.⁴¹(URL₂₀) Orientační potápění má několik disciplín. Jedna z nich je podobná orientačnímu běhu. Principem je v co nejkratším čase proplavat pod vodou vytyčenou trať. Závodníci plavou podle kompasu v hloubce do tří metrů.⁴²(URL₁₂)

Podvodní ragby je sport, který vznikl v 60. letech minulého století v Německu. Hráči

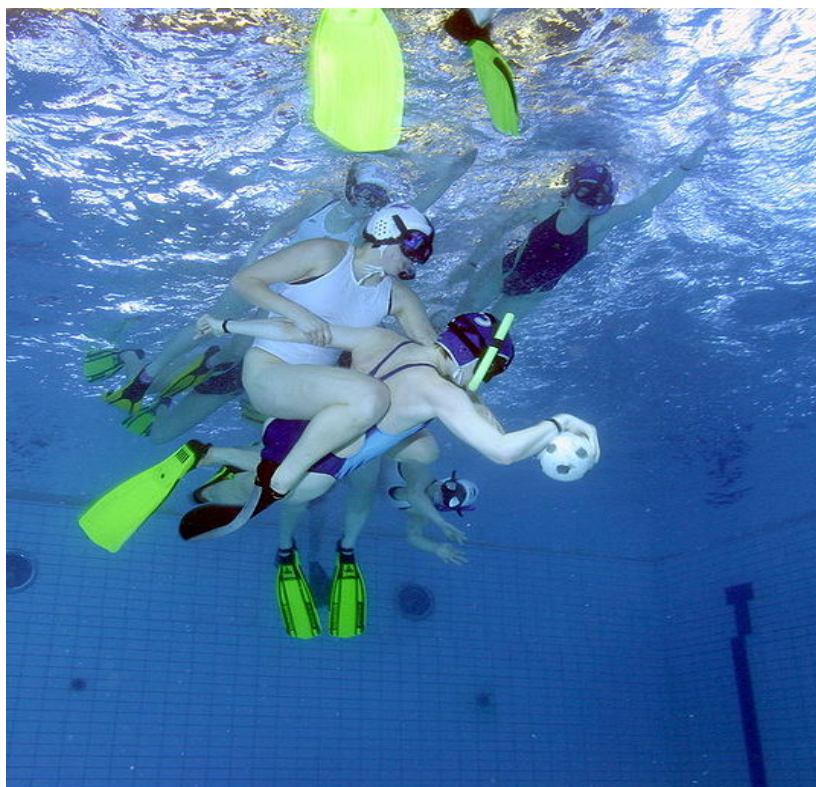
⁴⁰Ploutvové plavání. In Wikipedia : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 3. 11. 2008, last modified on 16. 3. 2010 [cit. 2010-08-22]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Ploutvové_plavání>

⁴¹Ploutvové plavání. In Wikipedia : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 3. 11. 2008, last modified on 16. 3. 2010 [cit. 2010-08-22]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Ploutvové_plavání>

⁴²KUČEROVÁ, R.: <http://www.ilist.cz> [online]. 2004 [cit. 2010-08-20]. Podle čeho se orientuje mistr světa, Dostupné z WWW: <http://www.ilist.cz/clanky/podle-ceho-se-orientuje-mistr-sveta>

jsou vybavení základní potápěčskou výstrojí, tzn. maska, ploutve, šnorchl, čepičkou a plavkami v barvě svého týmu (modrá nebo bílá). Na kratších stranách bazénu jsou u dna umístěny koše, do kterých se míč musí dostat celým objemem, aby mohla být uznána branka. Pardubický klub podvodního ragby funguje pod klubem pardubických potápěčů zhruba 15 let. Za tuto dobu se vypracoval mezi špičkové kluby v ČR.

Obrázek 12 – Podvodní ragby



Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:UW-rugby_match_1.jpg,
[online].[cit. 2010-08-21](URL₂₀)

Soutěžní lov ryb na nádech je definováno jako lov a chytání ryb pod vodou bez pomoci dýchacích přístrojů, výhradně s použitím vybavení, kterého funkce spočívá výhradně na fyzické síle závodníka.⁴³(URL₁₄)

Podvodní hokej (anglicky Underwater hockey) je kolektivní nekontaktní sport. Pravidla jsou odvozena ze známějšího ledního hokeje, hraje se však v bazénu s vodou, po jehož dně se pohybuje puk. V České republice existuje zhruba od roku 1997 klub Serrasalmus

⁴³ www.svazpotapecu.cz [online]. 6.10.2005 [cit. 2010-08-22]. LOV RYB NA NÁDECH HARPUNOU PRAVIDLA. Dostupné z WWW: <http://www.svazpotapecu.cz/zavodni_potapeni_lov_na_nadech/170/>.

z Českých Budějovic.

Freediving je sportovně-výkonnostní forma šnorchlování, které během dovolených strávených u moře provozuje asi většina z nás. Proč taky ne, když je podmořský svět tak nádherný a lákavý. Někteří využívají k návštěvě podvodního světa dýchací přístroj, aby se cítili pohodlněji a mohli se dole kochat déle. Potápění na nádech ovšem vnáší do celkového prožitku nový rozměr a nepopsatelnou volnost. Freediving prožívá svou renesanci zejména v Itálii, Francii a ostatních přímořských zemích. Vlna nedávno dorazila i do Rakouska, Německa, Švýcarska a v poslední řadě také k nám do České republiky.⁴⁴(URL₈) Freediving provozovali naši předci již před mnoha tisíci lety za účelem hledání obživy v moři. Potápěli se do hloubek bez jakékoliv výbavy jako sběrači perel nebo lovci ryb. V současnosti je samozřejmě na mnohem vyšší úrovni a to zejména díky vybavení určenému speciálně pro freediving, díky výzkumu fyziologie lidského těla a následně vyvinutým tréninkovým metodám.

Freedivingové disciplíny bychom mohli rozdělit na dvě základní kategorie:

- a) bazénové
- b) hloubkové

K bazénovým disciplínám pak dále patří:

- 1) statická apnoe (STA)
- 2) dynamická apnoe (DYF)

Cílem při statické apnoi je vydržet co nejdéle pod vodou na jeden nádech. Nejobvyklejší poloha je na hladině s obličejem ve vodě. Apneista se při ní vznáší na hladině, maximálně uvolněn fyzicky i psychicky. I v teplé vodě je nutné mít neopren, protože se většinou provádí série apnoí (zadržení dechu) a při absenci pohybu a sníženém metabolismu dochází k velmi rychlému prochlazení. Prvního českého národního rekordu ve statické apnoi, dosáhla Alena Zabloudilová z Freediving teamu Ostrava. Výkonem 5:46 překonala o 14 sekund dosavadní český ženský rekord.⁴⁵(URL₂₃)

⁴⁴Www.freediving.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-22]. Co je freediving. Dostupné z WWW: <<http://www.freediving.cz/category/1-Co-je-freediving/>>.

⁴⁵Www.magazin.ceskonoviny.cz.cz [online]. 10.03.2009 [cit. 2010-08-22]. V Pardubicích padly

Dynamická apnoe se dále dělí na kategorie s ploutvemi a bez ploutví. U těchto disciplín je cílem uplavat na jeden nádech co nejdelší vzdálenost. Mezi freedivery patří k nejlepším Jan Honysche.

Speciální disciplína freedivingu je tzv. konstantní zátěž (CWT), při které apneista během pokusu využívá k ponoru i výstupu pouze síly svých nohou opatřených ploutvemi. Je zakázáno pomáhat si pažemi a přípustné není ani lano. Jedinou výjimkou, kdy se ponořená osoba může chytit lana, je obrat v nejhlubší části ponoru. Tam se závodník chytne, uvolní cedulku s číslem označujícím hloubku ponoru a odrazí se zpět nahoru. Konstantní zátěží se tato disciplína nazývá proto, že není dovoleno si ponor ulehčit tím, že si závodník uvolní zátěžový opasek před výstupem. Tato disciplína je považována za skutečný barometr výkonnosti a zdatnosti a rekordy z ní mají nejvyšší hodnotu.

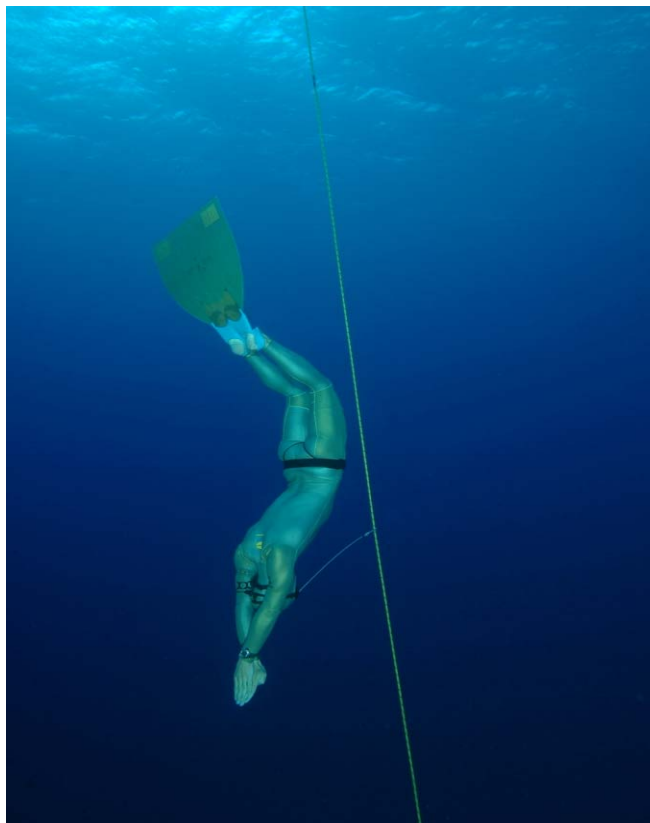
Další disciplínou freedivingu je tzv. variabilní váha (VWT). K této disciplíně používá závodník zařízení zvané „sled“. Sled je obdobou zatíženého výtahu. Na tomto výtahu je závodník v pozici hlavou vzhůru, což usnadňuje vyrovnávání tlaku a působí to lépe na psychiku. Po dosažení cílové hloubky se závodník dostává na hladinu vlastními silami a to libovolným způsobem. Je tedy povoleno ručkovat i používat ploutve. Trénink této disciplíny je velmi fyzicky i technicky náročný. K jeho zajištění je zapotřebí práce celého týmu technických potápěčů.

Poslední a také nejvolnější je disciplína „No limits“ (NLT). Jak sám název napovídá je to disciplína bez omezení. K sestupu se používá opět sled, k výstupu tzv. tažný balón. No limits je disciplína, při které je dosahována největších hloubek. Hloubky přes 150 m ohromují veřejnost a nejvíce lákají sponzory.

Nejznámějším českým freediverem je Martin Štěpánek. Tato osobnost nejen českého, ale i světového potápění je držitelem řady světových rekordů v nejrůznějších freedivingových disciplínách.

dva české rekordy v potápění. Dostupné z WWW:
<http://magazin.ceskenoviny.cz/tema/zpravy/v-pardubicich-padly-dva-ceske-rekordy-v-%20potapeni/364855&id_seznam=7654>.

Obrázek 13 – Martin Štěpánek při disciplíně konstantní váha(CWT)



Zdroj: www.freedive.info [online]. [cit. 2010-08-19] Dostupné z WWW:
<www.freedive.info/news/36/60/>(URL₇)

4.2 Profesionální potápění

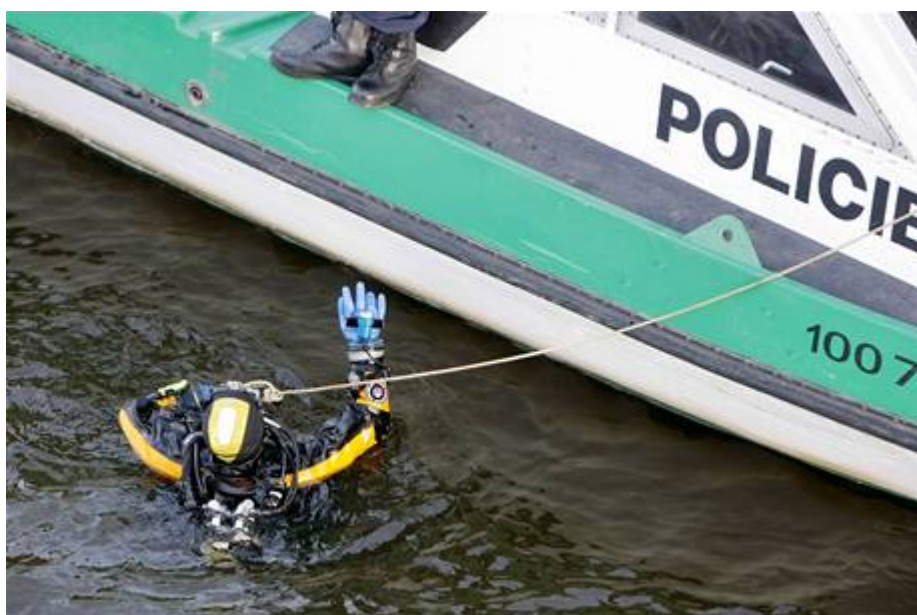
Původním posláním potápěčům bylo vykonat pod vodou nějakou činnost. Ať už to byl lov ryb, perlorodek, kladení pastí, nebo později těžké práce při stavbě mostů. I v současné době se spousta potápěčů potápěním živí. Své potápěčské specialisty mají policejní sbory, vojáci, hasiči atd. Rozdíl mezi profesionálními a ostatními potápěči je v cíli potápění. Profesionální potápěči mají cíl vykonat pod vodou nějakou specifickou činnost.

Pracovní činnosti pod vodou je možné rozdělit do tří hlavních skupin:

- Stavební práce – opravy vodohospodářských děl, odstraňování naplavenin, svařování pod vodou, pálení konstrukcí pod vodou
- Záchranářské práce
- Průzkumné a kontrolní práce – vyhledávání předmětů a utonulých osob

Haták píše, že v České republice případně Československu má profesionální potápění asi čtyřicetiletou tradici. V roce 1993 vznikla Asociace profesionálních potápěčů ČR, což je sdružení podnikatelů, školitelů a profesionálních pracovníků v komerčním potápění. Tato asociace vydává profesionálním potápěčům Profesní průkaz potápěče, nebo jinou kvalifikaci.⁴⁶(URL₁₀) Ovšem ve skutečnosti sahá tradice profesionálního potápění až do začátku 20 století.

Obrázek 14 – Policejní potápěč při záchranné akci



Zdroj: www.lidovky.cz [online]. [cit. 2010-08-19]. Dostupné z WWW: http://www.lidovky.cz/rozvodnena-cidlina-prekvapila-vodaky-zachranari-hledaji-mladika-px6-/ln_domov.asp?c=A100815_090623_ln_domov_mev(URL₁₃)

Mezi profesionální potápěče je možné ještě zařadit profesionální instruktory zabývající

⁴⁶HATÁK, M. [Www.stranypotapecske.cz](http://www.stranypotapecske.cz) [online]. 2009 [cit. 2010-08-19]. Profesionální potápění v ČR. Dostupné z WWW: <http://www.stranypotapecske.cz/teorie/profpot.asp?str=200411262210410>>.

se výcvikem sportovních a technických potápěčů, ale ti spíš patří do sportovních činností. Hlavní rozdíl mezi profesionálním - průmyslovým a sportovním nebo technickým potápěním je především v cíli jednotlivých činností. Zatímco sportovní nebo techničtí potápěči mají za cíl se někde ponořit, potápět se a pokud možno se vynořit, tak pro profesionální - průmyslové potápěče je potápění pouze prostředek pro plnění pracovního úkolu.⁴⁷(URL₉)

Velmi záslužnou činnost vykonávají také členové speleologické záchranné služby, která v České republice funguje již od roku 1982 jako dobrovolná specializovaná složka České speleologické společnosti. Jejím posláním je poskytnout neprodlenou a kvalifikovanou pomoc v případě nehody v jeskyních nebo jiných extrémních podmínkách, na něž je materiálně i odborně připravena a spolupracovat při záchranných akcích v případě přírodních katastrof a stavech ohrožení životů a majetku na základě vyzvání složek Integrovaného záchranného systému České republiky, jehož je součástí.⁴⁸(URL₂₂)

Působí v ní vybraní zkušení speleologové, kteří procházejí lezeckým a zdravotnickým výcvikem a jsou schopni v případě potřeby poskytnout kvalifikovanou pomoc. Díky dlouholetým zkušenostem a pravidelnému nácviku velmi dobře ovládají vyproštění zraněného z těžko přístupných podzemních prostor. Tyto zkušenosti předává členům lezeckých družstev Hasičského záchranného sboru, s nímž úzce spolupracuje. Speleologická záchranná služba je tvořena 30 členy ve dvou stanicích s působností v oblastech Čechy a Morava.⁴⁹(URL₂₂)

4.3 Rekreační potápění

Rekreační potápění se v České republice velmi rozmohlo. Existuje zde dnes velká spousta nejrůznějších skupin a škol, které nabízejí potápěčské kurzy v nejrůznějších koutech světa.

⁴⁷HATÁK, M. Www.appcr.cz [online]. 2009 [cit. 2010-08-20]. Asociace profesionálních potápěčů České republiky. Dostupné z WWW: <http://www.appcr.cz/pracovni_potapeni.htm>.

⁴⁸Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Činnost Speleologické záchranné služby. Dostupné z WWW:

<<http://www.speleo.cz/article.asp?nDepartmentID=59&nArticleID=71&nLanguageID=1>>.

⁴⁹Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Činnost Speleologické záchranné služby. Dostupné z WWW:

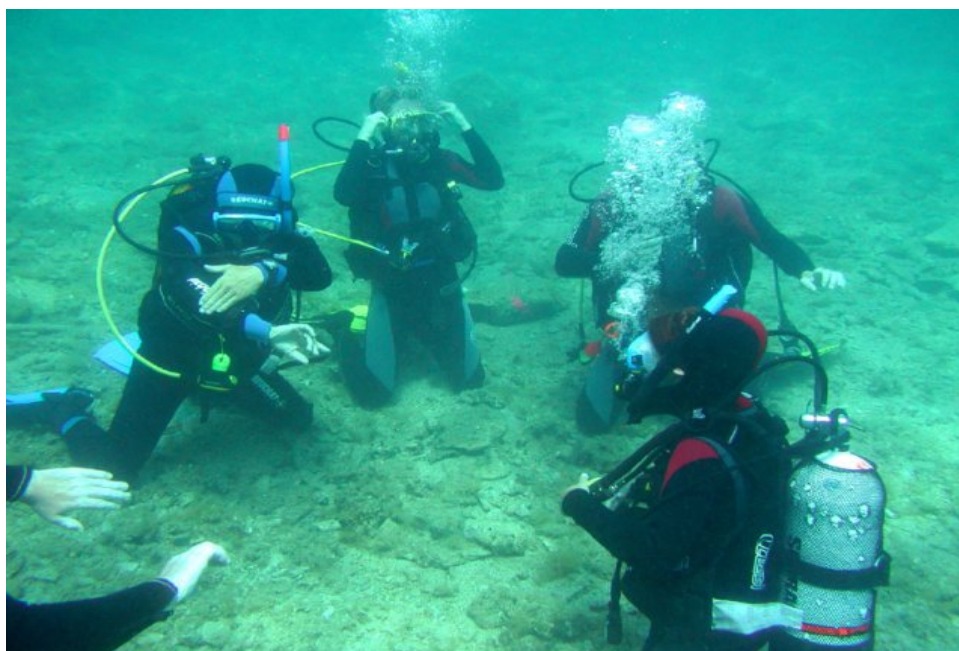
<<http://www.speleo.cz/article.asp?nDepartmentID=59&nArticleID=71&nLanguageID=1>>.

Rekreační potápění je zajímavý způsob, jak strávit dovolenou u moře. Před zahájením potápění všichni potápěči předkládají svou potápěčskou certifikaci a potápěčský deník (logbook). V případě, že se nepotápěli déle než 6 měsíců, musí být během prvního ponoru doprovázeni průvodcem, se kterým si připomenou potápěčské dovednosti (Check Dive). Každý z návštěvníků si může vybrat potápěčský program, který ho zajímá. Výběr lokalit záleží na domluvě s průvodcem a na počasí.⁵⁰(URL₁₉)

Lidé z České republiky se rádi jezdí potápet do Chorvatska, např. k ostrovu Brač. Existuje tady česká skupina Manjana, která organizuje potápěčské kurzy již několik let, viz obrázek 15.

K největším a nejstarším firmám na českém trhu patří společnost Olson s r.o. Služby spojené s potápěním nabízí již od roku 1991. Kromě školy potápění nabízí také potápěčské zájezdy pro celou rodinu.

Obrázek 15 – Potápěčský kurz organizovaný skupinou Manjana



Zdroj: www.rekreacnipotapeni.cz. [online]. [cit. 2010-08-19] Dostupné z WWW: <http://www.rekreacnipotapeni.cz/index.php/kurzy-potapnikola-potapni>(URL₂₅)

⁵⁰ www.planetdivers.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Rekreační potápění. Dostupné z WWW: <<http://www.planetdivers.cz/Rekreacni-potapeni/Rekreacni-potapeni/sc-10-sr-1-a-54/default.aspx>>.

4.4 Speleopotápění

Speleopotápění od dob skupiny profesora Absolona a Emila Buršíka postoupilo mílovými kroky dopředu. Speleopotápění, čili jeskynní potápění je krásné a naplňující hobby a jde v něm hlavně o pocit radosti z potápění ve specifickém prostředí. Není zde ani tak důležité, jak hluboko se kdo potopil a kam až se dostal, za důležité je pokládáno mapování a zdokumentování nových oblastí, které přispívá k lepšímu poznání přírody.

Speleopotápěním se rozumí potápění v jeskyních, ponorech či vyvěračkách a jiných krasových či nekrasových vodách, brání-li v některém okamžiku potápění strop či jiná překážka přímému výstupu na hladinu vertikálním směrem, nebo hrozí – li možnost vynoření v nedýchatelném prostředí.⁵¹(URL₂₂)

V České republice funguje již od roku 1977 Česká speleologická společnost. Česká speleologická společnost (ČSS) je občanským sdružením zájemců o speleologii, krasové i pseudokrasové oblasti a jevy, přirozené i umělé podzemní prostory. Její členové se zabývají objevováním, studiem, dokumentací, průzkumem a výzkumem těchto jevů a prostor, jejich vědeckým výzkumem, ochranou a historickým vyhodnocením. K dalším cílům patří ochrana přírody, shromažďování, uchovávání a využívání získaných poznatků, zveřejňování a popularizace výsledků své práce, rozvoj technického vybavení a prostředků pro speleologii.

ČSS je členem Mezinárodní speleologické unie (UIS) a spolupracuje s řadou dalších odborných institucí, státními orgány a občanskými sdruženími, jejich činnost souvisí s jejím posláním a činností.⁵²(URL₂₂) ČSS organizuje specializovanou složku pro poskytování pomoci v jeskyních, případně jiných podzemních prostorech. Speleologickou záchrannou službu.⁵³(URL₂₂)

⁵¹Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Více o speleologii. Dostupné z WWW: <<http://www.speleo.cz/article.asp?nDepartmentID=1&nArticleID=58&nLanguageID=1>>.

⁵²Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Kdo jsme a co je naším posláním. Dostupné z WWW: <<http://www.speleo.cz/article.asp?nArticleID=1&nDepartmentID=1&nLanguageID=1>>.

⁵³Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Kdo jsme a co je naším posláním. Dostupné z WWW: <<http://www.speleo.cz/article.asp?nArticleID=1&nDepartmentID=1&nLanguageID=1>>.

Těžiště činnosti České speleologické společnosti spočívá v činnosti jednotlivých základních organizací (ZO) působících na území celé České republiky. Jednotlivé ZO působí samostatně, nebo v případě větších jeskynních systému či projektů spojují své síly. Hlavní motivací je snaha objevit neznámé, dosud nepoznané podzemní prostory nebo jejich části. Za dobu existence ČSS objevili a zdokumentovali její členové desítky nových jeskyní a stovky kilometrů nových, nebo zapomenutých podzemních prostor v České republice i v zahraničí.⁵⁴(URL₂₂)

V současné době má Česká speleologická společnost 63 základních organizací.⁵⁵(URL₂₂) Patří zde například Geospeleos (Praha), Speleoquanaut (Praha), Trias (Pardubice), Labyrint (Brno) nebo třeba Hranický kras (Olomouc).

⁵⁴Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Naše činnost. Dostupné z WWW: <<http://www.speleo.cz/Article.asp?nDepartmentID=3&nArticleID=67&nLanguageID=1>>.

⁵⁵Www.speleo.cz [online]. 2010 [cit. 2010-08-20]. Základní organizace ČSS. Dostupné z WWW: <<http://www.speleo.cz/article.asp?nDepartmentID=55&nArticleID=45&nLanguageID=1>>.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo aktualizovat Historii potápění v České republice. Příslušné zdroje značně napomohly pochopit sled daných událostí od starověku po současnost a poznat mnoho osobností, kteří se danému odvětví věnovala a věnují. Aby práce nepostrádala celosvětový kontext, byla první kapitola zaměřena na stručný historický vývoj potápění ve světě, od starověku po současnost. Svět měl a má totiž jednu věc navíc co České země postrádají, a to je moře. Díky tomuto zázraku byli lidé značně zvědaví co tyto tajemné vody skrývají a měli neustálou tendenci ji probídat, což se také dělo. A tak není divu, že světová historie je o něco dál než ta Česká, avšak je potřeba se zmínit, že za světem nepokulhávala. Na ni pak navázala kapitola o historickém vývoji v českých zemích. Byla provedena analýza literatury a internetových odborných stránek, které se na potápění specializují. Přínos práce pak spočívá v poslední kapitole, zabývající se vývojem potápění v České republice po roce 1990 až po současnost. Jelikož se žádná práce v České republice nevěnuje historii od jejího úplného začátku po současnost, kde by o tom bylo pojednáváno v kuse, rozhodlo se, že tato práce o tom pojednávat bude. V kapitole o současném potápění v České republice je mnoho zajímavých informací o profesionálním potápění přes freediving až po jeskynní potápění(speleopotápění), kde se opět objevují známá jména jako Martin Štěpánek, Alena Zabloudivá, který dělají České republice dobré jméno i reklamu. Cíl práce, tedy aktualizace historie potápění v ČR byl splněn.

Seznam zkratek:

CMAS – Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques – Světová potápěčská federace

CWT – konstantní zátěž (disciplína freedivingu)

ČSAV – Československá akademie věd

ČSS – Česká speleologická společnost

DYF – dynamická apnoe (disciplína freedivingu)

NLT – no limits (disciplína freedivingu)

PADI – Profesional Association Diving Instructor – Asociace profesionálních instruktorů potápění

př.n.l – před naším letopočtem

ROH – Revoluční odborové hnutí

Svazarm – Svaz pro spolupráci s armádou

SSI – Scuba schools international – Mezinárodní škola potápění

STA – statická apnoe (disciplína freedivingu)

VWT – variabilní váha (disciplína freedivingu)

UIS – Mezinárodní speleologická unie

Seznam použitých zdrojů:

Literatura:

- CRAIG, D. J. *Nebezpečí je mým živlem*. Praha: Orbis, 1969. 191s
- ČERMÁK, M. *Historie potápění*. Brno: Masarykova Univerzita, 2008. 36 s.
- DOBŘICHOVSKÝ, Z. *Člověk dobývá mořské hlubiny*. Praha : Práce, 1987. 1.vydání, 304 s. ISBN 24-072-87.
- JIRÁSEK, A. *Staré pověsti české*. Praha : Státní nakladatelství dětské knihy, n.p., 1957. 5. vydání, 347s. ISBN
- KATZ, P. *Potápěčská technika*. Praha: Naše vojsko, 1979. 1. vydání, 230 s. ISBN 28-095-79
- NOVÁK, J. *Potápěči bez moře*. Praha: Albatros, 1986. 1.vydání, 166s, ISBN 13-823-86

Internetové zdroje:

- (URL₁) < <http://www.aquasport.cz/teorie/historie.html> > [cit. 2010-08-21]
- (URL₂) <<http://www.aquatic7.cz/historie.html>> [cit. 2010-08-21]
- (URL₃) <http://www.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=2843> [cit. 2010-08-19]
- (URL₄) <www.byciskala.cz/MaRS/index.php?show=clanek&id=61> [cit. 2010-08-19]
- (URL₅) <<http://www.divingheritage.com/recenthistorykern.htm>> [cit. 2010-08-17]
- (URL₆) <<http://www.ejpovice.cz/atlantic/atlantic01.html>> [cit. 2010-08-21]
- (URL₇) < www.freedive.info/news/36/60/ > [cit. 2010-08-19]
- (URL₈) <<http://www.freediving.cz/category/1-Co-je-freediving/>> [cit. 2010-08-22]
- (URL₉) <http://www.appcr.cz/pracovni_potapeni.htm> [cit. 2010-08-20]
- (URL₁₀) <<http://www.stranypotapecske.cz/teorie/profpot.asp?str=200411262210410>> [cit. 2010-08-19]
- (URL₁₁) <<http://chestofbooks.com/reference/Wonder-Book-Of-Knowledge/What-Is-A-Deep-Sea-Diver-s-Dress-Like.html>> [cit. 2010-08-17]
- (URL₁₂) <<http://www.ilist.cz/clanky/podle-ceho-se-orientuje-mistr-sveta>> [cit. 2010-08-20]
- (URL₁₃) <http://www.lidovky.cz/rozvodnena-cidlina-prekvapila-vodaky-zachranari-hledaji-mladika-px6-/ln_domov.asp?c=A100815_090623_ln_domov_mev> [cit. 2010-08-20]

- (URL₁₄) <http://www.svazpotapecu.cz/zavodni_potapeni_lov_na_nadech/170/> [cit. 010-08-22]
- (URL₁₅) <<http://www.national-geographic.cz/scripts/detail.php?id=3807>> [cit. 2010-08-16]
- (URL₁₆) <http://www.mzm.cz/mzm/osobnosti/karel_absolon.html> [cit. 2010-08-18]
- (URL₁₇) <www.orcadiving.cz/stranka-historie-potapeni-134> [cit. 2010-08-17].
- (URL₁₈) <<http://cavediving.speleo.cz/>> [cit. 2010-08-20]
- (URL₁₉) <<http://www.planetdivers.cz/Rekreacni-potapeni/Rekreacni-potapeni/sc-10-sr-1-a-54/default.aspx>> [cit. 2010-08-20]
- (URL₂₀) <http://cs.wikipedia.org/wiki/Ploutvové_plavání> [cit. 2010-08-22]
- (URL₂₁) <<http://scuba-explorers.com/2010/03/18/jacques-cousteau/>> [cit. 2010-08-19]
- (URL₂₂) <<http://www.speleo.cz/article.asp?nDepartmentID=59&nArticleID=71&nLanguageID=1>> [cit. 2010-08-20]
- (URL₂₃) <http://magazin.ceskenoviny.cz/tema/zpravy/v-pardubicich-padly-dva-ceske-rekordy-v-%20potapeni/364855&id_seznam=7654> [cit. 2010-08-22]
- (URL₂₄) <<http://www.21stoleti.cz/view.php?cislocianku=2006051908>> [cit. 2010-08-21]
- (URL₂₅) <<http://www.rekreacnipotapeni.cz/index.php/kurzy-potapnikola-potapni>> [cit. 2010-08-19]