

UNIVERZITA KARLOVA

Právnická fakulta

Martin Kopecký

**Ochrana biodiverzity hlubokomořského dna za
hranicemi národní jurisdikce**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Karolina Žáková, Ph. D.

Katedra práva životního prostředí

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): [3.9.2023]

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracoval/a samostatně, že všechny použité zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 177 883 znaků včetně mezer.

Martin Kopecký

V Praze dne 3.9.2023

Obsah

Obsah.....	III
Úvod	- 1 -
I. Biodiverzita hlubokomořského dna v přírodovědných a právních souvislostech	- 4 -
1. Vymezení základních pojmů.....	- 4 -
1.1 Hluboký oceán a oceánské dno	- 4 -
1.1.1 Hluboký oceán	- 5 -
1.1.2 Oceánské dno	- 5 -
1.1.3 Hlubokomořské dno za hranicemi národní jurisdikce.....	- 6 -
1.2 Biodiverzita	- 7 -
1.3 Ekosystém.....	- 9 -
2. Jednotlivé ekosystémy hlubokomořského dna	- 10 -
2.1 Hydrotermální vývěry	- 11 -
2.2 Studené průsaky	- 13 -
2.3 Podmořské hory	- 14 -
2.4 Hlubokomořské korálové útesy.....	- 14 -
2.5 Podmořské kaňony	- 15 -
2.6 Hlubokomořské příkopy	- 16 -
2.7 Abysální planina	- 17 -
II. Vybrané principy ochrany biodiverzity hlubokomořského dna	- 19 -
1. Celostní principy pro ochranu biodiverzity	- 20 -
1.1 Společné dědictví lidstva	- 20 -
1.2 Ekosystémový přístup.....	- 25 -
2. Princip prevence a předběžné opatrnosti	- 27 -
2.1 Předběžná opatrnost.....	- 27 -
2.2 Prevence	- 30 -
3. Mezinárodní spolupráce při ochraně životního prostředí.....	- 31 -
III. Ochrana biodiverzity hlubokomořského dna v současném režimu mořského práva	- 34 -
1. Biodiverzita hlubokomořského dna v „Ústavě pro oceány“	- 35 -
1.1 Promítnutí stěžejních principů ochrany biodiverzity dna v textu UNCLOS	- 35 -
1.2 Postavení biodiverzity dna v UNCLOS a nástroje sloužící k její ochraně	- 39 -
1.3 Nedostatky analyzované právní úpravy ochrany biodiverzity hlubokomořského dna podle UNCLOS	- 44 -
2. Ochrana biodiverzity dna v severovýchodním Atlantiku a v Jižním oceánu jako vzorové příklady regionální ochrany.....	- 45 -
2.1 Principy, na nichž jsou Úmluva OSPAR a CCAMLR postaveny	- 46 -

2.2	Právní nástroje ochrany biodiverzity dna podle Úmluvy OSPAR a CCAMLR.....	- 49 -
2.3	Nedostatky analyzovaných regionálních smluv	- 53 -
3.	Jakou naději přináší BBNJ dohoda pro biodiverzitu dna?	- 54 -
	Závěr.....	- 58 -
	Obrazové přílohy	- 61 -
	Seznam použitých zkratk	- 64 -
	Seznam zdrojů	- 67 -
	Abstrakt	- 83 -
	Abstract	- 84 -

Úvod

Na první pohled se může zdát, že mezi Českou republiku jako vnitrozemským státem a oceány chybí spojitost a nezasluhují tedy od ní tolik pozornosti. Oceány jsou však nepostradatelnou součástí veškerého života na Zemi, neboť procesy, které se v nich a díky nim odehrávají, mají celoplanetární dopady,¹ a tudíž i vliv na vnitrozemské země. Civilizace, jimiž v této zemi vděčíme za převážnou část kulturního a právního dědictví, se rozvinuly v oblastech kolem Středozemního moře, které pro ně bylo nejen hlavním zdrojem obživy, ale též i místem, kde docházelo ke kulturní výměně. Oceán tak byl od nepaměti součástí života člověka. Ten se jich obával, uctíval je a využíval je. Hlubokomořské dno však až do nedávné historie považoval za pustiny bez života.² Člověk se nemohl mýlit více. Jde o krajinu, v níž se nacházejí široko daleko se rozprostírající planiny přecházející ve vysoké hory a celé horské hřebeny, tu klesající do hlubin a tvořící oceánské příkopy, jinde zahrnující geotermální a na živiny bohaté vývěry nebo hlubinné zahrady tvořené korály. Toto prostředí lze popsat slovy extrémní, cizí, toxické pro suchozemského živočicha a mimo běžný dosah člověka. Ovšem jsou to zároveň prostory bohaté na biologickou rozmanitost a pro lidstvo představují nedozírnou studnici poznání. Mohou mu totiž pomoci zodpovědět mnohé otázky na poli přírodních věd nebo přispět při hledání léků proti různým nemocem.³ Význam biodiverzity hlubokomořského dna je tak (nejen) pro člověka příliš důležitý na to, aby zůstala nepovšimnuta a bez jakékoliv právní ochrany.

Současný režim mořského práva je výsledkem kompromisů a střetů různých zájmů. A je tudíž otázkou, jak je v tomto systému chráněna biodiverzita hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce (dále jen jako „**biodiverzita dna**“) a na jakých principech je třeba tuto ochranu stavět. Odpovědi na tyto otázky se pokusím předložit v této práci. Vzhledem ke komplexnosti tématu jej nelze v této práci pojmout v celé šíři a zahrnout všechny právní nástroje, které pro její ochranu lze uvažovat. Zaměřím se proto jen na stěžejní řešení, které jsou v současné době k dispozici.

V této práci nejprve uvedu základní pojmy, s nimiž budu pracovat, a dále představím jednotlivé ekosystémy hlubokomořského dna. Následně se pokusím identifikovat stěžejní principy

¹ Např. koráli mají ve svých vápenatých schránkách navázáno přes 130 miliard tun CO₂, který se předtím nalézal v atmosféře. Viz SCAPIGLIATI, G. *Il sistema periodico degli animali. Ovvero perché gli animali sono come sono e fanno quello che fanno*. Viterbo: Sette città, 2023, s. 44.

² LUBOFSKY, E. *The Discovery of Hydrothermal Vents* [online]. 2018 [cit. 18.12.2022]. Dostupné z: <https://www.whoi.edu/oceanus/feature/the-discovery-of-hydrothermal-vents/>.

³ Viz například studium mechanismů bioluminescence hlubokomořských živočichů a jejich využití v biomedicině. Blíže viz SHARIFIAN, S. et al. The emerging use of bioluminescence in medical research. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2018, roč. 101. DOI: 10.1016/j.biopha.2018.02.065.

mezinárodního práva životního prostředí, které se uplatní při ochraně biodiverzity dna. Ve třetí části práce rozeberu vybrané platné a účinné mezinárodní smlouvy, které se týkají ochrany této biodiverzity a které obsahují konkrétní prostředky pro její ochranu. Ačkoliv bude hlubší rozbor konkrétních mezinárodních smluv obsahem třetí části práce, narazím na ně již v předchozích částech. Proto považuji za důležité představit je již zde v úvodu.

Předmětem rozboru bude především Úmluva OSN o mořském právu (*United Nations Conventions on the Law of the Sea*, **UNCLOS**), která je komplexním právním nástrojem upravující otázky mořského práva, proto je někdy nazývána ústava pro oceány⁴. Její text byl přijat 10. prosince 1982 v Montego Bay na Jamajce, přičemž v účinnost vstoupila o dvanáct let později, v roce 1994. Text byl výsledkem vyjednávání v rámci třetí OSN konference o mořském právu, která byla zahájena v roce 1973.⁵ Úmluva tak nabyla účinnosti o více jak dvacet let později od prvních vyjednávání, přičemž za tu dobu došlo k výrazným změnám na geopolitickém poli a ve vědě.⁶ V současné době je UNCLOS vázáno více než 150 států světa, ačkoliv z významných hráčů na poli mořského práva nejsou stranami ani jejími signatáři například Spojené státy americké.⁷

Jelikož v současné době existuje 18 regionálních moří, na které se vztahují regionální úmluvy či akční plány, které jsou dalšími důležitými nástroji pro ochranu mořského prostředí, je nutné se zaměřit i na ně. V této práci rozeberu konkrétně dvě regionální úmluvy, které se vztahují i na oblasti za hranicemi národní jurisdikce. Konkrétně se jedná o Úmluvu o ochraně mořského prostředí v severovýchodním Atlantiku (*Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic*, **Úmluva OSPAR**) a o Úmluvu o ochraně antarktických mořských živých zdrojů (*Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources*, **CCAMLR**). První z nich byla přijata v roce 1992 v Paříži, přičemž účinnosti nabyla o šest let později. Celkem je jí vázáno 16 smluvních stran včetně Evropské unie. CCAMLR pak tvoří

⁴ UNCLOS: Statement by High Representative Josep Borrell and Commissioner for Environment, Oceans and Fisheries Virginijus Sinkevičius on the 40th Anniversary of the United Nations Convention on the Law of the Sea | EEAS. In: *EEAS The Diplomatic Services of the European Union* [online] [cit. 13.06.2023]. Dostupné z: https://www.eeas.europa.eu/eeas/unclos-statement-high-representative-josep-borrell-and-commissioner-environment-oceans-and_en; PROELSS, A. Preface. In: *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. VII.

⁵ United Nations Convention on the Law of the Sea - Main Page. In: *United Nations - Office of Legal Affairs - the United Nations* [online] [cit. 13.06.2023]. Dostupné z: <https://legal.un.org/avl/ha/uncls/uncls.html>.

⁶ Sovětský svaz byl u vyjednávání textu úmluvy, ale přijímali ji již jeho nástupnické státy. Nebo v roce 1977 pak byly objeveny první hydrotermální vývěry a pokročilo lidské poznání o biodiverzitě hlubokomořského dna, přičemž nelze říci, že by byl jakkoliv více zohledněn v textu úmluvy objev těchto hlubokomořských ekosystémů.

⁷ United Nations Treaty Collection. In: *United Nations Treaty Collection - the United Nations* [online] [cit. 13.06.2023]. Dostupné z: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en#EndDec.

nedílnou součást Antarktického smluvního systému,⁸ jehož hlavním dokumentem je Úmluva o Antarktidě přijatá na zasedání ve Washingtonu v roce 1959, zatímco CCAMLR byla přijata v Canbeře v roce 1980 a účinnosti nabyla o dva roky později. Váže celkem 37 smluvních stran a na rozdíl od UNCLOS jsou jí vázány i Spojené státy americké.

Vzhledem k tomu, že dne 19.6.2023 byl v New Yorku přijata nová prováděcí dohoda k UNCLOS o ochraně a udržitelném využívání mořské biologické rozmanitosti v oblastech za hranicemi národní jurisdikce (*Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction*, **BBNJ dohoda**) představím v závěrečné části věnující se analýze právní úpravy stručně i stěžejní nástroje podle této dohody, které se aplikují i na ochranu biodiverzity dna. Tato dohoda byla přijata po více jak pěti letech od prvního zasedání mezivládní konference v roce 2018, kterou svolalo Valné shromáždění OSN⁹ rezolucí č. 72/249.¹⁰ Práce na textu dohody a následného přijetí se zúčastnily i státy, které nejsou smluvními stranami UNCLOS, což spolu s konsensuálním způsobem přijetí výsledné podoby dohody zvyšuje její legitimitu v mezinárodním společenství.¹¹ Text dohody pak bude k dispozici k podpisu od září 2023,¹² přičemž k nabytí účinnosti je zapotřebí minimálně šedesát ratifikací, přijetí nebo přistoupení k dohodě.¹³

⁸ Viz CCAMLR and its links to the Antarctic Treaty | CCAMLR. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 26.06.2023]. Dostupné z: <https://www.ccamlr.org/en/document/publications/ccamlr-and-its-links-antarctic-treaty>.

⁹ Dále jen jako „Valné shromáždění“, popřípadě pro účely citací v poznámkách pod čarou jen jako „GA“ z anglického výrazu *General Assembly*.

¹⁰ Background. In: *UN Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction* [online] [cit. 27.06.2023]. Dostupné z: <https://www.un.org/bbnj/content/background>.

¹¹ Ačkoliv například Ruská federace se distancovala od konsensuálního způsobu přijetí s odkazem na to, že nebyly vyřešeny některé otázky, které se BBNJ dohody týkají, a že může být nekompatibilní se současným režimem mezinárodního práva. Viz Summary of the Further Resumed Fifth Session of the Intergovernmental Conference to Adopt an International Legally Binding Instrument under the UN Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction: 19-20 June 2023. In: *Earth Negotiations Bulletin* [online]. 2023, roč. 25, č. 252, s. 1-11 [cit. 28.06.2023]. Dostupné z: https://bit.ly/BBNJ_IGC_5-3.

¹² Viz Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction Concludes Work Following Landmark Adoption of Historic Treaty | UN Press. In: *UN Meetings Coverage and Press Releases* [online] 20. 6. 2023 [cit. 27.06.2023]. Dostupné z:

https://press.un.org/en/2023/sea2182.doc.htm?_gl=1*1kmzxtq*_ga*ODMzODQ3Mzg1LjE2ODc4NDg0NTI.*_ga_TK9BQL5X7Z*MTY4Nzg1Mz00Ni4yLjEuMTY4Nzg1NjIxNS4wLjAuMA.

¹³ Čl. 68 odst. 1 BBNJ dohody.

I. Biodiverzita hlubokomořského dna v přírodovědných a právních souvislostech

Cílem této části je představit a vymezit základní pojmy, s nimiž budu pracovat při pojednávání o právní ochraně biodiverzity dna. V první kapitole se budu věnovat oceánografickému a právnímu pojetí základních pojmů, přičemž obě tato hlediska porovnáám mezi sebou. Ve druhé kapitole blíže představím jednotlivé hlubokomořské ekosystémy, neboť tím chci ukázat na nesmírné bohatství, které se v hlubinách skrývá a kterému má náležet patřičná pozornost a právní ochrana.

1. Vymezení základních pojmů

1.1 Hluboký oceán a oceánské dno

Nejprve je nutné vymezit, co se rozumí hlubokým oceánem a oceánským dnem. Je třeba poznamenat, a to platí následně i pro jednotlivé ekosystémy, že neexistují pevně dané hranice ani stejné fyzikální a chemické podmínky, které by platily bez rozdílu pro každou oceánskou oblast.

Oceán pokrývá 361 059 000 km² povrchu Země, což představuje přes 70 % jejího celkového povrchu.¹⁴ Odhaduje se, že množství oceánské vody zaujímá objem 1 370 000 000 km³,¹⁵ což by naplnilo 548 biliónů olympijských bazénů.¹⁶ S těmito rozměry se jedná o největší ekosystém na planetě.

Podle charakteru a hloubky lze rozlišovat různé části mořského a oceánského dna¹⁷. To se rozprostírá na dvou typech litosférických desek – oceánské a kontinentální. Oblasti, které se nacházejí na kontinentální desce, zahrnují kontinentální šelf a šelfová moře. Přejít mezi deskami tvoří kontinentální svah.¹⁸ Na oceánské desce se nachází většina hlubokomořských ekosystémů, které představím ve druhé kapitole této části.

¹⁴ FIEUX, M., ANDRIÉ, C. a WEBSTER, F. *The Planetary Ocean* [online]. Les Ulis: EDP sciences, 2017, s. 15 [cit. 26.12.2022]. Dostupné z: <https://search-ebsohost-com.ezproxy.is.cuni.cz/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=e000xww&AN=1591924&lang=cs&site=ehost-live&scope=site>.

¹⁵ Tamtéž, s. 20.

¹⁶ Olympijský bazén má při rozměrech 50x20x2 metry objem 2 500 000 litrů. Rozměry jsou uvedené podle pravidel Mezinárodní plavecké federace platných od 5.8.2021 a dostupných na Facilities Rules. In: *FINA - Fédération Internationale De Natation* [online] [cit. 26.12.2022]. Dostupné z: <https://www.fina.org/rules/www.fina.org/rules/facility-rules>.

¹⁷ Grafické zobrazení členění viz Obrázek č. 1.

¹⁸ FIEUX, M., ANDRIÉ, C. a WEBSTER, F. *The Planetary Ocean*, s. 18.

Jinak lze členit oceán podle způsobu života mořských živočichů na pelagiál a bentál.¹⁹ Pelagická zóna zahrnuje vodní sloupec a organismy, které v něm aktivně plavou nebo se volně vznášejí. Pelagiál je možné dále rozdělit podle zón, zda do nich dosahuje sluneční záření umožňující fotosyntézu. Jedná se o eufotickou zónu (20–200 m.p.m.²⁰), v níž je dostatek světla pro fotosyntézu, následuje dysfotická či soumravná zóna (> 200 m.p.m.), ve které fotosyntéza probíhá ve velmi omezené míře, a v hloubkách okolo 600 m.p.m. a větších poté pokračuje afotická zóna zcela bez přítomnosti fotosyntetických organismů.²¹ Bentická zóna zahrnuje dno a organismy, které po většinu svého života žijí přisedle na dně nebo v jeho sedimentech či jsou s ním ve stálém kontaktu a kteří jsou s potravou odkázáni na místní zdroje nebo na organický spad z vyšších vrstev oceánu.

1.1.1 Hluboký oceán

Za hluboký oceán lze označit ty oblasti, v nichž hloubka vodního sloupce dosahuje 200 m.p.m. a více. Jeho průměrná hloubka je 3-4 km a představuje největší část oceánského prostředí. Hluboký oceán zahrnuje většinu oceánských geomorfologických oblastí, a to od kontinentálního šelfu až po hlubokomořské příkopy.²² Lze jej dále rozdělit na batyál (200–3 000/4 000 m.p.m.), abysál (3 000/4 000–6 000 m.p.m.) a hadál (> 6 000 m.p.m.).²³ Prostředí hlubokého oceánu je charakteristické nedostatkem až absencí slunečního záření, teplotou pohybující se obvykle mezi 1-4 °C a tlakem vodního sloupce v průměru 400násobku atmosférického tlaku.²⁴

1.1.2 Oceánské dno

Z geologického hlediska je oceánské dno oblastí, která se nachází na oceánských tektonických deskách a která navazuje na kontinentální svah. Velkou část oceánského dna tvoří abysální planina, která je přerušována oceánskými hřbety, podmořskými horami a vulkány, jejichž vrcholky se tyčí do výše 1 000-2 000 metrů nad okolní oceánské dno.²⁵ V jiných částech dno

¹⁹ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*. Novara: UTET, 2019, s. 5–6.

²⁰ Metrů pod mořem.

²¹ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 6.

²² NYBAKKEN, J. W. a BERTNESS, M. D. *Marine biology: an ecological approach*. San Francisco: Pearson, 2005, s. 145.

²³ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 6.

²⁴ NYBAKKEN, J. W. a BERTNESS, M. D. *Marine biology*, s. 148–151.

²⁵ FIEUX, M., ANDRIÉ, C. a WEBSTER, F. *The Planetary Ocean*, s. 18.

prudce klesá do hloubek více jak 6 000 metrů a vytváří hlubokomořské příkopy.²⁶ Dno hlubokého oceánu tvoří 50 % zemského povrchu, doposud však byla zmapována jen necelá jeho čtvrtina.²⁷

1.1.3 Hlubokomořské dno za hranicemi národní jurisdikce

Neexistuje právní vymezení hlubokomořského dna, které by dostatečně respektovalo oceánografické pojetí tohoto pojmu. Hovoří-li se o hlubokomořském dně za hranicemi národní jurisdikce podle mezinárodního práva, pak se jím rozumí Oblast (*Area*), kterou čl. 1 odst. 1 UNCLOS definuje jako mořské a oceánské dno a jejich podloží za hranicemi národní jurisdikce.

Současný režim oceánů vychází z UNCLOS, která rozparcelovala oceány do různých oblastí s různou mírou suverenity států. UNCLOS nejprve vymezuje základní linii (*baseline*) jako normální a přímou základní linii, od níž se poté šíře jednotlivých oblastí měří. Podle čl. 5 UNCLOS se jí rozumí pobřežní linie odhalená při nejnižším odlivu, jak je zaznamenána na oficiálně uznávaných mapách pobřežních států. V případě, že je však pobřeží natolik členité nebo jej v těsné blízkosti lemují ostrovy, lze podle čl. 7 UNCLOS základní linii určit jako přímou spojnicí konkrétních bodů pobřeží. Od základní linie se měří rozsah teritoriálních vod, které zahrnují vzdušný prostor i mořské dno a nad nimiž má stát, s výjimkou existence práva pokojného průjezdu ostatních států²⁸, neomezenou suverenitu. Teritoriální vody sahají podle čl. 3 UNCLOS až do vzdálenosti 12 námořních mil (nmil)²⁹ od základních linií. Na ně navazuje až do vzdálenosti 24 nmil od základních linií přilehlá zóna, ve které mají podle čl. 33 UNCLOS pobřežní státy pravomoci v oblastech celních, fiskálních, imigračních a hygienických předpisů. Zároveň UNCLOS dává pobřežním státům možnost vyhlásit výlučnou ekonomickou zónu, která podle čl. 57 UNCLOS může sahat až do vzdálenosti 200 nmil od základních linií a v níž má stát suverénní právo na využívání, průzkum, ochranu a hospodaření se živými a neživými mořskými zdroji. Oblast vodního sloupce nacházející se mimo teritoriální vody, přilehlou zónu a výlučnou ekonomickou zónu je pak podle čl. 86 UNCLOS oblast, která je za hranicemi národní jurisdikce.

Jakkoliv se může zdát, že by jurisdikce států nad mořským dnem končila ve vzdálenosti 12 nmil od základních linií, není tomu tak. Článek 77 UNCLOS totiž zakládá suverénní právo pobřežních států nad kontinentálním šelfem za účelem průzkumu a využívání mořských zdrojů,

²⁶ Tamtéž

²⁷ Seabed 2030 announces increase in ocean data equating to the size of Europe and major new partnership at UN Ocean Conference. In: *The Nippon Foundation-GEBCO Seabed 2030 Project* [online] [cit. 25.12.2022]. Dostupné z: <https://seabed2030.org/news/seabed-2030-announces-increase-ocean-data-equating-size-europe-and-major-new-partnership-un>.

²⁸ Viz čl. 17–32 UNCLOS.

²⁹ 1 nmil = 1 852 m.

keré se zde nacházejí. Podle čl. 76 UNCLOS kontinentální šelf buď existuje jako přirozené prodloužení pevninského území pod mořskou hladinou, a to až do vzdálenosti 350 nmil, resp. 100 nmil od izobaty³⁰ o hloubce 2 500 mpm., nebo si pobřežní stát může suverénní práva nad kontinentálním šelfem nárokovat až do vzdálenosti 200 nmil od základních linií bez ohledu na délku přirozeného kontinentálního šelfu. Z toho vyplývá, že v případech, kdy je kontinentální šelf přirozeně kratší než 200 nmil, spadá do národní jurisdikce mnoha pobřežních států nemalá část oblastí, která je oceánografy již považována za hlubokomořské dno.³¹

1.2 Biodiverzita

Z přírodovědného hlediska lze biodiverzitu, nebo též biologickou rozmanitost, rozdělit a definovat podle různých úhlů pohledu. Podle oficiálních stránek Programu OSN pro životní prostředí (*United Nations Environment Programme*, **UNEP**) se jí rozumí rozmanitost života na Zemi a přírodní vzorce, které vytváří.³² Online encyklopedie *National Geographic* definuje biodiverzitu jako rozmanitost živých tvorů na Zemi zahrnující zvířata, rostliny, houby a bakterie.³³ Zpráva Stav světové biodiverzity pro výživu a zemědělství vydané Organizací pro výživu a zemědělství OSN (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*, **FAO**) hovoří o biodiverzitě jako o mezidruhové a vnitrodruhové proměnlivosti existující mezi organismy a ekosystémy, jichž jsou tyto organismy součástí.³⁴

Biodiverzitu je pak možné členit na různé úrovně. R. Danovaro rozlišuje až pět úrovní – genetickou, systematickou, taxonomickou, funkční a biogeografickou biodiverzitu.³⁵ Tyto úrovně definuje následovně: genetickou biodiverzitou se rozumí variabilita mezi jednotlivci v rámci genetické skladby populace; systematická biodiverzita je rozmanitost v kontextu fylogeneze organismů; taxonomická biodiverzita znamená počet a rozmanitost jednotlivých druhů nebo kmenů (*phyla*) v konkrétním prostoru; funkční biodiverzita je rozmanitost jednotlivých trofických skupin v potravním řetězci (primární producenti, detritofágové atp.) a biogeografickou

³⁰ Izobata je linie, která spojuje místa stejné hloubky pod hladinou oceánu. Viz izobata – Geologická encyklopedie. In: *Geologická encyklopedie – online* [cit. 11.08.2023]. Dostupné z:

<http://www.geology.cz/aplikace/encyklopedie/term.pl?izobata#>

³¹ BREKKE, H. Setting Maritime Limits and Boundaries: Experiences from Norway. In: BANET, Catherine, ed. *The law of the seabed: access, uses, and protection of seabed resources*. Leiden; Boston: Brill Nijhoff, 2020, s. 86.

³² UNEP and Biodiversity. In: *UNEP - UN Environment Programme* [online] [cit. 26.12.2022]. Dostupné z: <http://www.unep.org/unep-and-biodiversity>.

³³ Biodiversity | National Geographic Society. In: *National Geographic Education* [online] [cit. 26.12.2022]. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/biodiversity>.

³⁴ PILLING, D. a BÉLANGER, J., eds. *The state of the world's biodiversity for food and agriculture* [online] [cit. 26.12.2022]. Rome: FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, 2019, s. 4. Dostupné z: (<http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>).

³⁵ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 69.

biodiverzitou se rozumí počet a relativní rozšíření jednotlivých typů ekosystémů v dané oblasti.³⁶ Někteří autoři přidávají ještě úroveň molekulární biodiverzity, kterou se rozumí rozmanitost jednotlivých molekul, z nichž se skládají živé organismy.³⁷

Podle mého názoru však i zde stejně jako jinde (nejen) v právu platí, že příliš definic a dílčích definic přináší více zmatku než porozumění. Přestože může být členění na jednotlivé úrovně biodiverzity důležité z přírodovědného hlediska, z hlediska právní ochrany biodiverzity hlubokomořského dna to podstatné není, neboť je nutné chránit biodiverzitu jako takovou, a nikoliv pouze její jednotlivé úrovně. Pokud se dále odkazují na pojem biodiverzita z přírodovědného hlediska, a nebude-li uvedeno jinak, mám tím na mysli biodiverzitu jako celek, tedy rozmanitost jednotlivých forem života a jednotlivých živých organismů a životního prostředí, které tyto organismy obývají.

Oproti tomu právní pojetí pojmu lze nalézt v čl. 2 CBD, který definuje biologickou rozmanitost jako „*proměnlivost živých organismů veškerého původu včetně, mimo jiné, terestrických, mořských a dalších vodních ekosystémů a ekologických celků jichž jsou součástí: zahrnuje vnitrodruhovou, mezidruhovou a ekosystémovou rozmanitost*“³⁸. Tuto definici lze považovat za obdobnou výše uvedenému přírodovědnému pojetí biodiverzity. Ačkoliv se právní definice omezuje na tři typy rozmanitosti – vnitrodruhovou, mezidruhovou a ekosystémovou, zatímco přírodovědné pojetí rozlišuje i další typy biodiverzity, lze tyto další typy zpravidla podřadit pod některý z těchto tří.

Od pojmu biodiverzita je na místě odlišit související pojmy, jež lze nalézt v mezinárodních smlouvách vztahujících se na ochranu mořské biodiverzity, a to mořské genetické zdroje a mořské živé zdroje. Oba tyto pojmy zahrnují slovo zdroj, z čehož lze usuzovat, že primárním hlediskem je tak jejich ekonomická užitečnost pro člověka.³⁹ Definici mořských živých zdrojů (*Marine Living Resources, MLR*) obsahuje článek 1 odst. 2 CCAMLR, podle něhož se „*antarktickými živými zdroji rozumí populace kostnatých ryb, měkkýšů, koryšů a všech dalších druhů živých*

³⁶ Tamtéž.

³⁷ Viz CAMPBELL, A. K. Save those molecules! Molecular biodiversity and life*: Save those molecules! *Journal of Applied Ecology*. 2003, roč. 40, č. 2, s. 194. DOI: 10.1046/j.1365-2664.2003.00803.x.

³⁸ Srov. definice „*Biological diversity*“ means the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part: this includes diversity within species, between species and of ecosystems.“ v čl. 2 odst. CBD.

³⁹ Viz definice slova *resource* podle Merriam-Webster Dictionary: *a source of supply or support: an available means; a natural source of wealth or revenue; a natural feature or phenomenon that enhances the quality of human life; computable wealth; a source of information or expertise*. Definition of RESOURCE. In Merriam Webster: [online] [cit. 22.04.2023]. Dostupné z: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/resource>.

*organismů včetně ptáků nalézajících se jižně od antarktické konvergence.*⁴⁰ Příbuzným pojmem, s nímž se lze setkat, je pojem mořských genetických zdrojů (*Marine Genetic Resources, MGR*), kterým se podle čl. 1, odst. 11 BBNJ dohody rozumí „*jakýkoliv materiál rostlinného, živočišného, mikrobiálního nebo jiného původu, který obsahuje funkční jednotky dědičnosti skutečného nebo potenciálního významu.*“⁴¹ Obdobnou definici obsahuje i obecný pojem biologické zdroje (*biological resources*) v čl. 2 CBD, podle něhož „*zahrnují genetické zdroje, organismy nebo jejich části, populace nebo jiné biotické složky ekosystémů, které mají skutečné nebo potenciální využití nebo význam pro lidstvo.*“ Ze slov „*skutečného nebo potenciálního významu*“ plyne, že důraz na ekonomickou nebo jinou užitečnost pro člověka je zde opět důležitým kritériem.

1.3 Ekosystém

Další z pojmů, který je vhodný vymezit, je ekosystém. Opět jako u biodiverzity se jednotlivé definice podle různých autorů nepatrně liší. Podle Anderssona a Ågrena se jedná o „*system skládající se ze společenství organismů a jejich prostředí.*“⁴² Podle Danovara se ekosystémem rozumí „*ekologická jednotka skládající se ze společenství organismů (biocenózy) v dynamické rovnováze v čase a prostoru, která je soběstačná a která je propojená s konkrétním v zásadě stabilním prostředím.*“⁴³ Podobnou definici najdeme i u Nybakkena a Bertnesse, kteří jej definují jako „*společenství nebo skupinu společenstev a fyzikální a chemické vlastnosti jejich okolí, v němž se tato společenstva nalézají.*“⁴⁴ Pro účely této práce, budu-li odkazovat na pojem ekosystém z přírodovědného hlediska, a nebude-li uvedeno jinak, odkazuji na definici podle Danovara, neboť považuji jeho vymezení pojmu za dostatečně určité a úplné.

Právní definici pojmu ekosystém lze nalézt v čl. 2 CBD, podle kterého se jedná o „*dynamický komplex společenstev rostlin, živočichů a mikroorganismů a okolního prostředí působící ve vzájemných vazbách jako funkční jednotka.*“⁴⁵ I v tomto případě, stejně jako u pojmu

⁴⁰ Což je oblast, v níž se setkávají vody Jižního oceánu s teplejšími severnějšími vodami a která je v čl. 1 odst. 4 CCAMLR definována v rámci konkrétních zeměpisných délek a jižních šířek takto: 50°S, 0°; 50°S, 30°E; 45°S, 30°E; 45°S, 80°E; 55°S, 80°E; 55°S, 150°E; 60°S, 150°E; 60°S, 50°W; 50°S, 50°W; 50°S, 0°. Jedná se o neprostupnou bariéru pro drobné formy živočichů. Podrobněji viz DANOVARO, Roberto. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 393–394.

⁴¹ Srov. definice „*Marine genetic resources*“ means any material of marine plant, animal, microbial or other origin containing functional units of heredity of actual or potential value.“ v čl. 1 odst. 11 návrhu BBNJ dohody.

⁴² ÅGREN, G. I. a ANDERSSON, F. *Terrestrial ecosystem ecology: principles and applications*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2012, s. 289.

⁴³ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 449.

⁴⁴ NYBAKKEN, J. W. a BERTNESS, M. D. *Marine biology*, s. 19.

⁴⁵ Srov. definice „*Ecosystem*“ means a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit.“ v čl. 2 CBD. Dále srov. též čl. 1 odst. 3 CCAMLR: „*The Antarctic marine ecosystem means the complex of relationships of Antarctic marine living resources with each other and with their physical environment.*“

biodiverzita, právní vymezení pojmu reflektuje dostatečně přírodovědné pojetí. Vzhledem k tomu, že se však v různých odborných textech a též i právně závazných dokumentech lze setkat i s termíny životní prostředí, respektive biosféra, které někdy bývají nahodile zaměňovány, je na místě je odlišit od pojmu ekosystém. Jak vyplývá ze slovního spojení životní prostředí, rozumí se jím prostor k životu, tedy „*souhrn okolností, ve kterých někdo žije nebo se něco děje*.“⁴⁶ Jakkoliv to v českém jazyce nemusí být tolik patrné⁴⁷, problém s tímto pojmem je ten, že slovní spojení *souhrn okolností/ okolní prostor* vzbuzují dojem, že člověk je z něho vyčleněn, což může vést v některých případech až k představě, že si přírodní prostředí může utvářet k obrazu svému, aniž by to na něho mělo jakýkoliv vliv. Termín biosféra pak označuje prostor na Zemi, v němž existují podmínky pro výskyt živých organismů, popřípadě se jí rozumí souhrn všech živých organismů.⁴⁸ Jsem toho názoru, že pojmy biosféra a životní prostředí jsou obecnými pojmy, které se dobře uplatní například při řešení obecných otázek, jako je definice vůdčích právních principů. V případě konkrétních právních nástrojů je ovšem pojem ekosystém ideální, neboť se nejedná o pojem příliš obecný a abstraktní, jako zmíněné dva pojmy, a umožňuje tak efektivnější aplikaci těchto nástrojů

2. Jednotlivé ekosystémy hlubokomořského dna

Ekosystémy, které se nacházejí na hlubokomořském dně, jsou charakteristické specifickými, až extrémními, fyzikálními a chemickými vlastnostmi danými okolním prostředím. Těmto vlastnostem se museli přizpůsobit i zde žijící organismy. Jednotlivá společenstva organismů jsou významná nejen sama o sobě, ale též i pro člověka, ať už svým významem pro rybolovné druhy, nebo proto, že některé z hlubokomořských organismů mohou lidstvu pomoci v různých oblastech vědění a poznávání, například i ve farmaceutickém průmyslu.⁴⁹ Kromě toho mohou též pomoci zodpovědět i některé dosud neobjasněné otázky na poli přírodních věd.⁵⁰

⁴⁶ Prostředí. In: *Slovník spisovného jazyka českého* [online] [cit. 23.04.2023]. Dostupné z: <https://ssjc.ujc.cas.cz/search.php?heslo=prost%C5%99ed%C3%AD&hsubstr=no>.

⁴⁷ Oproti jiným evropským jazykům, viz anglicky *environment*, německy *die Umwelt*, italsky *l'ambiente*. K tomu dále viz BIERMANN, F. The future of 'environmental' policy in the Anthropocene: time for a paradigm shift. *Environmental Politics*. Routledge, 2021, roč. 30, č. 1–2, s. 64. DOI: 10.1080/09644016.2020.1846958.

⁴⁸ Viz biosféra in Vocabolario - Treccani. In: *Treccani* [online] [cit. 23.04.2023]. Dostupné z: <https://www.treccani.it/vocabolario/biosfera>; viz též Biosphere. In: *National Geographic Education* [online] [cit. 23.04.2023]. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/biosphere>.

⁴⁹ Scientists Discover How Molecule From Deep-Sea Microbe Becomes Potent Anticancer Weapon. In: *SciTechDaily* [online]. 21. 3. 2022 [cit. 25.12.2022]. Dostupné z: <https://scitechdaily.com/scientists-discover-how-molecule-from-deep-sea-microbe-becomes-potent-anticancer-weapon/>; dále viz RUSSO, P., DEL BUFALO, A. a FINI, M. Deep sea as a source of novel-anticancer drugs: update on discovery and preclinical/clinical evaluation in a systems medicine perspective. *EXCLI Journal*. 2015, roč. 14. DOI: 10.17179/excli2014-632.

⁵⁰ Viz MARTIN, W. et al. Hydrothermal vents and the origin of life. *Nat Rev Micro* 6(11): 805-814. *Nature reviews. Microbiology*. 2008, roč. 6. DOI: 10.1038/nrmicro1991; Z odlišných názorů viz DANOVARO, Roberto. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 354.

V této kapitole postupně představím a stručně charakterizuji nejvýznamnější dílčí ekosystémy, a to hydrotermální vývěry, studené průsaky, podmořské hory, hlubokomořské korálové útesy, podmořské kaňony, hlubokomořské příkopy a abysální planinu. V případě hlubšího zájmu o charakter společenstev a studované fenomény budiž každému k dispozici odkazy na články, knihy a studie uvedené v poznámkách pod čarou.

Než budu popisovat jednotlivé dílčí ekosystémy hlubokomořského dna, považuji za důležité upřesnit používání některých pojmů. Budu-li v následujících podkapitolách psát o hydrotermálních vývěrech, podmořských horách a dalších jako o ekosystémech, mám tím vždy na mysli daný dílčí ekosystém, jež je součástí celého oceánského ekosystému. Budu-li hovořit o společenstvech, mám tím na mysli zejména živočišnou, bakteriální, rostlinnou a případně virovou složku ekosystému., zatímco budu-li popisovat zejména fyzikální a chemické faktory, respektive neživé složky daných dílčích ekosystémů, budu používat pojem prostředí. A konečně budu-li mluvit o oblastech, mám tím na mysli zejména geografické oblasti, v nichž se dané ekosystémy vyskytují.

2.1 Hydrotermální vývěry

Hydrotermální vývěry (*hydrothermal vents*) jsou bezpochyby považovány za jedny z nejpozoruhodnějších a fascinujících ekosystémů nacházejících se v hlubinách oceánu. První z nich byly objeveny v roce 1977 při průzkumu tektonické aktivity východopacifického hřbetu u Galapážského souostroví.⁵¹ V hloubce asi 2 700 m.p.m. objevila tříčlenná posádka hlubinné ponorky *Alvin* na jinak pustém okolním oceánském dně hustou populaci živočichů žijících nejen v okolí několika vývěrů horké vody, ale dokonce uvnitř nich.⁵²

Tyto vývěry vznikají v oblastech, kde díky divergenci litosférických desek dochází k vytváření průřev, kterými se studená oceánská voda dostává do kontaktu s magmatem⁵³, a následně vyvěrá zpět na povrch dna oceánu.⁵⁴ Tento způsob vzniku však předznamenává jejich relativní krátkodobost, neboť z důvodu neustálého pohybu litosférických desek neustále staré

⁵¹ NYBAKKEN, James Willard a BERTNESS Mark D. *Marine biology*, s. 175.; viz též DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 352.

⁵² LUBOFSKY, E. *The Discovery of Hydrothermal Vents* [online]. 2018 [cit. 18.12.2022]. Dostupné z: <https://www.whoi.edu/oceanus/feature/the-discovery-of-hydrothermal-vents/>.

⁵³ Magma je polotekutá až tekutá tavenina hornin a minerálů nacházející pod zemským povrchem, která tvoří většinu zemského pláště. Viz GILLESPIE, R. G. a CLAGUE, D. A., eds. *Encyclopedia of islands*. Berkeley: University of California Press, 2009, s. 1002. Dále srov. Magma. In: *National Geographic Education* [online] [cit. 20.12.2022]. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/magma>.

⁵⁴ RAMIREZ-LLODRA, E., SHANK, T. M. a GERMAN, C. Biodiversity and Biogeography of Hydrothermal Vent Species. *Oceanography* [online]. 2007, roč. 20, č. 1, s. 33 [cit. 20.12.2022]. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/24859973>; viz též DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 352.

vývěry zanikají a vznikají nové. A tak ačkoliv je v současnosti známo několik biogeografických lokalit,⁵⁵ jejich počet se stále mění, neboť některé z objevených již zanikly a zároveň jsou objevovány nové.⁵⁶

Podle fyzikálních a chemických vlastností rozlišujeme dva druhy hydrotermálních vývěrů, tzv. černé a bílé kuřáky. Vyvěrající voda z černých kuřáků dosahuje až 400 °C⁵⁷, je kyselejší a její tmavá barva je dána přítomností sulfidů a železitých sloučenin, zatímco bílé kuřáky jsou charakteristické teplotou vody pohybující se mezi 40–75 °C, v níž jsou rozpuštěny zejména vápenaté ionty, díky kterým je voda světlejší barvy a zároveň zásaditějšího charakteru.⁵⁸

V ekosystémech hydrotermálních vývěrů dochází k primární produkci pomocí tzv. chemosyntézy, kterou se rozumí aktivita bakterií, které oxidují síru a sulfan a přeměňují je na sírany.⁵⁹ Trofický řetězec zde tudíž funguje zcela bez sluneční energie a fotosyntézy. Ovšem to neznamená, že by se zde nacházelo jen několik živořících forem života. Naopak se jedná o oblasti, které jsou charakteristické vysokým podílem biomasy, která je i více jak 80 000krát větší než v okolních částech oceánu⁶⁰. Není proto divu, že se hydrotermální vývěry přirovnávají k oázám hlubin oceánů.

Mnoho živočichů, kteří se zde nacházejí, jsou endemité uzpůsobení pro život v tomto extrémním prostředí. Nachází se zde druhy, které žijí v symbióze se zmíněnými sirnými bakteriemi (mnohoštětinatec *Riftia pachyptila*)⁶¹ nebo které mají ve svém těle tzv. *sulfide-binding protein* chránící jejich oběhovou soustavu před toxickými účinky sulfidů (mlž *Calypotogena*

⁵⁵ Kromě východního Tichého oceánu se jedná o oblasti například v severovýchodním a západním Tichém oceánu, podél severní části středoatlantského hřbetu, v Indickém oceánu a v Jižním oceánu. K tomu dále viz ROGERS, A. D. et al. The Discovery of New Deep-Sea Hydrothermal Vent Communities in the Southern Ocean and Implications for Biogeography. *PLOS Biology*. Public Library of Science, 2012, roč. 10, č. 1, s. 2. DOI: 10.1371/journal.pbio.1001234.

⁵⁶ Objev hydrotermálních vývěrů v roce 2014 na Gakkelském hřbetu u Grónska byl pro vědu bezpochyby velmi zajímavým, neboť skutečnost, že po část roku se tyto vývěry nalézejí pod ledovou pokrývkou může být vodítkem při hledání známek života na některých měsících Saturna a Jupitera. K tomu dále viz RAMIREZ-LLODRA, E. et al. Hot Vents Beneath an Icy Ocean: The Aurora Vent Field, Gakkel Ridge, Revealed. *Oceanography*. 2023, roč. 36, č. 1, s. 16–17. DOI: 10.5670/oceanog.2023.103.

⁵⁷ Voda se za této teploty nemění v páru díky mnohonásobně většímu tlaku (v hloubce 2 000 m.p.m. je tlak roven 201násobku atmosférického tlaku u hladiny).

⁵⁸ COLÍN-GARCÍA, M. Hydrothermal vents and prebiotic chemistry: a review. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*. 2016, roč. 68, č. 3, s. 603. DOI: 10.18268/BSGM2016v68n3a13.

⁵⁹ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 358–359.

⁶⁰ V okolí bílých kuřáků se jedná o podíl 8,5 kg C/m² (kg organicky vázaného uhlíku na metr čtvereční) a v okolí černých kuřáků 2–4 kg C/m², přičemž mimo tyto oblasti je v okolní oblasti oceánského dna podíl biomasy okolo 0,1 g C/m². K tomu viz tamtéž, s. 356.

⁶¹ Tento pozoruhodný živočich postrádá trávicí soustavu a je tak se zdroji živin zcela závislý na svých symbiotických sirných bateriích. K tomu dále viz POLI, A. a FABBRIO, E. *Fisiologia degli animali marini*. Napoli: Edises, 2018, s. 450–451.; dále srov. RAMIREZ-LLODRA, E., SHANK, T. M. a GERMAN, C. *Biodiversity and Biogeography of Hydrothermal Vent Species*, s. 35.

magnifica).⁶² Jiné druhy živočichů (kreveta *Rimicaris exoculata*, mlž *Bathymodiolus puteoserpentis*) disponují enzymy, které jim umožňují oxidovat sulfan nebo i samotný vodík a získávat takto energii.⁶³ Nalezneme zde i mnohé jiné živočišné druhy, ať už korýšů, měkkýšů, sasanek nebo dokonce některé endemické paprskoploutvé ryby (*Thermarces cerberus*, *Bythites hollisi*).⁶⁴ Životní strategie zde žijících živočichů je však stále málo prozkoumaná.⁶⁵

2.2 Studené průsaky

Dalším typem ekosystémů, kde dochází k vývěru látek na povrch oceánského dna, jsou studené průsaky (*cold seeps*). I tyto vývěry vznikly v důsledku tektonické aktivity, ale na rozdíl od hydrotermálních vývěrů se na povrch dostávají látky, které nejsou přímo spojeny s touto aktivitou.⁶⁶ Jedná se o především o látky bohaté na uhlovodíky, jako jsou metan nebo asfalt (ale může se jednat i o sulfidy).⁶⁷ Díky tomu, že nejsou závislé na probíhající tektonické aktivitě, se jedná o stabilnější ekosystémy.⁶⁸ Nacházejí se v hloubkách mezi 400 – 6 000 m.p.m. a teplota vody se v jejich okolí pohybuje mezi 45 °C až 55 °C.⁶⁹ V současnosti jsou zdokumentovány lokality výskytu napříč světovými oceány, přičemž nejvíce jich bylo dosud nalezeno v Mexickém zálivu.⁷⁰

Vzhledem k podobným fyzikálně chemickým vlastnostem je i složení společenstev studených průsaků obdobné složení společenstev hydrotermálních vývěrů. I zde jsou na počátku trofického řetězce chemotrofní bakterie, které kromě sulfidů využívají i metan jako zdroj energie.⁷¹ I zde se nacházející živočichové, jejichž těla jsou uzpůsobena k ochraně proti toxicitě sulfidů nebo kteří ve svých tělech mají symbiotické chemosyntetické bakterie (např. mlži čeledi *Vesicomysidae*, *Solemyidae*, houba *Cladorhiza sp.*, mnohoštětinatec *Lamelibrachia sp.*).⁷² Ačkoliv jsou tyto

⁶² DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 359.

⁶³ POLI, A. a FABBRI, E. *Fisiologia degli animali marini*, s. 453–454.

⁶⁴ Tamtéž, s. 454.; DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 357.

⁶⁵ Například není známo mnohé o tom, jak se zde žijící živočichové rozmnožují a přemísťují mezi jednotlivými vývěry někdy i na vzdálenosti více jak 100 km. K tomu dále viz NYBAKKEN, J. W. a BERTNESS, M. D. *Marine biology*, s. 183–184.; dále srov. GARY, S. F. et al. Larval behaviour, dispersal and population connectivity in the deep sea. *Scientific Reports*. Nature Publishing Group, 2020, roč. 10, č. 1. DOI: 10.1038/s41598-020-67503-7.

⁶⁶ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 360.

⁶⁷ Tamtéž.

⁶⁸ VANREUSEL, A. et al. Ecology and Biogeography of Free-Living Nematodes Associated with Chemosynthetic Environments in the Deep Sea: A Review. *PLoS ONE*. 2010, roč. 5, č. 8, s. 1. DOI: 10.1371/journal.pone.0012449.

⁶⁹ Jak si lze všimnout, nejedná se vůbec o studenou vodu. Jméno studené průsaky mají právě díky tomu, že vyvěrající látky nejsou přímým důsledkem geotermální aktivity.

⁷⁰ NYBAKKEN, J. W. a BERTNESS, M. D. *Marine biology*, s. 176.

⁷¹ Tamtéž, s. 179.

⁷² DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 363–364.

ekosystémy ještě méně prozkoumané než hydrotermální vývěry, předpokládá se, že jsou z hlediska biodiverzity bohatší.⁷³

2.3 Podmořské hory

Podmořské hory jsou geomorfologické útvary, často vulkanického původu, které se tyčí nad oceánským dnem alespoň do výšky 1 000 m a které se nejhojněji vyskytují v oblastech středoocéánských hřbetů.⁷⁴ Obvykle se jejich vrcholy nacházejí v hloubce několika set metrů pod mořskou hladinou. Pokud jejich vrcholky dosáhnou nad oceánskou hladinu, jedná se o tzv. oceánské ostrovy, jako jsou např. Havajské nebo Azorské ostrovy.⁷⁵

Vzhledem ke svému charakteru jsou podmořské hory významné pro celý oceánský ekosystém, zejména pro společenstva nacházející se v jejich okolí. Kolem nich se vytvářejí vodní víry, díky nimž se v jejich okolí zachycují živiny unášené oceánskými proudy.⁷⁶ V důsledku toho se více živin dostane i do větších hloubek, zároveň dochází k zachycení planktonních organismů, které zde uváznou během diurnální migrace z nižších do vyšších vrstev oceánu.⁷⁷ Tím dochází ke zvýšení primární produkce na bázi trofického řetězce, což s sebou nese i zvýšení početnosti sekundárních producentů a s nimi spjatých predátorů. Ve srovnání s okolními oblastmi oceánu lze v blízkosti podmořských hor sledovat vyšší druhovou rozmanitost a koncentraci různých skupin bezobratlých živočichů, ryb, paryb, kytovců, ale i mořských ptáků.⁷⁸ Zcela konkrétní mechanismus fungování trofických řetězců v těchto ekosystémech však není dosud detailně prozkoumán, ačkoliv se díky zvýšené primární a sekundární produkci jedná o významné ekosystémy z hlediska komerčního rybolovu.⁷⁹

2.4 Hlubokomořské korálové útesy

Korálové útesy jsou známy pro svá pestrobarevná společenstva živočichů nacházející se v mělkých vodách tropických moří. Tyto útesy jsou tvořeny nejčastěji šestičetnými korálnatci⁸⁰

⁷³ Tamtéž, s. 362–363.; dále srov. BERNARDINO, A. F. et al. Comparative Composition, Diversity and Trophic Ecology of Sediment Macrofauna at Vents, Seeps and Organic Falls. *PLoS ONE*. 2012, roč. 7, č. 4, s. 8–10. DOI: 10.1371/journal.pone.0033515.

⁷⁴ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 334.

⁷⁵ Tamtéž, s. 335.

⁷⁶ Tamtéž.

⁷⁷ CLARK, M. R. et al. The ecology of seamounts: structure, function, and human impacts. *Annual Review of Marine Science*. United States, 2010, č. 2, s. 260–261. DOI: 10.1146/annurev-marine-120308-081109.

⁷⁸ Tamtéž, s. 262.

⁷⁹ Mezi takto významné rybolovné druhy, které jsou součástí ekosystémů podmořských hor, patří např. treska hlubinná (*Coryphaenoides rupestris*) nebo pilonoš rudý (*Beryx splendens*). K tomu blíže viz tamtéž, s. 263.

⁸⁰ Korálnatci, kteří patří do kmene žahavců, se dělí na šestičetné a osmičetné. K šestičetným korálům náležejí kalcifikující koráli jako je např. rod větvník (*Madrepora* sp.) nebo útesovník mozkový (*Diploria cerebriformis*), ale též i různé druhy sasanek. Mezi osmičetné korály se řadí známý korál červený (*Corallium rubrum*) dříve hojně využívaný pro výrobu šperků. Viz SMRŽ, J. *Základy biologie, ekologie a systému bezobratlých živočichů*. Praha:

z kmene žahavců, kteří v sobě mají symbiotické řasy zvané zooxantely, jež jim poskytují nezbytné živiny a díky nimž mají koráli charakteristická zbarvení. Existují však i koráli, kteří se nacházejí v hloubkách i do 7 000 m a kteří symbiotické řasy postrádají.⁸¹ Tyto organismy se označují jako hlubokomořští koráli a v současné době jich je známo přes 700 druhů.⁸² K tomu, aby mohli vytvořit korálový útes, potřebují však tyto živočichové vhodný substrát. Najdeme je proto v oblastech, kde je oceánský reliéf nepravidelný, jako jsou svahy podmořských hor, kaňonů a sopek.⁸³

Ekologie těchto společenstev je velmi pozoruhodná a zatím málo prozkoumaná. Jedním ze zajímavých aspektů je získávání dostatečného množství potravy pro celý korálový útes. Jelikož se tyto koráli nacházejí v hloubkách, kam neproniká sluneční světlo, a tudíž je znemožněna primární produkce organismů využívajících fotosyntézu, je zde limitován i přísun sekundárních producentů, jejichž predací se koráli živí. Způsob výživy tak není dosud zcela objasněn. Jednou z teorií je tzv. *bacterial gardening*, což je výživa kolonie za pomoci bakterií nacházejících se v okolní vodě.⁸⁴ Nezpochybnitelně však zůstává, že stejně jako korálové útesy v mělkých vodách, fungují i hlubokomořské korálové útesy jako prostor k životu rozličným mořským druhům ryb, korýšů a jiných živočichů⁸⁵ a jejich ochrana je proto stejně nezbytná jako u jejich příbuzných z mělkých vod.

2.5 Podmořské kaňony

Na okrajích kontinentálních šelfů a na svazích některých oceánských ostrovů se rozprostírá další typ hlubokomořského prostředí. Jedná se o podmořské kaňony, z nichž některé jsou i několik set kilometrů dlouhé a až 5 000 metrů hluboké⁸⁶. Díky své specifické topografii a fyzikálním vlastnostem představují koridory, jimiž lépe proudí materiál a živiny směrem k pobřežním

Karolinum, 2015, s. 23–25.; k systematice korálnatců dále srov. MCFADDEN, C. S et al. Phylogenomics, Origin, and Diversification of Anthozoans (Phylum Cnidaria). *Systematic Biology*. 2021, roč. 70, č. 4. DOI: 10.1093/sysbio/syaa103.

⁸¹ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 340.

⁸² ROBERTS, S. a HIRSHFIELD, M. Deep-sea corals: out of sight, but no longer out of mind. *Frontiers in Ecology and the Environment*. 2004, roč. 2, č. 3, s. 123. DOI: 10.1890/1540-9295(2004)002[0123:DCOOSB]2.0.CO;2.

⁸³ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 340.

⁸⁴ Tamtéž.

⁸⁵ ROBERTS, S. a HIRSHFIELD, M. *Deep-sea corals*, s. 125.

⁸⁶ Tyto charakteristiky má např. kaňon Nazaré v severovýchodním Atlantském oceánu. Viz DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 332.

ekosystémům.⁸⁷ Jejich charakter zároveň umožňuje tzv. *upwelling*⁸⁸ a *downwelling*⁸⁹ mořské vody a sedimentaci organických látek, což má významný vliv na biodiverzitu v samotném kaňonu.⁹⁰ Nachází se zde mnoho bentických organismů, jako jsou různé druhy hub, hlavonožců a jiných měkkýšů, žahavců, sumýšů, ryb a paryb.⁹¹ I přes jejich význam pro ostatní ekosystémy, včetně těch příbřežních a terestrických, a přestože se nacházejí ve velkém množství po celém světě⁹², je doposud jejich ekologie prozkoumaná jen minimálně.

2.6 Hlubokomořské příkopy

V místech, kde se zanořuje jedna oceánská deska pod druhou, dochází k prohlubování oceánského dna, jehož nejnižší bod může být v některých případech až několik kilometrů hlouběji, než je okolní průměrná hloubka dna. Tyto oblasti se označují jako hlubokomořské příkopy a jsou to nejhlubší místa oceánů.⁹³ V těchto místech tlak vodního sloupce dosahuje až 1100násobku tlaku na hladině, teplota vody nepřesahuje 4,5 °C a je zde zcela minimum živin a kyslíku.⁹⁴ Tyto extrémní podmínky mají vliv i na organismy, které zde žijí. Někteří živočichové se přizpůsobili svou velikostí, někteří tím, že jejich těla jsou až z 99 % tvořena vodou.⁹⁵ Ačkoliv je v těchto oblastech biodiverzita i několikanásobně chudší než v menších hloubkách, najdeme zde mnohé zástupce korýšů, sumýšů, hub, žahavců, ježovek, ale také ryb.⁹⁶ Z poslední jmenované třídy živočichů, konkrétně pak paprskoploutvých ryb (*Actinopterygii*), byly některé druhy (*Abyssobrotula galathea*, *Pseudoliparis amblystomopsi*) pozorovány i v hloubkách přesahujících

⁸⁷ DE LEO, F. C. et al. Submarine canyons: hotspots of benthic biomass and productivity in the deep sea. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. Royal Society, 2010, roč. 277, č. 1695, s. 2784. DOI: 10.1098/rspb.2010.0462.

⁸⁸ Jedná se o proces, během něhož díky povětrnostním podmínkám dochází k proudění studenější a na živiny bohaté vody směrem k povrchu oceánu. LALLI, C. M. a PARSONS, T. R. *Biological oceanography: an introduction*. Amsterdam: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006, s. 32.

⁸⁹ Oproti *upwellingu* dochází k zanořování vody, která je sice chudší na živiny, ale bohatší na kyslík, do hlubších vrstev oceánu. Tamtéž.

⁹⁰ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 333.

⁹¹ Tamtéž.

⁹² Doposud je známo několik set až tisíc podmořských kaňonů. Viz tamtéž, s. 332.; HARRIS, P. T. et al. Geomorphology of the oceans. *Marine Geology*. 2014, roč. 352, s. 20. DOI: 10.1016/j.margeo.2014.01.011.

⁹³ Za nejhlubší místo v oceánu je považována prohlubeň *Challenger* nacházející se v Mariánském příkopu, a jejíž nejhlouběji změřené místo se nachází v 10 930 m.p.m. Viz GREENAWAY, S. F. et al. Revised depth of the Challenger Deep from subsurface transects; including a general method for precise, pressure-derived depths in the ocean. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*. 2021, roč. 178. DOI: 10.1016/j.dsr.2021.103644.

⁹⁴ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 346.

⁹⁵ Tamtéž.

⁹⁶ Tamtéž, s. 347.

8 000 metrů.⁹⁷ Doposud bylo identifikováno několik set endemických organismů, z nichž některé ještě nebyly přesně zařazeny a jejichž ekologie je téměř neznámá.

2.7 Abysální planina

Výše představené hlubokomořské ekosystémy jsou pozoruhodné svou rozmanitostí a svými specifickými, někdy velmi extrémními, podmínkami. Ovšem zhruba 75 % - 80 % rozlohy oceánského dna⁹⁸ náleží abysální planině. Ta se nachází obvykle v hloubce 3 000 – 6 000 metrů pokrývá asi 40 % zemského povrchu⁹⁹, což z ní spolu s vodním sloupcem nad ní činí největší pozemský ekosystém. Z hlediska biomasy se jedná o velmi chudé prostředí, které je však bohaté na biologickou diverzitu.¹⁰⁰ Je to prostředí s dominancí mnohých bentických druhů (mnohoštětinatci, korýši, hlístice), pelagických druhů hlavonožců (*Grimpoteuthis abyssicola*), ryb (ostnohřbetcovití, hlavounovití), a dokonce i paryb (světloun bělooký, žralok límcový).¹⁰¹

Toto prostředí je zajímavé i různými biologickými fenomény. Jedním z nich je tzv. abysální gigantismus a nanismus charakteristický pro mnohé bentické živočichy. V prvním případě se jedná o zvětšení rozměrů těla nad rozměry příbuzných žijících v jiných prostředích, respektive v druhém případě o výrazné zmenšení těchto rozměrů. Existují různé teorie o příčinách těchto fenoménů (nedostatek živin, vyšší šance při rozmnožování, lepší termoregulace), avšak s ohledem na to, že se v konkrétní oblasti lze setkat jak s abysálním nanismem, tak gigantismem, neexistuje doposud jediné uspokojivé vysvětlení.¹⁰²

Dalším ze zajímavých fenoménů je velrybí spad (*whale fall*). Jedná se o situaci, kdy do hlubin spadne mrtvé tělo velkého kytovce nebo jiného dostatečně velkého organismu, které nebylo celé zužitkováno již po cestě ke dnu. V některých případech dojde k náhlému spadu takového množství organické hmoty, která se na dně za běžných okolností usadí za 100 – 200 let.¹⁰³ Jelikož je abysální planina obvykle chudá na živiny, nezůstane taková událost dlouho bez odezvy a na mrtvém kytovci se postupně vystřídá i přes 400 druhů živočichů,¹⁰⁴ kteří zpracují a rozloží veškerý

⁹⁷ LINLEY, T. D. et al. Fishes of the hadal zone including new species, in situ observations and depth records of Liparidae. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*. 2016, roč. 114, s. 100. DOI: 10.1016/j.dsr.2016.05.003.

⁹⁸ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 332.

⁹⁹ Tamtéž, s. 341.

¹⁰⁰ Tamtéž.

¹⁰¹ Tamtéž, s. 343.

¹⁰² K tomu viz RAMIREZ-LLODRA, E. et al. Deep, diverse and definitely different: Unique attributes of the world's largest ecosystem. *Biogeosciences Discussions*. 2010, roč. 7, s. 2867–2869. DOI: 10.5194/bgd-7-2361-2010.

¹⁰³ DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 365.

¹⁰⁴ Tamtéž, s. 368.

organický materiál včetně kostní tkáně, jinými slovy „zžitkují vše až do morku kostí.“¹⁰⁵ Přestože se jedná o mikroekosystém, který lze pozorovat jen zřídka, je jistě hoděn dalšího zkoumání i s ohledem na jeho možný vliv na okolní ekosystémy, neboť pravděpodobně představuje „zastávky“ pro druhy přesouvající se mezi hydrotermálními vývěry a studenými průsaky.¹⁰⁶

¹⁰⁵ O mnohoštětináčích kostižerkách (*Osedax sp.*) více viz ROUSE, G. W., GOFFREDI, S. K. a VRIJENHOEK, R. C. *Osedax: Bone-Eating Marine Worms with Dwarf Males. Science*. American Association for the Advancement of Science, 2004, roč. 305, č. 5684. DOI: 10.1126/science.1098650.

¹⁰⁶ Více viz DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 368–370.

II. Vybrané principy ochrany biodiverzity hlubokomořského dna

V této části práce identifikuji a vymezím vybrané právní principy, které se uplatní při ochraně biodiverzity hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce. Než se budu zabývat jednotlivými principy, je nutné si nejprve zodpovědět dvě otázky. Jaké z principů práva životního prostředí se vztahují na ochranu mořské biodiverzity, respektive biodiverzity dna? Jsou tyto principy stejné jako ty, jež se aplikují na pevninskou biodiverzitu?

Pokud jde o odpověď na první otázku, pak se podle mého názoru uplatní veškeré (nejen) stěžejní principy práva životního prostředí, respektive mezinárodního práva životního prostředí. Většinu z nich lze dělit do různých kategorií podle toho, k jakému cíli směřují. Pro účely této práce jsem si je rozdělil do tří skupin. První skupina zahrnuje principy, které lze označit za holistické díky tomu, že zahrnují i další principy a snaží se o komplexní přístup k ochraně a udržitelnému využívání biodiverzity. Mezi nejvýznamnější z těchto principů patří princip společného dědictví lidstva a ekosystémový přístup. Druhá kategorie zahrnuje ty principy, jejichž účelem je primárně předcházet poškození životního prostředí a mezi které řadím princip prevence a předběžné opatrnosti.¹⁰⁷ Do třetí kategorie, která se týká primárně využívání živých a neživých složek životního prostředí, pak řadím principy, jako jsou udržitelný rozvoj, spravedlivé sdílení užiteků z přírodních zdrojů nebo princip znečišťovatel platí.

Cílem této práce není podat vyčerpávající výčet všech principů, které se při ochraně biodiverzity dna uplatní. Zaměřím se proto jen na vybrané z nich. Představím zde proto následující principy – společné dědictví lidstva a s ním související princip svobody volného moře, ekosystémový přístup, prevenci a předběžnou opatrnost. Nezbytným předpokladem pro úspěšné uplatnění jakéhokoliv principu a konkrétního právního nástroje je princip mezinárodní spolupráce států. V poslední kapitole této části krátce představím tento princip v kontextu ochrany životního prostředí a biodiverzity. U všech principů se zaměřím především na jejich vývoj ve vztahu k mořské biodiverzitě, respektive biodiverzitě dna a jejich postavení v současném systému mezinárodního práva.

Odpověď na druhou otázku, tedy zda principy spojené především s pevninskou biodiverzitou lze využít i při ochraně biodiverzity dna, vyplývá z první kapitoly první části této práce. Jak právní, tak přírodovědná definice biodiverzity zahrnuje v obecné rovině rozmanitost

¹⁰⁷ Předběžnou opatrnost lze vzhledem k souboru nástrojů a postupů, které předpokládá, též považovat za holistický přístup. Rozhodl jsem se o ní však v této práci pojednat spolu s principem prevence, neboť nástroje, jež slouží k jejím uplatnění v praxi slouží často i k naplňování principu prevence.

živých forem jako takových bez rozdílu místa jejich výskytu. Není proto jediný důvod, proč by se kterýkoliv ze zmíněných stěžejních principů, který se převážně vztahuje k ochraně biodiverzity, nemohl aplikovat na biodiverzitu dna.

Před samotnou analýzou principů týkajících se ochrany biodiverzity dna se nabízí ještě jedna otázka, a to zda existuje obecná povinnost států chránit biodiverzitu či konkrétně mořskou biodiverzitu a mořské prostředí, a na kterou by bylo možné se odvolat vždy, pokud by nešlo k ochraně dospět jinak. Preambule k CBD uvádí, že státy jsou odpovědné za zachování biodiverzity a za její udržitelné využívání. Obdobně na tento princip odkazuje např. preambule CCAMLR, která zmiňuje primární odpovědnost smluvních stran zajistit zachování a ochranu antarktického systému a antarktických živých mořských zdrojů. Ve vztahu k ochraně mořského prostředí jej zmiňuje i čl. 192 UNCLOS a konečně ve vztahu k mořské biodiverzitě za hranicemi národní jurisdikce obsahuje tuto proklamaci i preambule BBNJ dohody. Kromě mezinárodních smluv obsahuje podobnou formulaci i *soft law*. Zahrnuje jej tak například dokument Budoucnost, kterou chceme (*The Future We Want*, **dokument Budoucnost, kterou chceme**), přijatý Konferencí OSN o udržitelném rozvoji v roce 2012 (*UN Conference on Sustainable Development, UNCSD*). V něm je obsažen závazek států chránit oceány a mořské ekosystémy a tento závazek spojuje s ekosystémovým přístupem a předběžnou opatrností.¹⁰⁸ Dále jej mezi obecnými principy pro posuzování a kontrolu mořského znečištění zmiňuje i Zpráva z Konference OSN o životním prostředí člověka konané ve Stockholmu v roce 1972 (*Report of the United Nations Conference on Human Environment*).¹⁰⁹ Jakkoliv existují názory, že tento princip je jen politickou proklamací a nevyjadřuje přesvědčení států chovat se podle něho,¹¹⁰ lze vzhledem k začlenění tohoto principu přímo do textů mezinárodních smluv dospět k závěru, že tomu tak není a že se jedná o závazné pravidlo, které se uplatní i při ochraně mořské biodiverzity.

1. Celostní principy pro ochranu biodiverzity

1.1 Společné dědictví lidstva

Jako mnoho dalších principů, nemá ani princip společného dědictví lidstva (*common heritage of mankind*, **CHM**) jednu definici ani neexistuje shoda na jeho postavení v současném systému mezinárodního práva. Problém u CHM je ovšem při jeho aplikaci na biodiverzitu obecně.

¹⁰⁸ Viz odst. 158 dokumentu Budoucnost, kterou chceme.

¹⁰⁹ Report of the United Nations Conference on Human Environment, Stockholm, 5-16.6.1972, A/CONF.48/14/Rev.1, princip 1 přílohy III.

¹¹⁰ Srov. CZYBULKA, D. Article 192: General obligation. In: PROELSS, A., ed. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. 1284.

Tradičně se tento princip aplikuje na neživé přírodní zdroje Oblasti, přičemž je předmětem odborných diskuzí, zda by jej bylo možné někdy v budoucnu aplikovat i na živé přírodní zdroje, a tudíž i na biodiverzitu dna.

Ve vztahu k využívání a ochraně přírodních zdrojů Oblasti je CHM obsažen v Deklaraci principů pro mořské a oceánské dno a jeho podloží za hranicemi národní jurisdikce (*Declaration of Principles Governing the Sea-Bed and the Ocean Floor, and the Subsoil Thereof, beyond the Limits of National Jurisdiction*, **Deklarace principů**),¹¹¹ kterou přijalo Valné shromáždění. Za inspiraci pro tuto deklaraci lze považovat řeč, kterou na zasedání Prvního výboru v rámci 22. zasedání Valného shromáždění pronesl velvyslanec Malty Arvid Pardo v roce 1967.¹¹² Jemu se tak přičítá první použití tohoto pojmu v kontextu využívání přírodních zdrojů Oblasti.^{113,114} Podle Parda totiž jen díky tomuto principu bude možné zabránit tomu, aby pronikání člověka do hlubin oceánů, které byly kolébkou jeho předků, nebylo počátkem konce jeho existence.¹¹⁵

Jelikož se na Deklaraci principů odkazuje v preambuli i UNCLOS, poslouží i pro tuto práci jako primární vodítko pro rozbor principu CHM. Základními prvky tohoto principu jsou nemožnost přivlastnění přírodních zdrojů v Oblasti, jejich využití jen k mírovým účelům, zejména k vědeckému výzkumu, spravedlivé rozdělení užitků z nich plynoucích mezi všechny státy tak, aby žádný stát nebyl znevýhodněn na základě své polohy, a konečně povinnost států spolupracovat a chovat se v souladu s mezinárodním režimem, který se na tuto oblast bude vztahovat, a přijmout a implementovat pravidla o ochraně, předcházení znečišťování a poškozování mořského prostředí a mořské fauny a flóry.¹¹⁶ Jak jsem již uvedl výše, z Deklarace principů vychází i UNCLOS, ovšem princip CHM se podle čl. 136 ve spojení s čl. 133 úmluvy vztahuje výslovně jen na neživé zdroje Oblasti. Na biodiverzitu dna tak princip CHM vztáhnout nelze, a uplatní se na ní, dalo by se říci protipól principu CHM, tedy režim svobody volného moře..

¹¹¹ Declaration of Principles Governing the Sea-Bed and the Ocean Floor, and the Subsoil Thereof, beyond the Limits of National Jurisdiction., 17.12.1970, A/RES/2749(XXV).

¹¹² LAGONI, R. Preamble. In: PROELSS, A., ed. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. 13.

¹¹³ Tamtéž.

¹¹⁴ Ačkoliv ani Deklarace principů ani Pardo výslovně neomezují CHM jen na neživé zdroje, lze mít za to, že právě ony neživé zdroje byly hlavním předmětem zájmu, neboť hlubokomořským společenstvům se začalo dostávat významnější pozornosti až s objevem hydrotermálních vývěrů, němuž došlo v roce 1977 (K tomu viz část I. této práce).

¹¹⁵ "The dark oceans were the womb of life: from protecting oceans life emerged. (...) Retracing the past, man, the present dominator of the emerged earth, is now returning to the ocean depths. His penetration of the deep could mark the beginning of the end for man (...)", GA, 22nd session: 1st Committee, 1516th meeting, 1.11.1967, A/C.1/PV.1516., odst. 7.

¹¹⁶ Odst. 2-11 tamtéž

Podstatou principu svobody volného moře je využívání volného moře a mořských zdrojů všemi státy, aniž by některý z nich nad touto oblastí měl jurisdikci. Počátky tohoto principu lze vysledovat až k H. Grotiovi v 17. století, který jej postavil proti myšlence panství jednotlivých pobřežních mocností nad moři, kterou prosazovali zejména středověcí a renesanční myslitelé a později Grotiovi současník J. Selden.¹¹⁷ V současném režimu mořského práva se nejvýrazněji projevuje v UNCLOS. Článek 87 v části VII úmluvy věnující se volnému moři jej konkretizuje demonstrativním výčtem „dílčích“ svobod garantovaných všem státům, mezi něž patří svoboda vědeckého výzkumu či rybolovu na volném moři. Ovšem výkon svobody volného moře nepovažuje ani UNCLOS za bezmeznou. Podle čl. 88 UNCLOS má volné moře sloužit mírovým účelům, a tudíž by tomu měly odpovídat i aktivity států v této oblasti. Mezi další limity ve vztahu k mořským živým zdrojům volného moře lze zařadit i ustanovení Prováděcí dohody UNCLOS o rybích hejnech (*The United Nations Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks*, **Dohoda o rybích hejnech**) týkající se ochrany a využívání migrujících ryb mezi oblastmi spadajícími pod jurisdikci států a za jejími hranicemi. Bohužel nelze tento princip považovat za dostatečný nástroj ochrany a udržitelného využívání jakýchkoliv mořských zdrojů, a tedy ani biodiverzity dna. Princip CHM by v tomto ohledu proto posloužil lépe. Neexistuje však žádná jiná stěžejní a závazná mezinárodní smlouva, která by CHM vztahovala i na živé zdroje, respektive biodiverzitu dna. Je otázkou, zda lze nalézt jiné prameny, které zmiňují alespoň prvky tohoto principu v souvislosti s ochranou a udržitelným využíváním mořské biodiverzity.

V rámci systému UNCLOS není nutné chodit daleko. Rozhodnutí o strategickém plánu Mezinárodního úřadu pro mořské dno (*International Seabed Authority, ISA*) pro období 2019-2023 (*Decision of the Assembly of the International Seabed Authority relating to the strategic plan of the Authority for the period 2019–2023*, **Strategický plán 2023**) obsahuje CHM jako jeden z vůdčích principů, kterým se ISA řídí při zajišťování správného, bezpečného a odpovědného hospodaření s neživými zdroji Oblasti ve prospěch celého lidstva, včetně zajištění efektivní ochrany mořského prostředí v souladu s principy ochrany a cíli udržitelného rozvoje (*Sustainable Development Goals, SDGs*).¹¹⁸ Jelikož pověření ISA vychází z UNCLOS nelze ani tuto formulaci považovat za dostatečný důkaz, že by snad CHM byl aplikovatelný na biodiverzitu dna. Obdobně

¹¹⁷ COGLIATI-BANTZ, V. Freedom (?) of the High Seas: Some Preliminary Remarks on a Venerable Old Concept Special Volume: Selected Papers Presented at the ILA 78th Biennial Conference Sydney, 19-24 August 2018. Australian International Law Journal [online]. 2018, roč. 25, s.63 [cit. 01.09.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/austintlj25&i=69>

¹¹⁸ Strategický plán 2023, odst. 7.

je tomu i u BBNJ dohody, která sice CHM zmiňuje, ale s formulací, že se aplikuje „*princip společného dědictví lidstva tak, jak je zakotven v Úmluvě*.“^{119,120} Nelze tak dovodit, že by došlo v rámci systému UNCLOS ke změně trendu aplikovatelnosti principu CHM na mořskou biodiverzitu.

Kromě CHM lze nalézt v jiných mezinárodních smlouvách princip či koncept společného zájmu lidstva zájmu lidstva (*common concern of humankind*, popřípadě *common interest of humankind*, CCH). Zahrnují jej například CBD¹²¹ nebo CCAMLR.¹²² Je předmětem odborné diskuze, v čem se princip CHM a CCH liší. V některých případech ukazuje odlišné použití pojmů na to, že se smluvní strany chtěly záměrně vyhnout důsledkům plynoucím ze závaznosti CHM, což poukazuje na menší míru závaznosti CCH.¹²³ Podle některých autorů se naopak CHM týká jen přírodních zdrojů za hranicemi národní jurisdikce, zatímco CCH se aplikuje i v rámci národní jurisdikce.¹²⁴ Podle Baslara pak CCH není samostatným principem, ale jedním ze základních prvků CHM, neboť k tomu, aby mohl být některý zdroj prohlášen za společné dědictví lidstva, je třeba nejprve určit, co je v zájmu lidstva (*mankind's interest*).¹²⁵

Jsem toho názoru, že pokud obsahuje mezinárodní smlouva jednotlivé prvky, z nichž se skládá CHM, není rozhodující, zda je v textu uveden CHM nebo CCH a bylo by možné v takovém případě oba principy považovat za shodné. Budu-li vycházet z tohoto předpokladu, pak lze v mezinárodním smluvním právu identifikovat vzrůstající začleňování jednotlivých prvků, z nichž se princip CHM, popřípadě CCH skládají, i na mořské živé zdroje za hranicemi národní jurisdikce, včetně biodiverzity dna. Přesto to není jednoznačným důkazem, který by vypovídal o aplikaci CHM i na mořskou biodiverzitu v mezinárodním smluvním právu. Je otázkou, zda by praxe subjektů mezinárodního práva nemohla vést i ke vzniku CHM jako mezinárodního obyčeje, který by se uplatnil při ochraně a využívání biodiverzity dna i bez ohledu na to, zda na něho konkrétní

¹¹⁹ Úmluvou je myšlena UNCLOS.

¹²⁰ Čl. 7 písm. b) BBNJ dohody.

¹²¹ „(...) [T]hat the conservation of biological diversity is a common concern of humankind.“, preambule k CBD.

¹²² „(...) [I]t is in the interest of all mankind to preserve the waters surrounding the Antarctic continent for peaceful purposes only...“, preambule k CCAMLR.

¹²³ Viz TAYLOR, P. The concept of the common heritage of mankind. In: FISHER, D., ed. *Research Handbook on Fundamental Concepts of Environmental Law* [online]. Edward Elgar Publishing, 2022, s. 259 [cit. 24.04.2023]. Dostupné z: <https://www.elgaronline.com/display/book/9781839108327/book-part-9781839108327-18.xml>.

¹²⁴ BRUNNÉE, J. Common Areas, Common Heritage, and Common Concern. In: BODANSKY, D., BRUNNÉE, J. a HEY, E., eds. *The Oxford Handbook of International Environmental Law*. Oxford University Press, 2008, s. 564. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199552153.013.0023.

¹²⁵ BASLAR, K. *The concept of the common heritage of mankind in international law*. The Hague: M. Nijhoff Publishers, 1998, s. 107,111.; Srov. s BOWLING, C., PIERSON, E. a RATÉ, S. *The Common Concern of Humankind: A Potential Framework for a New International Legally Binding Instrument on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity in the High Seas* [online]. 2016, s. 3. Dostupné z: https://www.un.org/depts/los/biodiversity/prepcom_files/BowlingPiersonandRatte_Common_Concern.pdf.

mezinárodní smlouva výslovně odkazuje. Tímto způsobem by se z něho stalo právní pravidlo závazné pro celé mezinárodní společenství.

Ke vzniku obyčeje v mezinárodním právu je potřeba dvou skutečností, – dlouhodobé praxe subjektů mezinárodního práva a přesvědčení těchto subjektů o právní závaznosti pravidla obsaženého v dané praxi (*usus longaevus et opinio juris sive necessitatis*).¹²⁶ Některé prvky CHM lze nalézt již v Úmluvě o Antarktidě (*The Antarctic Treaty*) z roku 1959. Dále jej obsahují, kromě již zmiňovaných mezinárodních smluv vztahujících se na ochranu a využívání mořské biodiverzity, Dohoda o měsíci¹²⁷, Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (*UN Framework Convention on Climate Change, UNFCC*)¹²⁸ nebo Pařížská dohoda¹²⁹. Kromě toho jej lze identifikovat v množství *soft law*. Kromě zmíněné Deklarace principů jej obsahuje například i zpráva komise OSN pro životní prostředí a rozvoj (*Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, Zpráva Brundtlandové*).¹³⁰ V mnohých těchto případech dokumenty výslovně zmiňují CCH, což spolu se skutečností, že prvky CHM principu jsou zahrnuty jen do preambulí a prohlášení států, a nikoliv do konkrétních článků mezinárodních smluv, oslabuje pozici CHM z hlediska právní závaznosti. A i v těchto případech má CHM či CCH spíše povahu jen politické proklamace.

Situace je ještě méně jednoznačná v případě aplikace CHM na biodiverzitu dna. Z jednání o BBNJ dohodě vyplývá, že zde existuje velké množství států, které CHM vnímají závazně i ve vztahu k využívání a ochraně mořské biodiverzity za hranicemi národní jurisdikce. Na druhou stranu je zde nemalé množství států, zejm. rozvinutých, které jsou přesvědčeny o opaku.¹³¹ Lze uzavřít, že v tomto případě je z pohledu mezinárodního obyčejového práva pozice CHM ve vztahu k mořské biodiverzitě ještě slabší než pouze z hlediska mezinárodního smluvního práva. A nelze tak jednoznačně říci, že by zde existoval mezinárodní obyčej, který by státům ukládal při ochraně a využívání mořské biodiverzity, respektive biodiverzity dna, postupovat v souladu s principem společného dědictví lidstva.

¹²⁶ *North Sea Continental Shelf Cases (Federal Republic of Germany v. Denmark; Federal Republic of Germany v. Netherlands)*. 1969, odst. 77.

¹²⁷ Dohoda o měsíci, čl. 11 odst. 1.

¹²⁸ UNFCC, preambule.

¹²⁹ Pařížská dohoda, preambule.

¹³⁰ Zpráva Brundtlandové, odst. 58-59.

¹³¹ VADROT, A.B.M., LANGLET, A. a TESSNOW-VON WYSOCKI, I. Who owns marine biodiversity? Contesting the world order through the ‘common heritage of humankind’ principle. *Environmental Politics*. Routledge, 2022, roč. 31, č. 2, s. 240. DOI: 10.1080/09644016.2021.1911442; General Assembly Lauds Success of Law of Sea Convention, But Deplores Sea-Level Rise, Lack of Support for Small Island Nations, Increased Maritime Risks | UN Press. In: *United Nations* [online] [cit. 01.05.2023]. Dostupné z: <https://press.un.org/en/2022/ga12479.doc.htm>.

1.2 Ekosystémový přístup

Dalším z holistických principů ochrany biodiverzity je ekosystémový přístup (*ecosystem approach*, EA). Jak již jeho pojmenování napovídá, jedná se o komplexní řešení ochrany biodiverzity, které obsahuje další principy mezinárodního práva životního prostředí.

Přestože nelze říci, že by toto byla jediná přijímaná definice, jeho podobu podrobně vymezuje rozhodnutí V/6 konference smluvních stran CBD přijaté v rámci jejího pátého zasedání v Nairobi (*Decision V/6 Ecosystem approach in UNEP/CBD/COP/5/23 Report of the Fifth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity*, **Rozhodnutí V/6**). Podle tohoto rozhodnutí je EA „strategií pro integrované hospodaření s mořskými a terestrickými živými zdroji způsobem, který zajistí jejich ochranu a udržitelné využívání spravedlivým způsobem.“¹³² Je založen na příslušných vědeckých metodách a poznatcích a pro efektivní přístup v praxi je nezbytné, aby hospodaření s ekosystémy a v rámci nich bylo dostatečně adaptabilní.¹³³ Podle této základní charakteristiky lze EA popsat jako přístup, který sestává ze tří pilířů. Jeden z pilířů nese tři cíle CBD – ochrana živých zdrojů, jejich udržitelné využívání a využívání spravedlivým způsobem. Druhý pilíř se skládá z adaptability strategií a přístupů k dosažení cílů a třetí zahrnuje rozhodování na základě příslušných vědeckých poznatků. Navzájem tyto pilíře spojuje 12 principů a 5 pokynů pro aplikaci EA.¹³⁴

Jednotlivé pokyny a principy by se mohly dále seskupit podle svého obsahu a dílčích cílů, k nimž směřují. Jsou mezi nimi ty, které se týkají rozhodovací činnosti států a jejich orgánů a nástrojů pro hospodaření se živými zdroji a dále ty, které se zaměřují pouze na jejich využívání nebo na jejich ochranu. Kromě nich zahrnuje EA princip hospodaření na úrovni ekosystému, čímž předpokládá povinnost spolupráce států napříč jejich jurisdikcemi.¹³⁵ Dále zahrnuje princip decentralizace „správy“ ekosystémů, spolupráci mezi různými úrovněmi a zainteresovanými subjekty a rozhodování, které zohledňuje znalosti místních a původních obyvatel.¹³⁶ Zejména posledně jmenované principy mohou být významné pro lokální komunity při boji za jejich práva a za ochranu místních ekosystémů, která je v mnohých případech ze strany států nedostatečná.¹³⁷

¹³² *The ecosystem approach is a strategy for the integrated management of land, water and living resources that promotes conservation and sustainable use in an equitable way.*, odst. 1 Přílohy A k Rozhodnutí V/6.

¹³³ Odst. 2 a 4 tamtéž.

¹³⁴ Příloha B a C k Rozhodnutí V/6.

¹³⁵ Princip 6 tamtéž.

¹³⁶ Zejména principy 2, 11 a 12 a pokyny 4 a 5 tamtéž.

¹³⁷ SAVARESI, A. Traditional knowledge and climate change: a new legal frontier? *Journal of Human Rights and the Environment*. Edward Elgar Publishing Ltd, 2018, roč. 9, č. 1, s. 40. DOI: 10.4337/jhre.2018.01.02.

Dalším z důležitých aspektů EA je již zmíněný požadavek na adaptabilitu nástrojů, kterými se rozumí zejména právní nástroje směřující k regulaci využívání živých zdrojů. V kontextu rigidního systému mezinárodního práva je toto způsob, jak lze reagovat na socio-environmentální změny, které s sebou přináší změna klimatu a které se týkají i ochrany a využívání biodiverzity dna. Tato adaptabilita, respektive pružnost, je nutná v rovině hmotněprávní i procesněprávní.¹³⁸ Zároveň bude nutné tento aspekt vyvážit i s požadavkem na dlouhodobost přijímaných strategií a cílů ochrany a využívání ekosystémů.¹³⁹ Přes tyto problémy, které mohou při jeho implementaci nastat, se EA jeví jako vhodný nástroj pro hospodaření v rámci jakýchkoliv pozemských ekosystémů, a proto by jej měly ideálně obsahovat veškeré právně závazné nástroje týkající se ochrany mořské biodiverzity. A ačkoliv nelze říci, že by jej veškeré tyto nástroje obsahovaly, lze na rozdíl od CHM v tomto případě identifikovat vzrůstající trend.

Pokud jde o *soft law*, lze některé pilíře EA nalézt již ve Světové chartě přírody přijaté Valným shromážděním v roce 1982 (*World Charter for Nature*, **Světová charta přírody**) nebo například v Johannesburské deklaraci o udržitelném rozvoji z roku 2002 (*Report of the World Summit on Sustainable Development*, **Johannesburská deklarace**).¹⁴⁰ Na EA v podobě definované v Rozhodnutí V/6 odkazuje dokument Budoucnost, kterou chceme, podle kterého je ekosystémový přístup spolu s principem předběžné opatrnosti předpokladem pro ochranu a udržitelné využívání oceánských a mořských ekosystémů a jejich zachování pro současné a budoucí generace.¹⁴¹ Pravidelně se pak na EA v této podobě odkazuje i Valné shromáždění v každoročně přijímaných rezolucích o mořském právu.¹⁴²

V rámci závazných mezinárodních smluv jej lze nalézt v systému UNCLOS, kdy je výslovně zařazen mezi obecné principy a přístupy uvedené v čl. 5 BBNJ dohody. Jeho dílčí aspekty lze ale nalézt i v Prováděcí dohodě UNCLOS o rybích hejnech (*The United Nations Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks*, **Dohoda o rybích hejnech**).¹⁴³ Mimo systém UNCLOS

¹³⁸ LANGLET, D. a RAYFUSE, R., eds. *The Ecosystem Approach in Ocean Planning and Governance: Perspectives from Europe and Beyond*. Brill, 2018, s. 26–28. DOI: 10.1163/9789004389984.

¹³⁹ Princip 8, Příloha B k Rozhodnutí V/6.

¹⁴⁰ K tomu dále viz TROUWBORST, A. The Precautionary Principle and the Ecosystem Approach in International Law: Differences, Similarities and Linkages. *Review of European Community & International Environmental Law*. 2009, roč. 18, č. 1, s. 29–30. DOI: 10.1111/j.1467-9388.2009.00622.x.

¹⁴¹ The Future We Want, odst. 158.

¹⁴² Viz např. GA, 61st session: Resolution adopted by the GA on 20.12.2006, Oceans and the law of the sea, odst. 119; GA, 77th session: Resolution adopted by the GA on 30.12.2022, Oceans and the law of the sea, odst. 207 – 210.

¹⁴³ K tomu viz FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, ed. *Fisheries management. 2: The ecosystem approach to fisheries*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United

jej například zahrnují smluvní strany Úmluvy OSPAR a HELCOM Úmluvy (Úmluva o ochraně mořského prostředí v oblasti Baltského moře, *Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area*) v Prohlášení o ekosystémovém přístupu k řízení lidských aktivit přijatém na prvním společném zasedání Helsinské komise a Komise OSPAR v roce 2003 (*Statement on the Ecosystem Approach to the Management of Human Activities*, **Prohlášení z Brém**) do strategií týkajících se správy Severovýchodního Atlantiku a Baltského moře. Proto lze EA považovat za součást i těchto regionálních úmluv. Ekosystémový přístup lze dovodit i z preambule a některých ustanovení CCAMLR.¹⁴⁴ Tento vývoj nasvědčuje tomu, že v mezinárodním společenství existuje dostatečná praxe a přesvědčení států, že je nutné ekosystémový přístup zahrnout do environmentálních politik a strategií. To vede k úvahám o vzniku ekosystémového přístupu jako mezinárodního obyčeje. Zůstává ovšem otázkou, zda je zde skutečně vůle a přesvědčení států o závaznosti EA, nebo zda se jedná jen o další nezávaznou a nevynutitelnou proklamaci.

2. Princip prevence a předběžné opatrnosti

2.1 Předběžná opatrnost

Obdobně jako jiné principy, nemá ani princip předběžné opatrnosti jednotnou definici.¹⁴⁵ Obecně přijímané vymezení tohoto principu obsahuje Deklarace z Ria o životním prostředí a rozvoji (*Rio Declaration on Environment and Development*, **Deklarace z Ria**), podle níž je nutno postupovat s předběžnou opatrností v případech, kdy existuje hrozba vážného nebo nenávratného poškození životního prostředí, přičemž nelze ospravedlnit odklad konkrétních nákladově efektivních opatření nedostatkem úplných vědeckých znalostí.¹⁴⁶ Jinými slovy je potřeba přijmout nezbytná opatření pro ochranu životního prostředí, i když není poškození jisté nebo není dostatek vědeckých poznatků o konkrétních dopadech na životní prostředí. Z tohoto základního vymezení je možné dovodit existenci jednotlivých prvků, z nichž se princip předběžné opatrnosti skládá. Jsou jimi existence hrozby poškození životního prostředí, nejistota, zda poškození nastane a

Nations, 2003, s. 78.; Dále srov. *Legislating for an ecosystem approach to fisheries – Revisited*. FAO, 2021, s. 4. DOI: 10.4060/cb6750en.

¹⁴⁴ Ecosystem approach | CCAMLR. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 01.05.2023]. Dostupné z: <https://www.ccamlr.org/en/organisation/ecosystem-approach>.

¹⁴⁵ Lze se setkat i s pojmem přístup předběžné opatrnosti (*precautionary approach*). Někteří autoři tomuto rozdílu nepřikládají větší váhu a považují je za zaměnitelné. Viz TROUWBORST, A. *The Precautionary Principle and the Ecosystem Approach in International Law*, s. 27.; JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle: balancing deep seabed mineral mining and marine environmental protection*. Leiden; Boston: Brill Nijhoff, 2017, s. 27. Srov. ŽÁKOVSKÁ, K. *La protection de la biodiversité marine en droit international: à la recherche d'un cadre d'harmonisation d'une réglementation disparate*. Praha: Univerzita Karlova, Právnická fakulta, 2019, s. 353–355.

¹⁴⁶ Princip 15 Deklarace z Ria.

v jakém rozsahu, a charakter opatření sloužících k předcházení vzniku takového poškození.¹⁴⁷ Jak významné musí být riziko a jak vysoká pravděpodobnost, že k poškození dojde, je nezbytné vždy posuzovat v konkrétních případech vzhledem ke konkrétním okolnostem. V mnoha případech postačí, že je zde rozumný předpoklad, že může dojít ke škodě na životním prostředí.¹⁴⁸ Nezbytnou podmínkou uplatnění principu předběžné opatrnosti bude v mnoha případech posouzení vlivů na životní prostředí (*Environmental Impact Assessment, EIA*), které umožňuje minimalizovat vznik rizika nebo mu předcházet. Dále musí být taková opatření dostatečně efektivní a nákladově přiměřená, a to jak z krátkodobého, tak dlouhodobého hlediska. Podmínkou efektivity ve většině případů bude dostatečné zakotvení konkrétních nástrojů v právních rádech států.¹⁴⁹

Vzhledem k tomu, že je doposud prozkoumáno jen nepatrné procento biodiverzity dna, je zde prvek nejistoty natolik významný, že není pochyb o tom, že se princip předběžné opatrnosti aplikuje na její ochranu. Je ovšem otázkou, zda to dostatečně reflektuje současná mezinárodní praxe a do jaké míry tento princip subjekty mezinárodního práva považují za závazný pro regulaci svého chování v oblastech za hranicemi národní jurisdikce.

Je nepochybné, že princip předběžné opatrnosti zahrnují nástroje mezinárodního smluvního práva.¹⁵⁰ Ačkoliv jej výslovně neobsahuje UNCLOS, obsahují jej její dvě prováděcí dohody; Dohoda o rybích hejnech, která jej vztahuje na hospodaření s rybími hejny, a BBNJ dohoda. Ve vztahu k aktivitám v Oblasti jej dále ISA zařadila mezi vůdčí principy Strategického plánu 2023.¹⁵¹ V mezinárodních regionálních smlouvách jej lze nalézt například v Úmluvě OSPAR,¹⁵² která jej řadí mezi základní principy, jimiž se mají řídit kroky smluvních stran směřujících k ochraně mořských ekosystémů. Ač implicitně a ve spojení s prevencí jej zahrnuje i CCAMLR mezi základní principy, kterými se mají řídit smluvní strany při provádění svých aktivit v antarktickém ekosystému.¹⁵³ Z nezávazných právních nástrojů jej kromě Deklarace z Ria

¹⁴⁷ JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 37.; Srov. SANDIN, P. Dimensions of the Precautionary Principle. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*. Taylor & Francis, 1999, roč. 5, č. 5, s. 890–891. DOI: 10.1080/10807039991289185; WIENER, J.. Precautionary Principle. In: KRAMER, L. a ORLANDO, E. eds. *Principles of environmental law*. Northampton, MA: Edward Elgar Pub., Inc, 2018, s. 179.

¹⁴⁸ TROUWBORST, A. *The Precautionary Principle and the Ecosystem Approach in International Law*, s. 27.

¹⁴⁹ Tamtéž; JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 39–41.

¹⁵⁰ Ačkoliv je původ tohoto principu nejasný, někteří autoři jeho původ hledají v právních rádech některých států, konkrétně pak například v německém právním řádu jako *Vorsorgeprinzip* nebo judikatuře soudů Spojených států amerických. K tomu viz WIENER, J. *Precautionary Principle*, s. 175.; JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 30.

¹⁵¹ Čl. I odst. 4 písm. i) Strategického plánu 2023.

¹⁵² Čl. 2 odst. 2 písm. a) Úmluvy OSPAR.

¹⁵³ Srov. čl.II odst. 3 písm. c) CCAMLR.

obsahuje například Johannesburgská deklarace,¹⁵⁴ dokument Budoucnost, kterou chceme,¹⁵⁵ ale též i každoroční rezoluce Valného shromáždění o mořském právu.¹⁵⁶ To vše nasvědčuje tomu, že zde existuje dostatečná praxe a povědomí států jako předpoklad pro to, aby se povinnost postupovat s předběžnou opatrností stala součástí mezinárodního obyčejového práva.

O tom, že předběžná opatrnost hraje důležitou roli při posuzování aktivit, které mají negativní dopad na životní prostředí, svědčí na rozdíl od ekosystémového přístupu nebo principu CHM relativně bohatá rozhodovací praxe mezinárodních soudních orgánů. Mezinárodní soudní dvůr (*International Court of Justice*, **MSD**) považuje předběžnou opatrnost za relevantní při interpretaci a aplikaci norem týkajících se životního prostředí, ačkoliv závaznost tohoto principu jako mezinárodního obyčejep nepotvrdil.¹⁵⁷ Oproti tomu Mezinárodní tribunál pro mořské právo (*International Tribunal for the Law of the Sea*, **ITLOS**) se přiklání k názoru, že praxe států jasně směřuje k tomu, že se předběžná opatrnost stává součástí mezinárodního obyčejového práva.¹⁵⁸ Ostatně v některých případech je to sám ITLOS, který princip, respektive přístup předběžné opatrnosti aplikuje při rozhodování o předběžných opatřeních v konkrétních případech.¹⁵⁹

Pohled na předběžnou opatrnost jako mezinárodní obyčej se liší i v rámci doktríny. Někteří autoři považují použití tohoto principu nejen v *soft law* a mezinárodních smlouvách, ale i v soudních rozhodnutích, za dostatečný důkaz toho, že se princip předběžné opatrnosti stal mezinárodním obyčejem.¹⁶⁰ Podle jiných autorů však toto není dostatečným důkazem, obzvláště vzhledem k tomu, že není dostatečně jednotná představa o tom, co znamená chovat se v souladu s předběžnou opatrností.¹⁶¹ I přes neshodu na tom, zda je tento princip součástí obyčejového práva či nikoliv, lze uzavřít, že existuje pozitivní trend začleňovat jej do nástrojů regulujících dopady

¹⁵⁴ čl. II odst. 11 Přílohy 1 k Johannesburgské deklaraci o udržitelném rozvoji.

¹⁵⁵ Odst. 158 dokumentu Budoucnost, kterou chceme.

¹⁵⁶ Například GA, 76th session: Resolution adopted by the GA on 9.12.2021, Oceans and the law of the sea, odst. 201.

¹⁵⁷ *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, *Judgement*, 2010, odst. 164.

¹⁵⁸ *Responsibilities and obligations of States with respect to activities in the Area*, *Advisory Opinion*, 1 February 2011, (**Poradní stanovisko o odpovědnosti a povinnostech států v Oblasti**), odst. 135.

¹⁵⁹ Viz *Southern Bluefin Tuna Cases (New Zealand v. Japan; Australia v. Japan)*, *Provisional Measures*, *Order of 27 August 1999*, odst. 80.; *Land Reclamation in and around the Straits of Johor (Malaysia v. Singapore)*, *Provisional Measures*, *Order of 8 October 2003*, odst. 99.

¹⁶⁰ MCLNTYRE, O. a MOSEDALE, T. The Precautionary Principle as A Norm of Customary International Law. *Journal of Environmental Law*. 1997, roč. 9, č. 2, s. 235. DOI: 10.1093/jel/9.2.221; TROUWBORST, Arie. *The Precautionary Principle and the Ecosystem Approach in International Law*, s. 27.

¹⁶¹ STONE, C. D. Is There a Precautionary Principle. *Environmental Law Reporter News & Analysis* [online]. 2001, roč. 31, č. 7, s. 10799 [cit. 17.01.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/elrna31&i=832>; PEDERSEN, O. W. From Abundance to Indeterminacy: The Precautionary Principle and Its Two Camps of Custom. *Transnational Environmental Law* [online]. 2014, roč. 3, č. 2, s. 335–338 [cit. 17.01.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/tev13&i=341>.

aktivit mezinárodních subjektů na biodiverzitu dna, který směřuje ke vzniku mezinárodního obyčeje.

2.2 Prevence

Prevence a předběžná opatrnost mohou být na první pohled zaměnitelnými principy.¹⁶² Liší se ovšem mírou nejistoty možného vzniku rizika poškození životního prostředí. Zatímco předběžná opatrnost se uplatní v situacích, kdy panuje úplná nebo značná nejistota o možnosti vzniku takového rizika, prevence se uplatní v situacích, v nichž lze riziko předvídat

Princip prevence se vyvinul pravděpodobně z principu neškodit (*no-harm principle*), respektive nepůsobit škodu jinému státu, jak jej definuje rozhodčí tribunál v případě *Trail Smelter*.¹⁶³ Toto rané pojetí prevence, které následně přijala i Deklarace Konference OSN o životním prostředí člověka (*Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholmská deklarace*),¹⁶⁴ je úzce spjato se suverénním právem státu využívat své území a přírodní zdroje podle libosti, pokud tím nebude působit škodu za hranicemi své jurisdikce. Neříká ale nic o prevenci ve vztahu k ochraně těchto přírodních zdrojů.

Jak deklaroval MSD v poradním stanovisku o přípustnosti hrozby či použití jaderných zbraní (*Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*)¹⁶⁵ a následně potvrdil v rozhodnutí *Pulp Mills on the River Uruguay*,¹⁶⁶ postupně se praxe států vyvinula takovým směrem, že se prevence stala normou mezinárodního obyčejového práva. Preventivně si počíná stát, který jedná s náležitou péčí (*due diligence*), hrozí-li riziko, že konkrétní zamýšlená aktivita bude mít negativní dopady za jeho hranicemi. Součástí principu prevence je přitom i povinnost spolupráce mezi státy a povinnost provést hodnocení dopadů na životní prostředí (*environmental impact assessment, EIA*).¹⁶⁷ Z tohoto pojetí lze dovodit, že současná podoba principu prevence má tři složky – existence předvídatelného rizika významné škody na životním

¹⁶² Podle některých autorů se jedná o tentýž princip, respektive v případě předběžné opatrnosti o vyšší úroveň prevence. K tomu viz DUVIC-PAOLI, L.-A. *The Prevention Principle in International Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2018, s. 263–265, 272–275. DOI: 10.1017/9781108553728.

¹⁶³ DUVIC-PAOLI, L.-A. Principle of prevention. In: KRAMER, L. a ORLANDO, E., eds. *Principles of environmental law*. Northampton, MA: Edward Elgar Pub., Inc, 2018, s. 162.

¹⁶⁴ Srov. Princip 21 Stockholmské deklarace.

¹⁶⁵ “[...] *The existence of the general obligation of States to ensure that activities within their jurisdiction and control respect the environment of other States or of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment.*”, odst. 28 poradního stanoviska.

¹⁶⁶ *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, *Judgement*, 2010, odst. 101.

¹⁶⁷ Zejm. odst. 77 a 204 tamtéž. K obsahu povinnosti prevence srov. též *Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)*, *Judgment*, 2015, odst. 104.

prostředí, postup se řádnou péčí a ochrana životního prostředí.^{168,169} Přičemž je to právě řádná péče, pod níž se řadí výše uvedená povinnost spolupráce a EIA a která zároveň implikuje povinnost vhodných právních nástrojů, které mají zajistit ochranu životního prostředí.¹⁷⁰

Pro účely ochrany biodiverzity dna může být však problematické pojetí, které vztahuje povinnost prevence pouze k aktivitám, které se odehrávají uvnitř národní jurisdikce států, a nikoliv za jejími hranicemi. Moderní pojetí principu prevence našťestí toto omezené uplatnění překonává, což dokazují i texty mezinárodních smluv, které regulují aktivity států za hranicemi národní jurisdikce a které obsahují princip prevence buď výslovně jako celek nebo jeho jednotlivé složky. Ve vztahu k ochraně biodiverzity dna jej lze nalézt v UNCLOS, BBNJ dohodě, CCAMLR nebo v Úmluvě OSPAR.¹⁷¹ V *soft law* jej lze nalézt například v dokumentu Budoucnost, kterou chceme,¹⁷² nebo v každoročně vydávaných rezolucích Valného shromáždění o mořském právu.¹⁷³ Ostatně to, že se povinnost prevence vztahuje i na aktivity států na hlubokomořském dně za hranicemi národní jurisdikce dovedl ITLOS v již zmíněném Poradním stanovisku o odpovědnosti a povinnostech států v Oblasti.¹⁷⁴ Současně ITLOS v několika případech opakovaně potvrdil, že státy mají postupovat obezřetně a opatrně (*with prudence and caution*)¹⁷⁵ při provádění aktivit v mořském prostředí.¹⁷⁶ Vše tedy poukazuje na to, že princip prevence je dostatečně začleněn do mezinárodního práva životního prostředí, respektive i do právních nástrojů sloužících k ochraně biodiverzity dna.

3. Mezinárodní spolupráce při ochraně životního prostředí

Spolupráce je v mezinárodním společenství základním předpokladem pro úspěšné řešení jakéhokoliv problému, který svým významem přesahuje jurisdikci jednoho státu. Dvojnásobně to

¹⁶⁸ DUVIC-PAOLI, L.-A. *The Prevention Principle in International Environmental Law*, s. 177.

¹⁶⁹ Postup se řádnou péčí včetně EIA a jakož i účel ochrany životního prostředí je součástí i principu předběžné opatrnosti. Prevence a předběžná opatrnost se liší mírou předvídatelnosti rizika. Viz předchozí podkapitola o předběžné opatrnosti.

¹⁷⁰ DUVIC-PAOLI, L.-A. *The Prevention Principle in International Environmental Law*, s. 207–208. Srov. dále odst. 10 komentáře k čl. 3 návrhu článků o Předcházení přeshraniční škodě z rizikových aktivit (*Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with commentaries, Návrh článků o předcházení přeshraniční škodě*) vypracovaným Komisí pro mezinárodní právo (*International Law Commission, ILC*).

¹⁷¹ Blíže k rozsahu principu prevence v jednotlivých mezinárodních smlouvách viz následující část práce.

¹⁷² Odst. 163-166 dokumentu Budoucnost, kterou chceme.

¹⁷³ Viz např. Část VI, odst. 69 GA, 77th session: Resolution adopted by the GA on 30.12.2022, Oceans and the law of the sea.

¹⁷⁴ Odst. 148 Poradního stanoviska o odpovědnosti a povinnostech států v Oblasti.

¹⁷⁵ Podle některých autorů naopak použití slov „*with prudence and caution*“ dokazuje použitelnost principu předběžné opatrnosti na mořské prostředí. Viz JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 33.

¹⁷⁶ Viz např. *MOX Plant (Ireland v. United Kingdom), Provisional Measures, Order of 3 December 2001 (MOX Plant Case)*, odst. 82; *Land Reclamation Case*, odst. 99; *M/V “Louisa” (Saint Vincent and the Grenadines v. Kingdom of Spain), Provisional Measures, Order of 23 December 2010 (M/V Louisa Case)*, odst. 77.

platí v otázkách úspěšné aplikace výše zmíněných principů ochrany životního prostředí, zejména pak v oblastech za hranicemi národní jurisdikce, kdy není v možnostech žádného státu samostatně docílit úspěšné a efektivní ochrany. Ostatně bez spolupráce by nevznikla žádná z mezinárodních smluv a ani mnohé dokumenty *soft law*, které jsou relevantní pro ochranu mořské biodiverzity. Bez spolupráce se neobejde ani účinná implementace těchto nástrojů v praxi. Povinnost spolupráce států je tak výslovně uvedena téměř ve všech z nich.

Mezinárodní spolupráce při ochraně mořské biodiverzity může mít různé podoby.¹⁷⁷ Článek 5 CBD hovoří o dvou podobách spolupráce, a to o přímé spolupráci států nebo nepřímé spolupráci skrze mezinárodní organizace. Příkladem nepřímé spolupráce je ISA vytvořený UNCLOS¹⁷⁸ nebo Komise pro ochranu antarktických mořských živých zdrojů vytvořená CCAMLR,¹⁷⁹ případně též i konference smluvních stran (*Conference of Parties, COP*) konkrétní mezinárodní smlouvy. V rámci vytvořených mezinárodních organizací, jakož i mimo ně, se pak nabízí otázka, jakým dílem se budou státy podílet na spolupráci při ochraně mořské biodiverzity. Vzhledem k rozdílným zejména ekonomickým a geografickým faktorům nelze po všech státech chtít, aby se spolupráce projevovала ve stejné podobě. Tuto skutečnost reflektuje koncept společné, ale diferencované odpovědnosti při ochraně životního prostředí (*common but differentiated responsibilities*), který je s principem mezinárodní spolupráce propojena.¹⁸⁰ V této souvislosti zmiňuje spolupráci například princip 7 Deklarace z Ria. Kromě zohlednění již zmíněných ekonomických a geografických faktorů se však společnou, ale diferencovanou odpovědností rozumí i rozsah a podíl na spolupráci v závislosti na velikosti dopadu aktivit státu na mořskou biodiverzitu.¹⁸¹

Princip mezinárodní spolupráce je však důležitý i na poli vědeckého výzkumu týkajícího se mořské biodiverzity. V této podobě o spolupráci hovoří Rozhodnutí V/6 o ekosystémovém přístupu¹⁸² a zakotvuje jej i BBNJ dohoda zejména v části věnující se budování kapacit a převodu mořských technologií.¹⁸³ O spolupráci lze hovořit i v případě spravedlivého rozdělování užitků

¹⁷⁷ Srov. zejm. různá pojetí povinnosti spolupráce mezi státy, jak jej definuje příloha A ke Zprávě Brundtlandové obsahující návrhy právních principů ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje.

¹⁷⁸ Viz čl. 156 an. UNCLOS.

¹⁷⁹ Viz čl. VI an. CCAMLR.

¹⁸⁰ Jakkoliv lze o konceptu společné ale odlišné odpovědnosti uvažovat jako o dalším samostatném principu, jsem toho názoru, že vzhledem k tomu, že se vždy projevuje v podobě mezinárodní spolupráce, a i Deklarace z Ria jej zmiňuje společně s mezinárodní spoluprací států, považuji jej za jednu z forem této spolupráce. Srov. FRENCH, D. Developing States and International Environmental Law: The Importance of Differentiated Responsibilities. *International and Comparative Law Quarterly*. 2000, roč. 49, č. 1, s. 55–56. DOI: 10.1017/S0020589300063958.

¹⁸¹ RAJAMANI, L. *Common but differentiated responsibilities*, s. 295.

¹⁸² Viz např. pokyn 3 Přílohy A Rozhodnutí V/6.

¹⁸³ Viz čl. 8, odst. 3 a dále pak část V BBNJ dohody.

plynoucích z mořské biodiverzity, který je stejně jako koncept společné ale odlišné odpovědnosti úzce spjat s mechanismy mezinárodní spolupráce, díky kterým mohou být užitky přerozdělovány.¹⁸⁴

Lze shrnout, že princip mezinárodní spolupráce je nedílnou součástí mezinárodního práva životního prostředí. Ve vztahu k ochraně mořské biodiverzity, zejména pak za hranicemi národní jurisdikce, a tedy i ve vztahu k ochraně biodiverzity dna, se projevuje jednak jako součást jiných principů, jednak v rámci mechanismů, které mají za cíl její ochranu, popřípadě její udržitelné využívání. To dokládá i skutečnost, že tento princip obsahují veškeré významné mezinárodní smlouvy, které se věnují ochraně mořské biodiverzity.

¹⁸⁴ Ke konceptu spravedlivého rozdělování užitek jako samostatného principu srov. MORGERA, E. Fair and equitable benefit-sharing. In: KRÄMER, L. a ORLANDO, E., eds. *Principles of environmental law*. Northampton, MA: Edward Elgar Pub., Inc, 2018, s. 332–333.

III. Ochrana biodiverzity hlubokomořského dna v současném režimu mořského práva

Aktuálně účinná právní úprava představuje v souhrnu roztržitěná, dalo by se říci, že i útržkovitá řešení, pokud jde o ochranu mořské biodiverzity, a zejména pak biodiverzity dna. V této části analyzuji UNCLOS jako komplexní nástroj pro úpravu mořského práva a dva příklady regionálních úmluv týkajících se ochrany mořské biodiverzity, a to Úmluvu OSPAR a CCAMLR. U každé z nich se zaměřím nejprve na to, zda jejich texty reflektují stěžejní principy, které jsem představil v předchozí části. Následně se zaměřím na analýzu jednotlivých konkrétních právních instrumentů, které poskytují nebo které lze využít k ochraně biodiverzity dna. A nakonec se pokusím shrnout jejich nedostatky a mezery týkající se ochrany biodiverzity dna. Každá z těchto mezinárodních smluv byla přijata za odlišných okolností, v trochu jiném kontextu na mezinárodní scéně a na poli vědeckého poznání fungování oceánů a mořských ekosystémů. To se tak odráží na jejich obsahu. Jelikož v červnu 2023 byla přijata i BBNJ dohoda,¹⁸⁵ která však stále není účinná, zaměřím se ve třetí kapitole této části i na ni, přičemž stručně představím hlavní nástroje k ochraně biodiverzity dna, které předpokládá a kterými řeší případné mezery v současné právní úpravě.

Než se budu zabývat konkrétními „ryze mořskými“ nástroji, je potřeba se vypořádat s rolí CBD při ochraně mořské biodiverzity. Tato úmluva je jediná, která se vztahuje obecně na ochranu a udržitelné využívání biodiverzity. Jak již vyplynulo z předchozích částí této práce, poskytuje CBD základní východisko nejen pro názvosloví, které je aplikovatelné i v případě mořské biodiverzity, ale je také zdrojem mnoha stěžejních principů, které se při její ochraně uplatní. Připomínám, že to bylo zasedání smluvních stran CBD, které přijalo dokument obsahující popis ekosystémového přístupu v podobě, v jaké na něho následně odkazují i smluvní strany jiných mezinárodních smluv. CBD je proto jistě dobrým základem, ale již neposkytuje konkrétnější nástroje ochrany mořské biodiverzity, respektive biodiverzity dna. Kromě obecnosti je dalším problémem v mnohých ustanoveních CBD formulace „pokud to bude možné a vhodné“ (*„as far as possible and as appropriate“*), která v podstatě státům nestanovuje žádnou povinnost přijmout konkrétní předpokládaná opatření.¹⁸⁶

¹⁸⁵ Dohoda byla přijata 19.6.2023, Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction |. In: *UN Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction* [online] [cit. 22.06.2023]. Dostupné z: <https://www.un.org/bbnj/>.

¹⁸⁶ Viz např. čl. 6 – 10 CBD.

1. Biodiverzita hlubokomořského dna v „Ústavě pro oceány“

Jak jsem již popsal v úvodu, UNCLOS je stěžejním právním nástrojem mořského práva, a tudíž je nutné při analýze ochrany biodiverzity dna začít jí. Ostatně BBNJ dohoda, která bude též předmětem analýzy, je pouhou prováděcí dohodou UNCLOS a je nezbytné ji interpretovat v kontextu této úmluvy.

Text úmluvy je rozdělen na preambuli a sedmnáct částí a je k ní připojeno devět příloh. Po první části, která se věnuje vymezení některých pojmů následuje pět částí, které se věnují otázkám pravomocí států, včetně souostrovňích, v oblastech sahajících od teritoriálních vod až po výlučnou ekonomickou zónu a kontinentální šelf. Následující části, které se postupně věnují mezinárodním vodám za hranicemi národní jurisdikce, ostrovům, polouzavřeným či uzavřeným mořím a právům přístupu vnitrozemských států k mořím. Část jedenáctá se poté věnuje mořskému a oceánskému dnu a jeho podloží za hranicemi národní jurisdikce, tedy Oblasti, jak ji definuje čl. 1 odst. 1 UNCLOS. Tato část dále ustanovuje již zmiňovaný Mezinárodní úřad pro mořské dno (*International Seabed Authority*) a jeho pravomoci. Následující část se poté věnuje obecné ochraně mořského prostředí, na niž navazují části o mořském výzkumu a vývoji a převodu mořských technologií. Část patnáctá se věnuje řešení sporů, kterým je dále věnováno i několik příloh, přičemž příloha VI ustanovuje Mezinárodní tribunál pro mořské právo (*International Tribunal For Law of the Sea, ITLOS*). Text úmluvy pak uzavírají části obsahující obecná a závěrečná ustanovení.

1.1 Promítnutí stěžejních principů ochrany biodiverzity dna v textu UNCLOS

Ve srovnání s oběma posledními prováděcími dohodami (Dohoda o rybích hejnech a BBNJ dohoda) neobsahuje UNCLOS ustanovení, která by výslovně deklarovala, které obecné principy se při naplňování jejich cílů uplatní.¹⁸⁷ Odkazy na konkrétní principy tak obsahuje preambule a poté až některá konkrétní ustanovení.

Preambule se odkazuje na již zmíněnou Deklaraci principů, přičemž akcentuje Oblast a zdroje v Oblasti jako společné dědictví lidstva. Aplikace tohoto principu je však následně čl. 136 ve spojení s čl. 133 UNCLOS omezena jen na nerostné zdroje Oblasti. Ačkoliv byly původně návrhy rozšířit tento princip i na živé zdroje,¹⁸⁸ nelze z žádné části úmluvy dovodit, že by se tento

¹⁸⁷ Srov. čl. 5 Dohody o rybích hejnech a čl. 5 BBNJ dohody.

¹⁸⁸ Srov. čl. 66 ve spojení s čl. 1 návrhu Úmluvy o oceánech (*Draft Ocean Space Treaty*) představené Maltou v rámci Výboru OSN pro mírové využití mořského a oceánskému dnu za hranicemi národní jurisdikce (*Committee on the Peaceful Uses of the Sea-Bed and the Ocean Floor Beyond the Limits of National Jurisdiction*) na zasedání 23.8.1971,

princip vztahoval i na biodiverzitu dna.¹⁸⁹ V UNCLOS však lze nalézt některé z prvků tohoto principu, jak jsem je vymezil v předchozí části, a které by bylo možné vztáhnout i na biodiverzitu dna. Preambule se tak odkazuje na spravedlivé rozdělování užitků plynoucích z mořských zdrojů,¹⁹⁰ část XIII o mořském vědeckém výzkumu pak předpokládá, že veškerý výzkum bude sloužit k mírovým účelům.¹⁹¹ Článek 197 UNCLOS stanovuje státům povinnost spolupráce při ochraně a zachování mořského prostředí. Toto jsou však jen jednotlivá ustanovení, o nichž nelze říci, že ve své souvislosti tvoří princip CHM aplikující se na ochranu a využívání biodiverzity dna, obzvlášť pokud přípravné práce a text úmluvy tento výklad nepodporují.

Protipólem principu CHM je princip svobody volného moře, který je do UNCLOS jednoznačně začleněn i ve vztahu k mořským živým zdrojům. Článek 87 úmluvy demonstrativně vyjmenovává šest „dílčích“ svobod, které státy mohou vykonávat v oblasti volného moře. Jedná se o svobodu plavby a přeletu, svobodu pokládat podmořské kabely a potrubí, svobodu konstruovat umělé ostrovy a svobodu rybolovu a vědeckého výzkumu. Žádná z těchto svobod není neomezená. Podle čl. 87 odst. 2 je výkon těchto svobod jedním státem limitován jejich výkonem jiným státem a zároveň je nutné dbát na jiná práva, která se vztahují na aktivity v Oblasti. Druhým důležitým omezením je využívání volného moře jen k mírovým účelům, jak předpokládá čl. 88 UNCLOS. Další limity pro výkon svobody volného moře představují např. sekce 2 části VI o ochraně a hospodaření se živými zdroji na volném moři či část XIII UNCLOS o mořském vědeckém výzkumu.

Obdobně tomu je v situaci ohledně ekosystémového přístupu. V tomto ohledu je interpretace „snazší“, neboť z textu úmluvy či přípravných dokumentů neplyne přímý opak, že by byl tento přístup ve vztahu k ochraně biodiverzity dna automaticky vyloučen. Jak jsem popsal v předchozí části práce, ekosystémový přístup je definován třemi aspekty – ochrana živých zdrojů, jejich udržitelné využívání a využívání spravedlivým způsobem. Pokud jde o ochranu živých zdrojů, není pochyb o tom, že je v úmluvě tento přístup přítomen v části XII o ochraně a zachování mořského životního prostředí. Posuzují-li biodiverzitu dna ve stejném režimu, jako živé zdroje volného moře, pak lze nalézt částečně tento pilíř v čl. 119 UNCLOS. Méně jasná je již přítomnost zbylých dvou aspektů EA v textu úmluvy. Pokud jde o udržitelné využívání, UNCLOS hovoří

podle kterého měl být mezinárodní oceánský prostor za hranicemi národní jurisdikce a veškeré tam se nacházející živé i neživé zdroje prohlášeny za společné dědictví lidstva.

¹⁸⁹ Ostatně i přípravné dokumenty, které odkazují pouze na neživé zdroje jako součást společného dědictví lidstva. Srov. např. *Informal Composite Negotiating Text, revision 1*, 1979, A/CONF. 62/VP. 10/Rev. 1; *Text on conditions of exploration and exploitation prepared by the Group of Seventy-Seven*, 1974, A/CONF.62/C.1/L.7.

¹⁹⁰ Čtvrtý odstavec Preambule UNCLOS.

¹⁹¹ Viz např. čl. 240 a 242 UNCLOS.

pouze o maximálním udržitelném užitku (*maximum sustainable yield*, **MSY**) lovných druhů. Jednak nelze koncept MSY považovat za vyjádření udržitelného využívání a zároveň tím zůstávají stranou organismy, které nejsou *sensu stricto* rybolovné nebo jinak „užitečné“ za účelem spotřeby. V textu úmluvy nelze ani jednoznačně nalézt třetí aspekt. Preambule sice hovoří o tom, že oceánské zdroje mají být využívány spravedlivě a efektivně, ale následně se k tomuto aspektu ekosystémového přístupu vztahují zejména ustanovení týkající se přerozdělování užitků plynoucích z využívání zdrojů a aktivit v Oblasti¹⁹² nebo užitků plynoucích z mořského vědeckého výzkumu¹⁹³, případně ustanovení o rozvoji a převodu mořských technologií.¹⁹⁴ Vzhledem k tomu, že uvedená podoba ekosystémového přístupu bývá dovozována až na základě rozhodnutí V/6 přijatého na zasedání smluvních stran k CBD o více než patnáct let později od přijetí UNCLOS, je pochopitelné, že úmluva neobsahuje jednoznačně ekosystémový přístup. Problematické je pak i to, že některé z prvků EA lze nalézt ve vztahu k neživým zdrojům Oblasti a již nikoliv ve vztahu k tamní biodiverzitě.

Nelze-li říci, že UNCLOS obsahuje aplikaci CHM a ekosystémového přístupu na ochranu biodiverzity dna, je potřeba hledat v dalších principech, které lze považovat za celostní, respektive které by přispěly k její lepší ochraně. Další vhodný princip, který se nabízí, je proto princip předběžné opatrnosti. Ten by s ohledem na to, že na něho lze nahlížet též jako na holistický princip,¹⁹⁵ mohl tuto ochranu poskytnout. V textu úmluvy tento princip není výslovně obsažen, ačkoliv existují i názory, že jej obsahují články o využívání mořských živých zdrojů na volném moři nebo čl. 194 o opatřeních k předcházení, omezování a kontrole znečišťování mořského prostředí.¹⁹⁶ Významnou roli při uplatňování předběžné opatrnosti při aktivitách v Oblasti však hraje ISA, který princip předběžné opatrnosti do své činnosti promítá. Zohledňuje jej například těžební kodex ISA (*Mining Code*)¹⁹⁷ a odkazuje na něho jako na jeden z vůdčích principů i Strategický plán 2023. Přičemž podle Poradního stanoviska ITLOS o odpovědnosti a povinnostech států v Oblasti je postup založený na předběžné opatrnosti tak, jak jej definuje Deklarace z Ria, závazným právním pravidlem, které jsou povinny státy respektovat za účelem ochrany a zachování

¹⁹² Viz např. čl. 141 UNCLOS.

¹⁹³ PAPANICOLOPULU, I. Article 244: Publication and dissemination of information and knowledge. In: PROELSS, A., ed. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. 1642.

¹⁹⁴ Čl. 266 odst. 4 UNCLOS.

¹⁹⁵ Viz poznámka pod čarou č. 107.

¹⁹⁶ Srov. odst. 17-18 odděleného stanoviska soudce Lainga k *Southern Bluefin Tuna Case*.

¹⁹⁷ Těžební kodex tvoří souhrn rozhodnutí Rady a Shromáždění ISA, které regulují aktivity států, které se týkají vyhledávání a těžby nerostných zdrojů v Oblasti. Více viz dále tato kapitola a The Mining Code – International Seabed Authority In: *International Seabed Authority* [online] [cit. 23.06.2023]. Dostupné z: <https://www.isa.org/jm/the-mining-code/>.

mořského prostředí Oblasti.¹⁹⁸ Lze tak uzavřít, že princip předběžné opatrnosti se stal součástí úmluvy minimálně pro aktivity v Oblasti, které mohou mít vliv na prostředí hlubokomořského dna, a tedy i na biodiverzitu dna.

S předběžnou opatrností úzce souvisí i princip prevence. Oproti předchozím principům není pochyb o jeho existenci v rámci textu úmluvy a jeho aplikaci na prostředí Oblasti, a tudíž i její biodiverzitu, jakkoliv je v mnoha případech v ustanoveních úmluvy úzce spojen jen se znečišťováním.¹⁹⁹ Významnou roli při uplatňování tohoto principu zastává opět ISA a jeho orgány. Podle čl. 163 UNCLOS Rada ISA neschválí aktivity v Oblasti, pokud existuje vážné riziko poškození životního prostředí Oblasti. Dále pak podle čl. 165 odst. 2 písm. d)-g) UNCLOS Právní a technická komise (*Legal and Technical Commission*) formuluje pro Radu ISA doporučení, pravidla a procedury týkající se aktivit v Oblasti a opatření k ochraně jejího prostředí, v nichž mimo jiné zohlední dopady těchto aktivit.²⁰⁰ Jakkoliv se nejedná o výslovně zmíněné využití EIA jako jednoho z prvků preventivního přístupu, lze dovést povinnost provést EIA z tohoto ustanovení. Odkaz na EIA lze nalézt dále jak v právních předpisech přijatých ISA,²⁰¹ tak i v Prováděcí dohodě k části XI UNCLOS (*Agreement relating to the implementation of Part XI of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982*, **Prováděcí dohoda k části XI**).²⁰² Konečně pak sekce 4 části XII UNCLOS hovoří o monitorování a posuzování vlivů na mořské prostředí, byť opět pouze ve vztahu k rizikům a dopadům znečišťování mořského prostředí. Vzhledem k tomu, že další ustanovení UNCLOS pak zmiňuje spolupráci států při ochraně mořského prostředí, lze uzavřít, že princip prevence je v úmluvě přítomen, a to s ohledem na veškeré jeho hlavní aspekty, jak jsem je představil v předchozí části práce.

Princip mezinárodní spolupráce států, konkrétně spolupráce na ochraně mořského prostředí, se projevuje napříč úmluvou. Preambule odkazuje na ducha vzájemného porozumění a spolupráce,²⁰³ v jehož jméně má UNCLOS upravovat veškeré záležitosti týkající se mořského práva. Spolupráci v Oblasti pak uvádí čl. 138 úmluvy a o spolupráci v rámci mořského vědeckého výzkumu čl. 143. Povinnost globální a regionální spolupráce států v rámci ochrany mořského

¹⁹⁸ Viz odst. 127 Poradního stanoviska o odpovědnosti a povinnostech států v Oblasti.

¹⁹⁹ Viz opět čl. 194 UNCLOS o opatřeních k prevenci, omezení a kontrole znečišťování mořského prostředí.

²⁰⁰ “*The Commission shall [...] formulate and submit to the Council the rules, regulations and procedures [...] taking into account all relevant factors including assessments of the environmental implications of activities in the Area;*”, čl. 165 odst. 2 písm. f) UNCLOS.

²⁰¹ Viz např. část VI v *Recommendations for the guidance of contractors for the assessment of the possible environmental impacts arising from exploration for marine minerals in the Area* ze dne 30.5.2020.

²⁰² Viz např. Sekce I odst. 7 dohody.

²⁰³ První odstavce Preambule UNCLOS.

prostředí obsahuje čl. 197.²⁰⁴ Dokladem aplikace tohoto principu v UNCLOS je i samotný ISA, který by nemohl fungovat bez mezinárodní spolupráce a mezi jehož role patří i podpora mezinárodní spolupráce v Oblasti a samotný může v mezích svých kompetencí spolupracovat s mezinárodními a nevládními organizacemi uznanými Ekonomickou a sociální radou OSN (*United Nations Economic and Social Council, ECOSOC*).²⁰⁵

Závěrem lze říci, že UNCLOS má nedostatky, pokud jde o holistické principy ochrany biodiverzity, tedy princip společného dědictví lidstva, princip ekosystémového přístupu a princip předběžné opatrnosti. První z nich vztahuje výslovně jen na neživé zdroje v Oblasti a živé zdroje jsou tak podrobeny principu svobody volného moře a v případě ekosystémového principu úmluva obsahuje omezeně pouze dílčí prvky. Princip předběžné opatrnosti se projevuje v textu úmluvy jen v dílčích bodech a lépe jej, ovšem omezeně v souvislosti s aktivitami v Oblasti, aplikuje ISA, který má důležitou roli při naplňování i jiných principů, a proto se budu podrobněji věnovat jeho roli ve vztahu k ochraně biodiverzity dna v následující podkapitole.

1.2 Postavení biodiverzity dna v UNCLOS a nástroje sloužící k její ochraně

Ačkoliv je UNCLOS považována za úmluvu, která komplexně upravuje otázky spojené s využíváním moří a oceánů, ve skutečnosti tomu tak zcela není. Sice obsahuje části o ochraně mořských živých zdrojů, pojem biodiverzita dna ale výslovně nezmiňuje. Ve vztahu k Oblasti zmiňuje čl. 145 o ochraně mořského prostředí v souvislosti s aktivitami v Oblasti faunu a flóru, která má být chráněna příslušnými pravidly, nařízeními a procedurami vydanými ISA. Pojetí biodiverzity dna se dále přibližuje ustanovení čl. 77, které definuje živé organismy náležející k tzv. přisedlým druhům společně s neživými zdroji jako přírodní zdroje kontinentálního šelfu, které jsou státy oprávněny využívat. Čl. 133 UNCLOS definuje zdroje Oblasti jen jako pevné, kapalné nebo plynné nerostné zdroje nacházející se na mořském dně a pod ním. Nikde v textu UNCLOS se nepracuje s pojmem mořské genetické zdroje, který je pro regulaci sběru a vědeckého výzkumu hlubokomořských organismů klíčový. Na živé zdroje v Oblasti tak zbývá jediná „nika“ úmluvy, a to živé zdroje volného moře, které navíc UNCLOS nijak nedefinuje a pokud je zmiňuje v jiných ustanoveních, je to často ve spojení s rybolovem. Nahlížení na biodiverzitu dna jen jako na zdroje volného moře, u nichž existuje jen málo limitů pro jejich využívání, však v kontextu problémů

²⁰⁴ Podle některých autorů lze považovat povinnost spolupráce podle tohoto článku za formující se mezinárodní obyčej. Viz STEPHENS, T. Article 197: Cooperation on a global or regional basis. In: PROELSS, A., ed. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. 1330. Podle mého názoru lze dokonce hovořit o již existujícím obyčeji, neboť po přijetí, a též i před přijetím UNCLOS, bylo přijato mnoho dalších mezinárodních smluv, v nichž jedním z cílů je i ochrana mořského prostředí. Tato skutečnost tak poukazuje na praxi i přesvědčení států o závaznosti tohoto pravidla obsaženého v čl. 197 UNCLOS.

²⁰⁵ Srov. čl. 160 odst. 2 písm. j) a čl. 169 odst. 1 UNCLOS.

spojených s nadměrným využíváním běžných rybolovných druhů nemůže vést k dobrému výsledku u biodiverzity dna, která je náchylná na jakékoliv změny a jejíž obnova probíhá jen pomalu. Naštěstí však úmluva, vedle již výše zmíněných principů, obsahuje alespoň některé nástroje, kterými lze biodiverzitu dna chránit.

Nejdůležitějšími nástroji jsou nepochybně ty, jež má k dispozici ISA, neboť jeho hlavní činností je organizace a kontrola činnosti států v Oblasti zaměřených na nerostné zdroje.²⁰⁶ ISA, nebo též jen *Authority*, jak je v úmluvě nazýván, je subjekt s právní osobností založený přímo UNCLOS. Jeho nejvyšším orgánem je Shromáždění (*Assembly*), jehož pravomoci jsou ale spíše symbolické.²⁰⁷ Významnější roli ve vztahu k Oblasti a ochraně tamní biodiverzity pak zastává Rada (*Council*), která je výkonným orgánem a mezi jejíž pravomoci patří předkládat Shromáždění návrhy týkající se regulace aktivit v Oblasti nebo zahajovat řízení před Komorou ITLOS pro spory týkající se mořského dna (*Seabed Disputes Chamber*).²⁰⁸ V rámci Rady jsou dále zřízeny dva další orgány, a to Komise pro ekonomické plánování (*Economic Planning Commission*) a již zmíněná Právní a technická komise, přičemž poslední ze jmenovaných má v gesci přípravu posudků o dopadech aktivit na prostředí Oblasti a doporučuje Radě postupy při monitorování znečištění Oblasti a při přijímání opatření k ochraně mořského prostředí.²⁰⁹ Administrativní orgánem ISA je pak Sekretariát (*Secretariat*). Zajímavým, a na dobu přijetí úmluvy i poněkud progresivním, je ustanovení Podniku (*Enterprise*) pro výkon aktivit souvisejících s využíváním zdrojů Oblasti.²¹⁰

Pravomoci svěřené do působnosti ISA vycházejí z článku 145 UNCLOS, podle něhož *„mají být v souladu s Úmluvou přijata nezbytná opatření ohledně aktivit v Oblasti, která zajistí efektivní ochranu mořského prostředí před škodlivými dopady, jež mohou být důsledkem takových aktivit. Za tímto účelem má ISA povinnost přijmout příslušná pravidla, nařízení a procedury, a to mimo jiné s cílem*

- a) *předcházet, omezovat a kontrolovat a znečištění a jiná rizika pro mořské prostředí, a to včetně pobřeží, a jeho ekologickou rovnováhu, přičemž specifická pozornost bude věnována nezbytnosti ochrany před negativními dopady plynoucími a spojenými*

²⁰⁶ Viz čl. 157 odst. 1 UNCLOS.

²⁰⁷ Srov. JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 92.

²⁰⁸ K jejím pravomocím viz blíže zejména čl. 162 odst. 2 UNCLOS.

²⁰⁹ Viz blíže čl. 165 odst. 2 UNCLOS. Podle A. Jaeckel je tak skutečný mandát Právní a technické komise mnohem silnější, než by se z ustanovení čl. 165 mohlo zdát. Srov. JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 96–97.

²¹⁰ Blíže k roli Podniku viz WILLAERT, K. *The Enterprise: State of affairs, challenges and way forward*. *Marine Policy*. 2021, roč. 131. DOI: 10.1016/j.marpol.2021.104590.

s aktivitami Oblasti, a to provádění vrtů, výkopů, hloubení, ukládání odpadu, konstruování a údržby zařízení, potrubí a jiných přístrojů;

*b) chránit a zachovávat přírodní zdroje v Oblasti a předcházet ničení flóry a fauny mořského prostředí.*²¹¹

Výčet těchto environmentálních pravomocí ISA, jak lze pravomoci ve vztahu k ochraně a zachování mořské biodiverzity též nazvat,²¹² nelze považovat za taxativní zejména s ohledem na další články v části XI a čl. 17 Přílohy III k UNCLOS, které tyto pravomoci upřesňují a dále rozvíjejí. Ačkoliv je pravomoc ISA v rámci ochrany biodiverzity dna tímto článkem omezena na regulaci pouze v souvislosti s aktivitami v Oblasti, jedná se rozhodně o nezanedbatelnou pravomoc, díky níž lze alespoň částečně zasáhnout do principu svobody volného moře (a tak nadměrného využívání živých zdrojů dna), který by se jinak v oblastech za hranicemi národní jurisdikce uplatňoval na využívání biodiverzity dna. V současné době lze identifikovat dvě stěžejní platná a účinná opatření závazná pro smluvní strany UNCLOS přijatá ISA pro naplnění účelu článku 145. Jsou jimi již dříve zmíněný těžební kodex,²¹³ respektive jeho část zahrnující nařízení o průzkumu nerostných zdrojů,²¹⁴ a dále Plán environmentální správy Clarion-Clippertonovy zóny (*Environmental Management Plan for Clarion-Clipperton Zone, CCZ EMP*) přijatý v roce 2012.

Část V nařízení o průzkumu nerostných zdrojů pak vyjmenovává konkrétní nástroje a postupy za účelem ochrany a zachování mořského prostředí. Mezi ně patří již zmíněná aplikace předběžné opatrnosti a uplatnění nejlepších environmentálních postupů (*Best Environmental*

²¹¹ Vlastní překlad čl. 145.

²¹² Viz JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 117.

²¹³ Nařízení týkající se průzkumu a vyhledávání nerostných zdrojů jsou celkem tři podle toho, jakých zdrojů se týkají. Konkrétně se jedná o polymetalické sulfidy (*Decision of the Assembly of the International Seabed Authority relating to the regulations on prospecting and exploration for polymetallic sulphides in the Area*, 15.11.2010, ISBA/16/A/12/Rev.1, **sulfidové nařízení**), na kobalt bohaté feromanganové minerály (*Decision of the Assembly of the International Seabed Authority relating to the Regulations on Prospecting and Exploration for Cobalt-rich Ferromanganese Crusts in the Area*, 22.10.2012, ISBA/18/A/11, **kobalt-feromanganové nařízení**) a polymetalické noduly (*Decision of the Council of the International Seabed Authority relating to amendments to the Regulations on Prospecting and Exploration for Polymetallic Nodules in the Area and related matters*, 22.7.2013, ISBA/19/C/17, **nodulové nařízení**). Všechna tři nařízení jsou co do své struktury a obsahu obdobná, proto na ně budu následně odkazovat společně jako na nařízení o průzkumu nerostných zdrojů, nebude-li uvedeno jinak konkrétní nařízení.

²¹⁴ Doposud nebyla přijata část týkající se samotné těžby. Návrh však předpokládá provedení EIA před těžbou. implementaci monitorovacího systému nebo založení fondu, z něhož by byl dále financován vědecký výzkum, který by snižoval dopady těžby v Oblasti a z něhož by se hradily náklady na předcházení, redukci nebo náprava škod způsobených těžbou na okolním mořském prostředí. Kromě toho navíc oproti nařízením o průzkumu nerostných zdrojů dává ISA pravomoc podniknout nápravná opatření, pokud smluvní strana-těžař (*The Contractor*) nebude respektovat sankce za porušení některých z pravidel, jimiž je při těžbě vázán. Blíže viz *Draft regulations on exploitation of mineral resources in the Area*, 22.3.2019, ISBA/25/C/WP.1., zejm. část IV sekce 1, 2 a 5, a část XI sekce 3.

Practices).²¹⁵ Mezi další nástroje podle této části patří i provádění EIA, neboť např. regulace 33 odst. 6 kobalt-feromanganového nařízení uvádí povinnost spolupráce s ISA při implementaci programů pro monitorování a zhodnocení dopadů těžby na mořské prostředí.²¹⁶ Mimo jiné má Právní a technická komise za úkol zabezpečit, že nedojde k povolení průzkumu za účelem těžby, pokud by hrozilo riziko poškození zranitelných ekosystémů, zejména těch spojených s podmořskými horami a hlubokomořskými korálovými útesy.²¹⁷ Kromě těchto nástrojů sloužících k ochraně *ex ante*, má Rada možnost vydat krizová nařízení (*emergency orders*), pokud hrozí závažná újma na mořském prostředí, která má původ v aktivitách v Oblasti. Těmito opatřeními může i pozastavit výkon těchto aktivit.²¹⁸

Druhým nástrojem je již zmíněný Plán environmentální správy Clarion-Clippertonovy zóny. Tato oblast leží ve východním Tichém oceánu mezi Havají a Mexikem a je charakteristická velkou druhovou rozmanitostí bentických organismů.²¹⁹ Zároveň je však bohatá na polymetalické noduly a další nerostné zdroje. V současné době se většina smluv o provádění průzkumu nerostných zdrojů týká právě této zóny.²²⁰ ISA tímto plánem pak prohlásil třináct zón v této oblasti za oblasti zvláštního environmentálního zájmu. Je v nich zakázáno provádět jakýkoliv průzkum za účelem těžby a je povolen jen vědecký výzkum.²²¹ Plány environmentální správy pro další významné zóny Oblasti nebyly dosud schváleny. V rámci ISA jsou v současné době diskutované další geografické oblasti nacházející se v severozápadním Tichém oceánu, na Rodriguézském trojmezí v Indickém oceánu a na severním Středoatlantském hřbetu.²²² Jelikož není dosud účinná BBNJ dohoda, která předpokládá i vznik mořských chráněných oblastí (*marine protected areas*,

²¹⁵ Tento pojem nařízení o průzkumu nerostných zdrojů neobsahují. V jiných dokumentech (*Note by Secretariat to Key terms: distinguishing between good industry practice and best practices under the draft regulations on exploitation of mineral resources in the Area*, 15.1.2019, ISBA/25/C/11) však ISA odkazuje na definici a kritéria stanovené v příloze I k OSPAR, podle které se jedná o využití kombinace nejlepších environmentálních kontrolních mechanismů a strategií, a které zohledňují např. benefity a negativní dopady dané aktivity nebo vědecký pokrok.

²¹⁶ „Contractors, sponsoring States and other interested States or entities shall cooperate with the Authority in the establishment and implementation of programmes for monitoring and evaluating the impacts of deep seabed mining on the marine environment.“ K tomu blíže viz Poradní stanovisko o odpovědnosti a povinnostech států v Oblasti, odst.142; srov. dále VÖNECKY, S. a BECK, F. Article 145: Protection of marine environment. In: PROELSS, A., ed. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. 1025.

²¹⁷ Např. regulace 33 odst. 4 kobalt-feromanganového nařízení.

²¹⁸ Viz čl. 162 odst. 2 písm. w) UNCLOS a regulace 35 kobalt-feromanganového nařízení.

²¹⁹ V současnosti výzkumné týmy identifikovaly více než 5 500 druhů živočichů žijící v této oblasti, z nichž asi 90 % nebylo dosud nalezeno jinde. Viz Clarion-Clipperton Zone: 5,000 new species discovered. In: *Oceanographic* [online]. 26. 5. 2023 [cit. 24.06.2023]. Dostupné z: <https://oceanographicmagazine.com/news/5000-new-species-found-in-clarion-clipperton-zone/>.

²²⁰ Z 30 aktuálně schválených smluv o provádění průzkumu nerostných zdrojů v Oblasti je 17 z nich pro Clarion-Clippertonovu zónu. Secretary General. Annual Report 2023: Just and equitable management of the common heritage of humankind. [online] [cit. 11.08.2023] Dostupné z: <https://www.isa.org/jm/secretary-general-annual-report-2023//>, s.81.

²²¹ Celkově je chráněno téměř 2 miliony km² mořského dna. Viz Obrázek č. 2.

²²² Viz Obrázek č. 3.

MPA) v Oblasti, představuje tento nástroj jedinou, byť poměrně omezenou možnost, jak alespoň z části ochránit biodiverzitu dna před některými negativními dopady lidské činnosti, respektive průzkumem a případně následnou těžbou nerostných zdrojů.

Kromě výše uvedených nástrojů ochrany biodiverzity dna podle ustanovení části XI UNCLOS, lze identifikovat ještě nástroje, které vyplývají z části XII. Článek 192 úmluvy ukládá státům povinnost chránit a zachovávat mořské prostředí. Samotná tato formulace je však neurčitá, pokud jde o konkrétní opatření. Ta specifikuje až čl. 194 UNCLOS. Ačkoliv jsou opatření podle tohoto článku zaměřena na předcházení, omezování a kontrolu znečišťování mořského prostředí, vztahují se i na biodiverzitu dna. Odstavec 5 tohoto článku totiž ukládá státům povinnost, aby taková opatření zahrnovala ta, která jsou nezbytná pro ochranu a zachování vzácných a zranitelných ekosystémů a stanovišť zdecimovaných, kriticky ohrožených nebo ohrožených druhů a jiných forem mořského života.²²³ Sice úmluva dále nespécifikuje, zda za ně považuje i ekosystémy hlubokomořského dna, není ale důvod, aby se na ně toto ustanovení nevztahovalo. Ostatně ISA uvádí jako příklad zranitelných ekosystémů podmořské hory a hlubokomořské korálové útesy. Dokonce lze tuto povinnost vztáhnout i na ochranu biodiverzity dna spadající do národní jurisdikce států, neboť se tento článek neomezuje jen na Oblast.

Jelikož čl. 194 UNCLOS nepředpokládá žádný přímý mechanismus vynucení dodržování pravidel v něm obsažených, je nutné se spolehnout na nástroje, které předpokládá dále část XII UNCLOS. Nejvýznamnějším je bezpochyby mezinárodní spolupráce, kterou předpokládá sekce 2 této části. Státy tak mohou regulovat své aktivity, které mohou mít negativní dopady na mořské prostředí, a tudíž i biodiverzitu dna, regionálními smlouvami nebo jinou formou spolupráce, jako je například podle čl. 199 úmluvy vypracování havarijních plánů proti znečištění mořského prostředí. Mezi další nástroje, které UNCLOS státům dává k dispozici a jež přispívají k ochraně mořské biodiverzity v případě, že jsou řádně implementovány, lze zařadit EIA pro aktivity prováděné v rámci národní jurisdikce nebo pod kontrolou států, které by mohly mít negativní dopad i na oblasti za hranicemi národní jurisdikce, a tedy i na biodiverzitu dna.²²⁴ Dále lze zmínit povinnost vypracovat a přijmout mezinárodní pravidla a vnitrostátní normy o předcházení, omezování a kontrole různých forem znečištění, jak ukládá sekce 5 části XII úmluvy. Příkladem

²²³ „The measures taken in accordance with this Part shall include those necessary to protect and preserve rare or fragile ecosystems as well as the habitat of depleted, threatened or endangered species and other forms of marine life“, čl. 194 odst. 5 UNCLOS.

²²⁴ BLITZA, E. Article 206: Assessment of potential effects of activities. In: PROELSS, A., ed. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck; Hart; Nomos, 2017, s. 1375–1376.

mezinárodních smluv přijatých s ohledem na tuto část je Úmluva OSPAR, která bude předmětem rozboru ve druhé kapitole této části.

1.3 Nedostatky analyzované právní úpravy ochrany biodiverzity hlubokomořského dna podle UNCLOS

V předchozí podkapitole jsem představil významné nástroje, kterými UNCLOS přispívá k ochraně biodiverzity dna a hlubokomořských ekosystémů jako takových. Bohužel se nejedná o komplexní řešení, která jsou však v tomto případě nezbytná vzhledem ke vzájemnému propojení mořského prostředí. Kvůli různým režimům se tak část biodiverzity hlubokomořského dna ocitla uvnitř národní jurisdikce jako součást kontinentálního šelfu a na biodiverzitu dna za hranicemi národní jurisdikce se uplatní jen vágní ustanovení. Tato roztržičnost ztěžuje uplatnění jakýchkoliv celostních principů a přístupů k ochraně a správě moří a oceánů. I když úroveň poznání hlubokomořského dna v době přijetí textu úmluvy byla výrazně menší dnes (a ani dnes se nedá hovořit o tom, že by lidstvo disponovalo komplexní znalostí o tomto oceánském prostředí), jistě na ochranu biodiverzity dna šlo pamatovat alespoň propracovanějšími ustanoveními, které zmiňují podrobnější ochranu mořského prostředí a fauny a flóry při záměru provádět aktivity v Oblasti, popřípadě i ustanoveními, která by lépe regulovala mořský vědecký výzkum nebo sběr mořských živých zdrojů pro vědecké účely. S tím souvisí i to, že za společné dědictví lidstva jsou prohlášeny jen neživé zdroje Oblasti. Vzhledem k významu hlubokomořských ekosystémů, by si stejný režim zasloužily i živé zdroje Oblasti, respektive celá Oblast bez ohledu na typ přírodního zdroje, čímž by mezinárodní společenství dostalo mnohým svým závazkům, k nimž se v preambuli UNCLOS a jiných deklaracích a prohlášeních hlásí.

Z předchozí podkapitoly pak mohlo vyznít, že environmentální mandát ISA je silný, pokud jde o ochranu biodiverzity dna. Ve skutečnosti je zde několik závažných překážek, které brání plnému a efektivnímu uplatnění této pravomoci. Prvním problémem je to, že jakékoliv opatření, které ISA podnikne musí souviset s aktivitami v Oblasti, jimiž se rozumí průzkum, vyhledávání a těžba neživých zdrojů. Konkrétní pravomoci, například vyhlášení mořských chráněných oblastí, jen vůči biodiverzitě dna nemá. I za předpokladu, že by je měla, nebylo by to dostačující. Nezahrnovaly by totiž vodní sloupec nad Oblastí, což by pro efektivní fungování těchto nástrojů bylo nezbytné. V rámci svého mandátu ISA podnikl mnohé kroky k ochraně a zachování biodiverzity dna tím, že přijal Plán environmentální správy pro Clarion-Clippertonovu zónu a těžební kodex. Jisté je, že se snaží, ovšem není to dostačující. Těžební kodex je po téměř 30 letech existence ISA jen částečný, neboť chybí pravidla regulující přímo těžbu. Plán environmentální správy byl zatím přijat pouze jeden ze čtyř plánovaných, a to teprve před dvěma lety. Kromě těchto

nedostatků pak ISA postrádá efektivní možnost, jak při aktivitách v Oblasti vynutit spolupráci států a dodržování těchto pravidel.²²⁵

Dalším z hlavních nedostatků je pak vymáhání dodržování povinností uložených státům podle části XII UNCLOS. Státy sice podle čl. 235 odst. 1 úmluvy odpovídají v souladu s mezinárodním právem za dodržování závazků plynoucích z ochrany a zachování mořského prostředí, ovšem chybí efektivní mechanismus, jež by je k dodržování donutil. Odpovědnostní systém v mezinárodním právu je i přes závazné principy jako jsou prevence či princip neškodit (*no-harm principle*) postaven do značné míry na dobrovolnosti, neboť ochota spolupracovat poškozujícího státu je předpokladem pro úspěšné uplatnění nároků na náhradu škody poškozenému státu. Kromě toho je otázkou, zda by jeden člen mezinárodního společenství mohl uplatnit nárok na náhradu škody, respektive ukončení škodlivé činnosti, ve vztahu k prostoru za hranicemi národní jurisdikce, v němž nemá žádný individuální stát zvláštní práva odlišná od ostatních. Jediným mechanismem nápravy by v takovém případě byla pravomoc ISA zahajovat podle čl. 162, odst. 2, písm. u) řízení před Komorou pro spory týkající se mořského dna. Zcela teoretickou možností pak zůstává efektivní mezinárodní kontrola a vymáhání dodržování povinností chránit biodiverzitu dna v mezích národní jurisdikce, což je vzhledem k propojenému mořskému prostředí těž nezbytné.

Lze uzavřít, že „Ústava pro oceány“ na biodiverzitu dna pamatuje málo a nedostatečně. Nicméně stále zůstává hlavním nástrojem mořského práva, který je k dispozici a skrze který lze v mezinárodním společenství docílit alespoň částečně efektivní ochrany hlubokomořských ekosystémů za hranicemi národní jurisdikce. Lepší naději by v rámci UNCLOS mohla představovat BBNJ dohoda, která však není k datu vypracování této práce ještě účinná.

2. Ochrana biodiverzity dna v severovýchodním Atlantiku a v Jižním oceánu jako vzorové příklady regionální ochrany

V současné době existuje 18 oblastí regionálních moří, přičemž 14 z nich je sdruženo v Programu UNEP pro regionální moře (*UNEP Regional Seas Programme*) a další čtyři jsou partnery tohoto programu.²²⁶ Úmluvy týkající se ochrany mořské biodiverzity existují ve většině z těchto regionů, ovšem dvě z nich jsou specifické tím, že se jejich působnost vztahuje i na oblasti za hranicemi národní jurisdikce. Jsou jimi smlouvy v rámci antarktického smluvního systému,

²²⁵ Srov. JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle*, s. 189.

²²⁶ Regional Seas Programme. In: *UNEP - UN Environment Programme* [online]. 11. 8. 2021 [cit. 02.09.2023]. Dostupné z: <http://www.unep.org/explore-topics/oceans-seas/what-we-do/regional-seas-programme>

zejména CCAMLR a Environmentální protokol k Antarktické úmluvě (*Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty*, **Madridský protokol**), a Úmluva OSPAR.

Oproti UNCLOS se liší v tom, že jejich hlavním cílem je ochrana mořského prostředí daného mořského regionu, popřípadě v případě CCAMLR ochrana v podobě udržitelného využívání antarktických živých zdrojů (*Antarctic marine living resources*, **AMLR**). Na druhou stranu je nelze od UNCLOS zcela oddělit, protože část oblastí, na něž se obě regionální úmluvy vztahují²²⁷ leží za hranicemi národní jurisdikce, a tudíž zde dochází k překryvu s právními režimy podle UNCLOS. Ostatně Úmluva OSPAR přímo v preambuli konkrétně odkazuje na část XII UNCLOS o ochraně a zachování mořského prostředí. Úmluva OSPAR a CCAMLR se pak liší tím, jakými prostředky dosahují naplnování svého účelu. Úmluva OSPAR se zaměřuje zejména na předcházení a redukci znečištění mořského prostředí a jiných negativních dopadů lidské činnosti.²²⁸ Oproti tomu CCAMLR se zaměřuje na to, aby v rámci ochrany AMLR, pod kterou zahrnuje i jejich rozumné využívání, nedošlo ke snížení populací lovných zdrojů a narušení ekologické rovnováhy mezi nimi a na ně navázanými populacemi dalších zdrojů a aby nedošlo k nevratným změnám v antarktickém mořském ekosystému.²²⁹

Úmluva OSPAR čítá celkem 34 článků, pět příloh a tři apendixy, mezi něž patří ty, které dále upřesňují kritéria pro posuzování dopadů znečištění na mořské prostředí nebo pro stanovení nejlepších environmentálních postupů a nejlepších dostupných technik (*Best Available Techniques*, **BAT**). CCAMLR pak sestává z 33 článků a jedné přílohy, která se zabývá některými otázkami v případě arbitrážního způsobu řešení sporů z úmluvy.

2.1 Principy, na nichž jsou Úmluva OSPAR a CCAMLR postaveny

Článek 2 odst. 2 Úmluvy OSPAR o obecných povinnostech smluvních stran zmiňuje výslovně povinnost aplikace principu předběžné opatrnosti, prevence a principu znečišťovatel platí. Ustanovení o předběžné opatrnosti lze považovat za ukázkovou definici, která nemůže nechat nikoho na pochybách, co znamená postupovat s předběžnou opatrností. Toto ustanovení obsahuje veškeré klíčové prvky, z nichž se tento princip skládá.²³⁰ Oproti tomu CCAMLR z těchto principů odkazuje výslovně jen na princip prevence v čl. II, odst. 3. Praxe smluvních stran však

²²⁷ Viz Obrázky č. 4 a 5.

²²⁸ Zejm. čl. 2, odst. 1 OSPAR.

²²⁹ Čl. II CCAMLR.

²³⁰ „**[P]reventive measures** are to be taken when there are **reasonable grounds for concern** that substances or energy introduced, (...) into the marine environment **may bring about hazards** to human health, **harm** living resources and marine ecosystems, (...), even when there is **no conclusive evidence of a causal relationship** between the inputs and the effects;”, čl. 2 odst. 2 písm. a) Úmluvy OSPAR (zdůraznění doplněno autorem).

ukazuje na to, že je zde shoda na aplikaci principu předběžné opatrnosti i na správu a ochranu AMLR, jak dokládá rozhodovací praxe Komise pro zachování AMLR (*Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources*, **Komise CAMLR**) například v rozhodnutích o stanovení lovných limitů pro některé druhy krillu²³¹ nebo jiných AMLR.²³² Madridský protokol v čl. 3 o environmentálních principech akcentuje zejména princip prevence,²³³ ale z některých ustanovení lze odvodit i prvky principu předběžné opatrnosti.²³⁴

Úmluva OSPAR pak za účelem ochrany a zachování biodiverzity mořských oblastí odkazuje i na ekosystémový přístup. Komise OSPAR se tak má snažit podle čl. 3 odst. 1 písm. b) bodu iv) ve spojení s čl. 4 přílohy V k Úmluvě OSPAR o aplikaci integrovaného ekosystémového přístupu ve vztahu k ochraně rybolovných druhů a identifikaci obzvláště citlivých mořských oblastí. Kromě toho lze nalézt jednotlivé aspekty pilíře ekosystémového přístupu i v preambuli, v níž smluvní strany odkazují na správu mořských oblastí. Ta má být prováděna způsobem, který zajistí legitimní a udržitelné využívání mořských ekosystémů při současném uspokojení potřeb současných a budoucích generací.²³⁵ Nebyla-li by snad ustanovení v úmluvě dostatečným důkazem, že smluvní strany mají aplikovat ekosystémový přístup, veškeré pochybnosti rozptýluje Prohlášení z Brém a na něj navazující Bergenské prohlášení přijaté na zasedání Komise OSPAR v roce 2010 (*Bergen Statement*). Podle posledně jmenovaného dokumentu je ekosystémový přístup ústředním konceptem a základem pro práci Komise OSPAR, přičemž hlavními nástroji, skrze které se uplatní, jsou integrované posuzování vlivů, analýzy socio-ekonomických dopadů opatření nástroje prostorové správy (*area-based management tools*), včetně mořského prostorového plánování (*marine spatial planning*).²³⁶

Ekosystémový přístup je i v jádru CCAMLR. Ačkoliv v textu úmluvy výslovně zmíněn není, vyplývá z jejich ustanovení a z její geografické působnosti podle čl. 1, která zahrnuje mořské oblasti až po hranici tzv. antarktické konvergence. Článek II úmluvy mimo jiné předpokládá pro zachování AMLR postup smluvních stran, kterým budou předcházet změnám a minimalizovat

²³¹ Krill sestává z planktonních korýšů a je nejdůležitější složkou pro potravní řetězce v antarktickém ekosystému. Viz DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*, s. 403.

²³² Viz např. Conservation Measure 51-01 (2010) Precautionary catch limitations on *Euphausia superba* in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4. Dále srov. např. Zprávu ze sedmáctého zasedání Komise (*Report of the Seventeenth Meeting of the Commission*, Hobart, 1998) nebo Zprávu ze čtyřicátého prvního zasedání Vědeckého výboru (*Report of the Forty-First Meeting of the Scientific Committee*, Hobart, 2022).

²³³ Viz zejm. čl. 3 odst. 2 písm. c) Madridského protokolu.

²³⁴ Srov. čl. 3 odst. 2 písm. c) body iv) – vi) a písm. d) a e) tamtéž.

²³⁵ „(...) [T]o achieve **sustainable management of the maritime area**, (...) in such a manner that the **marine ecosystem will continue to sustain the legitimate uses of the sea and will continue to meet the needs of present and future generations**“, třetí odstavce Preambule (zdůraznění doplněno autorem).

²³⁶ Viz odst. 8 Bergenského prohlášení.

rizika dlouhodobých změn v mořských ekosystémech při současném zohlednění vědeckých poznatků o přímých a nepřímých důsledcích rybolovu, zavádění nepůvodních druhů a dalších aktivit spojených s antarktickým ekosystémem.²³⁷ Jiná ustanovení úmluvy pak akcentují zachování integrity tohoto ekosystému i v dalších ustanoveních úmluvy, zejména v rámci nástrojů svěřených do pravomoci Komise CAMLR.²³⁸ Mezi ně lze zařadit mnohá rozhodnutí o stanovující kvóty na lov konkrétních druhů ryb a krillu nebo různé monitorovací programy.²³⁹ Obdobně lze přítomnost principu ekosystémového přístupu dovodit z čl. 2 Madridského protokolu, podle něhož se strany zavazují ke komplexní ochraně antarktického prostředí a na něm závislých a s ním spojených ekosystémů.

K úspěšnému naplnění ekosystémového přístupu, jakož i samotného účelu obou úmluv, pak slouží i mechanismy spolupráce, které antarktický smluvní systém i Úmluva OSPAR předpokládají. U prvně jmenovaného jsou jimi nástroje, kterými podle čl. XV disponuje Komise CAMLR, respektive Vědecký výbor zřízený v rámci Komise CAMLR. V rámci Úmluvy OSPAR je jím spolupráce skrze Komisi OSPAR založenou čl. 10 nebo pak spolupráce podle čl. 21 v případě přeshraničního znečištění. Princip spolupráce se pak projevuje i v uzavírání dohod o spolupráci a memorand o porozumění, jako je například Memorandum o porozumění mezi ISA a Komisí OSPAR týkající se vědeckého výzkumu, sběru dat a koordinace některých dalších aktivit v Oblasti severovýchodního Atlantiku.²⁴⁰ Ostatně bez spolupráce se státy a s mezinárodními organizacemi, které nejsou smluvními stranami Úmluvy OSPAR nebo CCAMLR, by praktické uplatněné úmluv nemohlo být efektivní. Část prostorů, na které se ustanovení těchto úmluv vztahují, zejména mořské dno a jeho biodiverzita, spadá i do působnosti jiných mezinárodních smluv včetně UNCLOS.

Jsou-li předchozí principy jednoznačně součástí úmluv nebo následující praxe smluvních stran, již to nelze říci o dalším celostním principu, a to o společném dědictví lidstva. Ve všech

²³⁷ „[P]revention of changes or minimization of the risk of changes in the marine ecosystem which are not potentially reversible over two or three decades, taking into account the state of available knowledge of the direct and indirect impact of harvesting, the effect of the introduction of alien species, the effects of associated activities on the marine ecosystem and of the effects of environmental changes, with the aim of making possible the sustained conservation of Antarctic marine living resources.”, čl. II odst. 3 písm. c) úmluvy.

²³⁸ Srov. první odstavce Preambule a čl. 9 CCAMLR, viz též následující kapitola.

²³⁹ FABRA, A. a GASCON, V. The Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR) and the Ecosystem Approach International Ocean Governance In the 21st Century Perspectives from the IUCN Commission on Environmental Law's Specialist Group on Oceans, Coasts and Coral Reefs. *International Journal of Marine and Coastal Law* [online]. 2008, roč. 23, č. 3, s. 576 [cit. 25.06.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/ljmc23&i=573>. Přehled rozhodnutí Komise a Vědeckého výboru, které zohledňují ekosystémový přístup pak podává sama Komise. Viz *Ecosystem approach | CCAMLR*.

²⁴⁰ Odst. 2 a 3 *Memorandum of Understanding with the International Seabed Authority (the Authority)*, 2010, OSPAR 10/23/1, Annex 12.

z nich však lze nalézt alespoň zmínky o ochraně daných regionálních mořských ekosystémů v zájmu lidstva. Preambule Úmluvy OSPAR tak odkazuje na to, že mořské prostředí a na ně navázaná fauna a flóra je nepostradatelným zájmem pro všechny národy.²⁴¹ Obdobně je tomu u CCAMLR a Madridského protokolu, neboť jejich preambule hovoří o tom, že je v zájmu celého lidstva, zachovat vody obklopující Antarktidu pro mírového účely. Posoudím-li tyto dvě smlouvy v kontextu celého antarktického smluvního systému, lze identifikovat alespoň některé další dílčí prvky principu CHM nebo CCH. Článek II a III Úmluvy o Antarktidě hovoří o vědecké spolupráci nebo článek IV, odst. 2 pak hovoří o dočasném „zmrazení“ nároků na teritoriální suverenitu původních smluvních stran. Co se ovšem týče biodiverzity dna, respektive AMLR, text CCAMLR nehovoří o inter a intra generační solidaritě a sdílení užitků z nich plynoucích, což je jeden z předpokladů pro naplnění principu CHM.²⁴²

Lze shrnout, že jak Úmluva OSPAR, tak CCAMLR a Madridský protokol obsahují téměř veškeré stěžejní principy, které se aplikují na ochranu biodiverzity dna, zejména pak klíčový ekosystémový přístup a princip předběžné opatrnosti, což je oproti UNCLOS pokrok správným směrem.

2.2 Právní nástroje ochrany biodiverzity dna podle Úmluvy OSPAR a CCAMLR

Konkrétní ustanovení, které by se týkalo jen ochrany biodiverzity dna, není ani v Úmluvě OSPAR ani v antarktickém smluvním systému. Článek I, odst. 2 CCAMLR však definuje antarktické mořské živé zdroje jako „*populace kostnatých ryb, měkkýšů, koryšů a všech dalších druhů živých organismů včetně ptáků nalézajících se jižně od antarktické konvergence.*“ Jelikož tento prostor zahrnuje veškerý prostor na jih od ní, není důvod z tohoto prostoru vyloučit jakoukoliv oblast, a to ani mořské dno.²⁴³ Není ani důvod domnívat se, že AMLR zahrnují jen komerčně využitelné organismy. Jak jsem již uvedl v podkapitole 1.3 v první části této práce, definice AMLR byla zamýšlena tak, že zahrnuje veškeré živé organismy antarktického ekosystému.²⁴⁴ Obdobně tomu je v případě Madridského protokolu.²⁴⁵

²⁴¹ První odstavec Preambule.

²⁴² Srov. dále BASLAR, K. *The concept of the common heritage of mankind in international law*, s. 264–265.

²⁴³ Viz komentář k článku 1 v komentáři k návrhu CCAMLR (*Commentary on the Draft Convention for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources*, 1977, ANT/IX/21).

²⁴⁴ Viz tamtéž; dále srov. návrh zprávy pracovní skupiny pro mořské živé zdroje (*Draft Report of the Working Group on Marine Living Resources*, 1977, ANT/IX/82 (Rev.1)).

²⁴⁵ Přestože Madridský protokol v Příloze I o ochraně fauny a flóry definuje především suchozemskou biodiverzitu, účelem je podle čl. 2 komplexní ochrana, která musí nutně zahrnovat i ochranu mořských živých zdrojů vzhledem k úzkým souvislostem mezi suchozemskou a mořskou antarktickou biodiverzitou.

Úmluva OSPAR oproti CCAMLR v čl. 1 definuje pouze mořskou oblast, na kterou se úmluva vztahuje, přičemž do ní řadí i mořské a oceánské dno uvnitř i za hranicemi národní jurisdikce smluvních stran, které se nalézají ve vytyčené oblasti.²⁴⁶ Ohledně definice biodiverzity a ekosystému, které jsou v textu jednotlivých ustanovení přítomny, odkazuje skrze čl. 1 přílohy V na definice podle CBD. Jak jsem vysvětlil v první části této práce, zahrnuje definice biodiverzity podle CBD i mořskou biodiverzitu a biodiverzitu dna, proto se na ni vztahuje i Úmluva OSPAR. Ostatně dokladem toho, že se Úmluva OSPAR vztahuje i na biodiverzitu dna jsou pak konkrétní nástroje využívané v praxi. K datu vypracování této práce přijala Komise OSPAR podle čl. 6 ve spojení s přílohou IV úmluvy celkem šest zpráv/posudků o stavu mořského prostředí, které se týkají hlubokomořských ekosystémů, a to konkrétně uhličitanových navršenin (*carbonate mounds*),²⁴⁷ hlubokomořských korálových zahrad (*coral gardens*), seskupení hlubokomořských hub (*deep-sea sponge aggregations*), korálových útesů tvořených korálem *Lophelia petrusa* (*Lophelia petrusa reefs*), hydrotermálních vývěrů na oceánských hřbetech (*oceanic ridges with hydrothermal vents*) a podmořských hor (*seamounts*).²⁴⁸

Jsou to především komise založené Úmluvou OSPAR a CCAMLR, které disponují nástroji pro ochranu mořského prostředí a živých zdrojů. Jejich hlavními nástroji, jež následně blíže rozeberu, jsou zřizování mořských chráněných oblastí, případně stanovení oblastí, v nichž jsou limitovány lidské aktivity jako rybolov nebo lodní doprava. Dalšími nástroji jsou mechanismy kontroly a posuzování vlivů aktivit na mořské prostředí a posuzování stavu tohoto prostředí, jak předpokládají zejména čl. IX odst. 1 písm. g) CCAMLR a čl. 3 odst. 1 písm. b) bodu i), čl. 6 a příloha IV k Úmluvě OSPAR. Tato opatření pak též předpokládají zohlednění nejaktuálnějších vědeckých poznatků, respektive nejlepších dostupných technologií a nejlepších environmentálních postupů.²⁴⁹

V rámci antarktického mořského ekosystému Komise CAMLR zřídila opatřením přijatým na základě čl. IX odst. 2 písm. g) CCAMLR k datu vypracování této práce dvě mořské chráněné oblasti, a to oblast Rossova moře v roce 2016 a oblast jižního šelfu Jižních Orknejí v roce 2009.

²⁴⁶ Jedná se o oblast Atlantského a Severního ledového oceánu nalézající se severně od 36° severní šířky mezi 42° západní a 51° východní délkou vyjma Baltského a Středozevního moře a oblast Atlantského oceánu severně od 59° sev. šířky mezi 44° a 42° záp. délkou.

²⁴⁷ Jedná se o navršeniny karbonátových sloučenin nalezených v Atlantiku v hloubkách od 500 do 1 100 m, které vznikly pravděpodobně v důsledku geologických aktivit spojených s hydrotermálními vývěry a studenými průsaky a jež jsou častým habitatem některých druhů hlubokomořských korálů. Viz Case Report for nomination to OSPAR, 2008; Dostupné z: https://www.ospar.org/site/assets/files/44271/carbonate_mounds.pdf.

²⁴⁸ Viz Status Assessments. In: *OSPAR Assessment portal* [online] [cit. 25.06.2023]. Dostupné z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/committee-assessments/biodiversity-committee/status-assessments/>.

²⁴⁹ Viz čl. IX odst. 1 písm. f) CCAMLR a čl. 2 odst. 3 Úmluvy OSPAR.

Pro obě oblasti jsou stanoveny podmínky, za jakých lze využívat tamní AMLR, přičemž ve druhé jmenované oblasti je povolen rybolov jen pro vědecké účely²⁵⁰ a v MPA Rossova moře je povolen omezený rybolov jen některých AMLR.²⁵¹ Obě opatření mají za jeden z hlavních cílů ochranu mořské biodiverzity a ekologických vazeb v antarktickém ekosystému, přičemž obě výslovně zmiňují i nutnost ochrany bentických organismů. Není tudíž pochyb, že se týkají i ochrany biodiverzity dna. Dalšími v současnosti diskutovanými MPA v Jižním oceánu jsou Weddellovo moře²⁵² a oblast kolem západního antarktického poloostrova – oblouk Jižní Scotie (*Western Peninsula – South Scotia Arc*).²⁵³ Celkově je v budoucnu předpokládáno vytvoření mořských chráněných oblastí v celkem devíti zónách kolem celé Antarktidy.²⁵⁴ Kromě MPA dále Komise CAMLR v rámci svých pravomocí vydala opatření, která směřují k ochraně zranitelných mořských ekosystémů, mezi něž řadí hydrotermální vývěry, hlubokomořské korály a houbové oblasti (*sponge fields*).²⁵⁵ Kromě těchto opatření, vydala Komise CAMLR mnoho dalších, která zahrnují opatření o stanovení rybolovných kvót pro různé druhy ryb a korýšů nebo pak omezení používání některých technik, jako jsou vlečné sítě tažené po dně (*bottom trawling*) nebo hlubinné tenatové sítě (*deep-sea gillnetting*).²⁵⁶

V porovnání s činností Komise CAMLR přijala Komise OSPAR na základě čl. 3 odst. 1 písm. b) bodu iii) úmluvy a její přílohy V celkem devět rozhodnutí, jimiž stanovila mořské chráněné oblasti v oblastech za hranicemi národní jurisdikce smluvních stran,²⁵⁷ přičemž poslední rozhodnutí je z roku 2021 pro oblast určenou severoatlantským proudem a pánví Evlanovova moře (*North Atlantic Current and Evlanov Sea basin Marine Protected Area*).²⁵⁸ Kromě kodexu chování v MPA (*OSPAR Code of Conduct for Responsible Marine Research in the Deep Seas and High Seas of the OSPAR Maritime Area*), který stanovuje obecné povinnosti při provádění vědeckého výzkumu v těchto oblastech, existují pro každou MPA detailnější doporučení programů a opatření, které by smluvní strany úmluvy měly přijmout a přispět tak k ochraně mořského prostředí v těchto

²⁵⁰ Odst. 2 *Conservation Measure 91-03 (2009) Protection of the South Orkney Islands southern shelf*.

²⁵¹ Odst. 7 – 9 *Conservation Measure 91-05 (2016) Ross Sea region marine protected area*.

²⁵² Viz odst. 6.9 Zprávy ze čtyřicátého prvního zasedání Vědeckého výboru.

²⁵³ Viz odst. 6.22 tamtéž.

²⁵⁴ MPA planning domains | CCAMLR. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 26.06.2023]. Dostupné z: <https://www.ccamlr.org/en/science/mpa-planning-domains>.

²⁵⁵ Viz odst. 3 *Conservation Measure 22-06 (2019) Bottom fishing in the Convention Area*.

²⁵⁶ Viz např. opatření *Conservation Measure 22-04 (2010) Interim prohibition of deep-sea gillnetting* nebo *Conservation Measure 22-05 (2008) Restrictions on the use of bottom trawling gear in high-seas areas of the Convention Area*.

²⁵⁷ K otázce kompetence Komise OSPAR přijímat rozhodnutí, která se týkají oblastí za hranicemi národní jurisdikce viz *OSPAR's Regulatory Regime for establishing Marine Protected Areas (MPAs) in Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ) of the OSPAR Maritime Area*, Summary record 2009 OSPAR 09/22/1-E, Annex 6. (Ref. §6.13c).

²⁵⁸ *OSPAR Decision 2021/01 on the establishment of the North Atlantic Current and Evlanov Sea basin Marine Protected Area*, OSPAR 21/13/1, Annex 23.

oblastech. Celková rozloha MPA, včetně těch MPA, které jsou v jurisdikci smluvních stran, čítá 10 % z celkové oblasti, která je v působnosti Úmluvy OSPAR. Tím se podařilo dosáhnout jednoho z cílů stanovených v rámci strategických cílů z Aiči (*Aichi Biodiversity Targets*) přijatých smluvními stranami CBD.²⁵⁹ Komise OSPAR je však limitována tím, jaká opatření může přijímat pro MPA v oblastech za hranicemi národní jurisdikce, neboť se jedná o oblasti, kde se dále uplatní režim svobody volného moře nebo režim Oblasti podle UNCLOS. Tyto kompetence se zejména odvíjí od toho, zda UNCLOS svěruje daná opatření do působnosti regionálních organizací či nikoliv. Komise OSPAR však může přijímat opatření, která se týkají pokládání podmořských kabelů nebo ukládání odpadů. Naopak má minimální kompetence, pokud jde o regulaci rybolovu za hranicemi národní jurisdikce, lodní dopravu, vědecký výzkum nebo těžbu zdrojů v Oblasti.²⁶⁰

Další nástroje, které mohou pomoci k ochraně biodiverzity dna a jež jsou k dispozici orgánům obou úmluv jsou mechanismy monitorování stavu mořského prostředí. Podle čl. 1 přílohy IV k Úmluvě OSPAR se tím rozumí posuzování kvality mořského prostředí a jeho složek – vody, sedimentů, živých organismů, a aktivit lidského původu a přírodních procesů, které mohou mít vliv na mořské prostředí. Tyto posudky, celým názvem nazývané podle čl. 6 Úmluvy OSPAR posudky o kvalitě mořského prostředí (*assessment of the quality of the marine environment*), Komise OSPAR dělí do pěti kategorií, kterými jsou radioaktivní látky, rizikové látky a eutrofizace vod, průmyslové aktivity na moři (*offshore industry*), dopady lidské činnosti na životní prostředí a biodiverzita a ekosystémy, přičemž pod posledně jmenovanou kategorií se řadí i již zmíněné zprávy o stavu některých hlubokomořských společenstev a ekosystémů.²⁶¹ Komise OSPAR vydává v intervalu přibližně každých 10 let i tzv. *Quality Status Report*, tedy zprávu o stavu kvality, která je výsledkem monitorování mořského prostředí smluvními stranami a následně revidována vědeckými kapacitami, a je komplexním přehledem o stavu mořského prostředí severovýchodního Atlantiku, tamní mořské biodiverzity a dopadu lidských aktivit a přírodních procesů na mořské prostředí.²⁶² I když se nejedná o nástroje, které by byly právně závazné, jsou východiskem pro následné debaty během COP a pro přijímání vhodných opatření.

²⁵⁹ Werner, T., Hauswirth, M. a Henniecke, J. 2022. *Status of the OSPAR Network of Marine Protected Areas in 2021*. In: OSPAR, 2023: The 2023 Quality Status Report for the North-East Atlantic. OSPAR Commission, London, [online] [cit. 29.06.2023] Dostupné z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/committee-assessments/biodiversity-committee/status-ospar-network-marine-protected-areas/assessment-sheets-mpa/mpa-status-2021/>.

²⁶⁰ Podrobněji viz Příloha 1 k *OSPAR's Regulatory Regime for establishing Marine Protected Areas (MPAs) in Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ) of the OSPAR Maritime Area*, Summary record 2009 OSPAR 09/22/1-E, Annex 6. (Ref. §6.13c).

²⁶¹ Committee Assessments. In: *OSPAR Assessment portal* [online] [cit. 29.06.2023]. Dostupné z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/committee-assessments/>.

²⁶² Poslední vydaný Quality Status Report je z roku 2023. Viz Quality Status Reports. In: *OSPAR Assessment Portal* [online] [cit. 26.06.2023]. Dostupný z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/>.

V rámci CCAMLR lze pak za obdobný komplexní přehled o stavu antarktického mořského ekosystému považovat zprávy z každoročního zasedání Vědeckého výboru, které zahrnují zejména přehled o stavu významných rybolovných druhů, MPA a dalších nástrojů prostorové správy, klimatické změně, spolupráci s dalšími mezinárodními organizacemi a priority výboru a jeho pracovních skupin.²⁶³ Tyto zprávy jsou opět důležitým podkladem pro rozhodovací činnost Komise CAMLR, neboť je to právě Vědecký výbor, který na základě čl. XV odst. 2 písm. a) úmluvy určuje kritéria a metody pro stanovení konkrétních opatření sloužících k ochraně a zachování antarktického ekosystému. Dalším důležitým nástrojem ochrany AMLR je i povinnost provádět EIA uložená čl. 8 Madridského protokolu kterékoliv smluvní straně, která plánuje provádět jakoukoliv aktivitu, která by mohla mít dopad na antarktický ekosystém nebo na ekosystémy s ním propojené či na něm závislé.

2.3 Nedostatky analyzovaných regionálních smluv

O představených právních nástrojích ochrany mořské biodiverzity, které poskytují Úmluva OSPAR, CCAMLR a Madridský protokol, lze říci, že jsou konkrétnější, než jak tomu je u nástrojů předpokládaných UNCLOS. Mezi mnohými z nich lze nalézt opatření, která se přímo týkají ochrany biodiverzity dna. Za krok správným směrem považují zřizování mořských chráněných oblastí, které alespoň částečně nahrazují mezeru, kterou představuje právní úprava podle UNCLOS. Na druhou stranu je nutné říci, že UNCLOS sama v mnohých ustanoveních předpokládá regionální spolupráci, a tudíž zřizování regionálních nástrojů a fór, které mají přispět k naplňování cílů ochrany mořského prostředí podle části XII, čímž též přispívá i k ochraně mořské biodiverzity. Vzorovým příkladem této regionální spolupráce pak může být Úmluva OSPAR a zejména rozhodnutí, která se týkají zřizování MPA za hranicemi národní jurisdikce. Nejsou to však ještě ideální řešení, a to zejména ze tří důvodů. Největším nedostatkem je omezená působnost Úmluvy OSPAR, která zavazuje jen její smluvní strany a jen její smluvní strany jsou vázány, mnohdy velmi obecnými, rozhodnutími Komise OSPAR. Konkrétnější jsou pak, ale opět jen ve vztahu ke smluvním stranám, doporučení a další právně nezávazné dokumenty vztahující se na provádění aktivit v mořském prostředí. Druhým problémem je překryv režimů za hranicemi národní jurisdikce, což limituje Komisi OSPAR v záležitostech, v nichž může přijmout rozhodnutí. považují omezené pravomoci ve vztahu k regulaci rybolovu v MPA za hranicemi národní jurisdikce, který tak podléhá režimu svobody volného moře, přestože může mít na biodiverzitu dna významné dopady. Posledním z nedostatků, jak to je ostatně u mnohých

²⁶³ Viz např. Zprávu ze čtyřicátého prvního zasedání Vědeckého výboru (*Report of the Forty-First Meeting of the Scientific Committee*, Hobart, 2022).

mezinárodněprávních instrumentů, je omezená možnost efektivního vynucování dodržování stanovených povinností.

Obdobné problémy jsou i v rámci antarktického smluvního systému. Rozhodnutí o ochraně nebo limitech využívání některých mořských zdrojů, která přijala Komise CAMLR, jsou v porovnání s rozhodnutími Komise OSPAR konkrétnější, pokud jde o povolené a zakázané rybolovné aktivity ve stanovených oblastech. Opět však lze tato pravidla vztáhnout jen na smluvní strany a možnost efektivního vynucení je velmi omezená. Ačkoliv CCAMLR v čl. XXIV předpokládá mechanismus kontroly dodržování povinnosti plynoucích z úmluvy a rozhodnutí přijatých na základě ní, systém sankcionování je ponechán především na vnitrostátní právní úpravě jednotlivých států. Dalším nedostatkem je ten, že ačkoliv je CCAMLR v účinnosti o dvanáct let déle než Úmluva OSPAR, k datu vypracování této práce byly zřízeny všehovšudy dvě mořské chráněné oblasti, přestože by si důslednou ochranu zasloužila většina, ne-li celá antarktická oblast. A konečně, i když Komise CAMLR přijala opatření, jimiž reguluje některé formy rybolovu škodlivé pro biodiverzitu dna, u všech forem jsou výjimky, které se ne vždy týkají jen vědeckého využití.²⁶⁴ Na druhou stranu v mnohých ohledech nelze upřít smluvním stranám, že přijaly na tehdejší dobu úmluvu, která byla svými cíli progresivnější než později přijatá UNCLOS a která jako jedna z prvních směřovala k uplatnění komplexních metod ochrany a využívání mořského prostředí.

Lze uzavřít, že Úmluva OSPAR i CCAMLR a Madridský protokol jsou příkladem mezinárodních smluv, které směřují správným směrem ohledně právní ochrany biodiverzity dna. Největším úskalím, na které naráží, je opět současný režim mořského práva, který jim nedovoluje komplexně regulovat veškeré oblasti mořského prostředí v jejich působnosti. Opět i v tomto případě, zdá se, by naději na vyplnění mezer mohla skýtat BBNJ dohoda.

3. Jakou naději přináší BBNJ dohoda pro biodiverzitu dna?

Jak jsem popsal výše stávající režim ochrany biodiverzity dna je roztříštěný a pro jeho překlenutí nestačí ani regionální spolupráce a úmluvy. Nová BBNJ dohoda by tak mohla pomoci tento problém vyřešit, neboť hlavním účelem této prováděcí dohody k UNCLOS je podle čl. 2 zajistit ochranu a udržitelné využívání mořské biodiverzity za hranicemi národní jurisdikce, a to jak z krátkodobého, tak dlouhodobého hlediska. Text dohody se skládá z celkem 76 článků rozdělených do dvanácti částí. Dohodu uzavírají příloha o orientačních kritériích pro identifikaci

²⁶⁴ Zůstává pak otázkou, zda je toto vynětí ze zákazu, skutečným zohledněním principu použití nejlepších dostupných technologií a nejaktuálnějších vědeckých poznatků.

oblastí²⁶⁵ a příloha o druzích budování kapacit a převodu mořských technologií. Hlavní témata lze shrnout do čtyř kategorií – mořské genetické zdroje a spravedlivé využívání užitků z nich plynoucích, nástroje prostorové správy (*area-based management tools*, **ABMT**) zahrnující mořské chráněné oblasti, posuzování vlivů na životní prostředí, a budování kapacit a převod mořských technologií.²⁶⁶ K dosažení vytyčeného účelu slouží principy a přístupy, jimiž se smluvní strany mají řídit. Mezi ně dohoda řadí princip předběžné opatrnosti, ekosystémový přístup a společné dědictví lidstva.²⁶⁷ Promítnutí principů pak lze nalézt zejména v části II až V obsahující nástroje, které se týkají uvedených témat. Dále se v této podkapitole zaměřím jen na části III a IV BBNJ dohody zahrnující nástroje, jež jsou pro ochranu biodiverzity dna klíčové.

Než se však budu zabývat analýzou těchto částí dohody, krátce rozeberu pojmy, s nimiž pracuje. V jejím textu není nikde obsažena definice mořské biodiverzity nebo biodiverzity dna. Z přípravných prací však vyplývá, že východiskem pro základní definice byla CBD,²⁶⁸ tudíž je pravděpodobné, že i pojem biodiverzita byl smluvními stranami zamýšlen tak, jak jej definuje CBD. Ke stejnému závěru lze dojít i v případě pojmu ekosystém, který v textu též není definován. Dohoda však obsahuje definici mořských genetických zdrojů též přejatou z CBD, což je pojem, který obdobně jako AMLR indikuje důraz na skutečnou nebo potenciální ekonomickou využitelnost živých organismů. Jak ale plyne z textu dohody, MGR tento pojem dohoda zmiňuje zejména v části II o jejich využívání a přerozdělování užitků, přičemž v částech, které se věnují ochraně mořské biodiverzity a ekosystémů pojem MGR nepoužívá a používá pojmy biodiverzita nebo ekosystém.

Nejdůležitější nástroje ochrany biodiverzity dna podle BBNJ dohody jsou nástroje prostorové správy předpokládané částí III a EIA v části IV. Cílem prvně jmenovaných pak má být mimo jiné ochrana, zachování a obnova mořské biodiverzity a ekosystémů, která zahrnuje i zlepšení jejich produktivity a zdraví nebo odolnosti vůči stresovým faktorům včetně těch, které

²⁶⁵ Oblastmi se myslí oblasti, v nichž budou zřizovány nástroje prostorové správy. Viz čl. 19 odst. 5 BBNJ dohody.

²⁶⁶ *Summary of the Further Resumed Fifth Session of the Intergovernmental Conference to Adopt an International Legally Binding Instrument under the UN Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction: 19-20 June 2023*, s. 2. Český překlad nástrojů jsem přejal a lehce upravil z překladu, který používá JUDr. Žákovská, viz ŽÁKOVSKÁ, K. 4. zasedání BBNJ konference: ujasnění pozic před velkým finále? *České právo životního prostředí*. roč. 22, č. 1/2022, s. 141–142.

²⁶⁷ Čl. 7 BBNJ dohody.

²⁶⁸ Viz např. komentář Mezinárodní unie pro ochranu přírody (*International Union for the Conservation of Nature, IUCN*) k čl. 1 odst. 11 v dokumentu *Textual proposals submitted by delegations by 25 July 2022, for consideration at the fifth session of the Intergovernmental conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction (the Conference), in response to the invitation by the President of the Conference in her Note of 1 June 2022 (A/CONF.232/2022/5): Article-by-article compilation*, 1.8.2022, A/CONF.232/2022/INF.5 (**Textual proposals 2022**).

jsou spojené se změnou klimatu, okyselením oceánů a mořským znečištěním. Čl. 17 BBNJ dohody, který vyjmenovává cíle těchto nástrojů, je postaven především na antropocentrickém přístupu k ochraně mořského prostředí.²⁶⁹

Mezi nástroji ABMT dohoda zmiňuje především zřizování mořských chráněných oblastí. Návrhy na zřízení konkrétních ABMT musí na základě čl. 19 odst. 4 ve spojení s přílohou I BBNJ dohody obsahovat posouzení různých kritérií pro identifikaci oblastí, mezi které kromě ekonomických a kulturních faktorů řadí například unikátnost, vzácnost, zranitelnost nebo důležitost ekologických procesů, které jsou pro ně charakteristické. Z toho lze usuzovat, že dohoda pamatuje na hlubokomořské ekosystémy, neboť většinu z nich, ne-li všechny, lze charakterizovat právě podle těchto kritérií. Návrhy, které podle čl. 19 odst. 1 BBNJ dohody mohou předkládat smluvní strany společně nebo jednotlivě, mají být následně podle čl. 20 dohody postoupeny Vědeckotechnickému výboru k posouzení, přičemž konference smluvních stran po doporučení výboru rozhodne na základě čl. 22 odst. 1 písm. aa) dohody o zřízení konkrétní ABMT nebo přijetí jiných opatření pro danou oblast. Článek 25 odst. 1 BBNJ dohody dále ukládá státům povinnost zajistit, aby aktivity prováděné v jejich jurisdikci nebo pod jejich kontrolou za hranicemi národní jurisdikce byly v souladu s opatřeními přijatými podle části III dohody, tedy i s opatřeními souvisejícími s ABMT. Kromě toho tento článek dává státům možnost přijmout přísnější opatření ohledně regulace svých aktivit souvisejících s konkrétními ABMT.²⁷⁰

Dalším z nástrojů, který by měl též přispět k ochraně biodiverzity dna, je povinnost zajistit provedení EIA u aktivit, u nichž je riziko závažného znečištění nebo škodlivých změn na mořském prostředí za hranicemi národní jurisdikce. Čl. 28 BBNJ dohody tuto povinnost ukládá státům i v případě, že se bude jednat o aktivitu, která bude probíhat v rámci jejich jurisdikce. Kromě toho navazující článek hovoří o povinnosti prosazovat využívání EIA i v rámci relevantních právních nástrojů, jakož i v rámci globálních, regionálních, subregionálních a sektorových orgánů, jichž jsou státy členy. Článek 30 odst. 1 BBNJ dohody pak upřesňuje, že je jejich povinností provést tzv. *screening* (zjišťovací řízení) v případě, že vliv na mořské prostředí by byl více než minimální nebo by byl trvalého charakteru. Na jeho základě se pak určí, zda bude nutné provést i EIA. Při

²⁶⁹ Srov. zejm. písm. a), c), d) a e) tohoto článku s návrhem dohody z dubna 2020, v němž tento článek zahrnoval i zachování jejich přirozené hodnoty. Viz *Textual proposals submitted by delegations by 20 February 2020, for consideration at the fourth session of the Intergovernmental conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction (the Conference), in response to the invitation by the President of the Conference in her Note of 18 November 2019 (A/CONF.232/2020/3): Article-by-article compilation, 15.4.2020, A/CONF.232/2022/INF.1 (Textual proposals 2020).*

²⁷⁰ Čl. 25 odst. 2 BBNJ dohody.

posuzování dopadů jsou smluvní strany povinny zohlednit různé faktory, mezi něž patří i specifika ekosystémů v dané oblasti, včetně jejich významné ekologické a biologické role nebo jejich možné zranitelnosti, jakož i nejistota nebo nedostatek znalostí o dopadech dané aktivity. Z toho vyplývá, že veškeré aktivity, které se odehrávají na mořském dně nebo které mají dopad na biodiverzitu dna, by měly být podrobeny EIA podle kritérií stanovených BBNJ dohodou.

Závěrem lze říci, že se mezinárodnímu společenství podařilo přijmout právní nástroj, u něhož je naděje, že alespoň částečně vyplní mezery v ochraně a regulaci udržitelného využívání mořské biodiverzity za hranicemi národní jurisdikce a který pamatuje lépe i na zranitelné ekosystémy, a tudíž i biodiverzitu dna. Kromě toho BBNJ dohoda v duchu principu mezinárodní spolupráce klade důraz též na sdílení užitek z MGR a budování kapacit a převodu technologií zejména s ohledem na znevýhodněné státy, jak předpokládají především její II a V část. Přesto lze v textu identifikovat části, z nichž je patrné, že i BBNJ dohoda je výsledkem kompromisu zájmů různých členů mezinárodního společenství včetně zájmu na „nerušeném“ využívání mořských zdrojů. Ačkoliv byla shoda již od počátku vyjednávání, že z působnosti dohody bude vyloučen rybolov, považují jeho úplné vyloučení za problematické. Ačkoliv existují jiné nástroje, které regulují rybolov v oblastech za hranicemi národní jurisdikce, nezaměřují se na regulaci důsledků rybolovu na hlubokomořskou biodiverzitu. Problém představují například vlečné sítě po dně, zejména v některých oblastech podmořských hor, nebo lov ryb, které jsou vynechány z působnosti Dohody o rybích hejnech nebo regionálních úmluv. Kromě toho není pro úplné vynechání rybolovu z působnosti BBNJ dohody dostačující argument, že v současné době neprobíhá rybolov v hlubinách oceánů. To totiž ještě neznamená, že tuto situaci nemůže změnit technologický pokrok. A je pravděpodobné, že dříve v takovém případě začne neregulovaný rybolov hlubokomořských organismů, než že se podaří vyjednat shodu na jeho regulaci. Lze uzavřít, že jen čas ukáže, jaká loď doplula do přístavu a zda tam s ohledem na ochranu biodiverzity hlubokomořského dna doplula včas.²⁷¹

²⁷¹ Větou „*The ship has reached the shore!*“ oznámila dne 4.3.2023 ve 21:25 severoamerického východního času prezidentka mezivládní konference Rena Lee, že se podařilo dokončit vyjednávání o textu BBNJ dohody. Viz Summary of the Resumed Fifth Session of the Intergovernmental Conference on an International Legally Binding Instrument under the UN Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction: 20 February – 4 March 2023. In: *Earth Negotiations Bulletin*. [online] 2023, roč. 25, č. 250, s. 17 [cit. 28.06.2023]. Dostupné z: <https://enb.iisd.org/marine-biodiversity-beyond-national-jurisdiction-bbnj-igc5-resumed-summary>.

Závěr

S vědeckotechnickým a ekonomickým pokrokem, který se v posledních 200 letech dotkl takřka celého světa, objevuje člověk stále nové možnosti k využívání oceánů a získává nové poznatky o jejich fungování. Jakkoliv se ještě před 100 lety mohly jevit jako bezmezné místo, které sneslo jakékoliv dopady lidské činnosti, dnes to rozhodně neplatí. Změny klimatu a negativní dopady lidské činnosti, jako je například nadměrné a nešetrné využívání přírodních zdrojů a excesivní produkce odpadů, lidstvo přesvědčily o tom, že „oceány skutečně nesnesou všechno.“ Smluvní strany CBD na zasedání v prosinci 2022 vydaly prohlášení, v němž se zavázaly k ochraně alespoň 30 % suchozemských, sladkovodních a mořských oblastí.²⁷² Toto dokazuje, že mezinárodní společenství si je vědomo důležitosti a nezbytnosti ochrany mořské biodiverzity a regulace lidských aktivit, které na ni mají dopady. Lze jen doufat, že tento cíl bude dosažen a předpokládaná opatření na ochranu mořského prostředí budou implementována včas než mnohé z toho, co se v hlubinách skrývá, bude ztraceno dříve, než bude objeveno.

V této práci jsem se pokusil odpovědět na otázku, jakým způsobem je chráněna biodiverzita jedněch z nejméně prozkoumaných částí oceánů – hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce. Cílem práce bylo představit a rozebrat právní nástroje a identifikovat jednotlivé stěžejní principy a přístupy, které se při její ochraně uplatní, a analyzovat konkrétní aplikaci těchto nástrojů podle vybraných mezinárodních smluv, konkrétně pak UNCLOS, Úmluvy OSPAR a CCAMLR.

Lze uzavřít, že v mezinárodním právu životního prostředí existují obecné principy a přístupy, které se uplatní při ochraně biodiverzity hlubokomořského dna. Nejvhodnějšími pak jsou ty, které k ochraně přistupují komplexně a zohledňují tak vzájemnou provázanost mořského prostředí. Mezi ně patří ekosystémový přístup, princip společného dědictví lidstva, případně též i princip předběžné opatrnosti. Jak princip předběžné opatrnosti, tak ekosystémový přístup se v posledních desetiletích staly součástí stále většího počtu mezinárodních smluv, které se týkají ochrany mořského prostředí a mořské biodiverzity, a tudíž i biodiverzity hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce. Praktické uplatnění obou z nich pak lze nalézt v konkrétních právních nástrojích, zejména pak při zřizování mořských chráněných oblastí a posuzování vlivu

²⁷² COP15: Nations Adopt Four Goals, 23 Targets for 2030 In Landmark UN Biodiversity Agreement. In: *Convention on Biological Diversity* [online]. 19. 12. 2022 [cit. 29.06.2023]. Dostupné z: <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022>.

lidských aktivit na mořské prostředí, jak je lze nalézt zejména v regionálních smlouvách CCAMLR a Úmluvě OSPAR.

Pokud jde o koncept společného dědictví lidstva jeho jednoznačné využití pro ochranu biodiverzity hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce čeká ještě dlouhá cesta. Současně platná a účinná právní úprava přiznává status společného dědictví lidstva pouze neživým zdrojům nacházejícím se v této oblasti. Na biodiverzitu dna se tak uplatní princip svobody volného moře, který je však zcela nevhodný pro účely ochrany a udržitelného využívání. Kromě toho princip společného dědictví lidstva vyžaduje existenci autority, která bude nadaná účinnými právními nástroji k zajištění jeho aplikace. Za takovou autoritu by bylo možné považovat Úřad pro mořské dno, jehož pravomoci ve vztahu k ochraně biodiverzity hlubokomořského dna jsou však nedostatečné.

Z analýzy konkrétních mezinárodních smluv, UNCLOS, CCAMLR a Úmluvy OSPAR, vyplynulo, že ačkoliv u všech z nich lze nalézt nedostatky ve vztahu k ochraně biodiverzity dna, přesto disponují konkrétními právními nástroji, jimiž lze docílit alespoň částečné ochrany. Nejlepšími nástroji a opatřeními jsou pak ty, které poskytují komplexní řešení a mezi něž patří zřizování mořských chráněných oblastí nebo jiných oblastí, v nichž je lidská aktivita limitována. Pokud má i tak dojít k činnosti, která může negativně ovlivnit biodiverzitu dna, je důležité, aby byly k dispozici mechanismy, které zajistí dostatečnou analýzu jejich dopadů. Tato analýza by měla být dostatečně podrobná a zohledňovat mimo jiné aktuální vědecké poznatky o fungování mořských ekosystémů. Určitou naději ohledně komplexních řešení přináší nová BBNJ dohoda, ovšem její dosah, respektive limity, ověří až její aplikace v praxi.

I když však budou existovat dostatečné nástroje ochrany a dostatečné pravomoci mezinárodních orgánů přijímat vhodná opatření k ochraně a udržitelnému využívání biodiverzity dna, jejich uplatnění se potýká s dalšími dvěma problémy. Prvním z nich je systém založený především na dobrovolnosti a spolupráci států a mezinárodních organizací a v mnohých případech s jen obecně nastaveným systémem sankcí. Druhým problémem, na který pak zejména naráží regionální právní úprava, je současný režim mořského práva nastolený UNCLOS. Tento režim sleduje především ekonomické zájmy států, aniž by respektoval přirozené ekologické procesy v oceánech a provázanost jednotlivých mořských ekosystémů. Sebelepší nástroje pro ochranu biodiverzity hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce jsou předurčeny skončit tam, kde začíná pravomoc státu využívat mořské prostředí s jen minimálními limity stanovenými mezinárodním právem. I kdyby se na papíře oceán rozdělil na sto zón, mořské ekosystémy toto

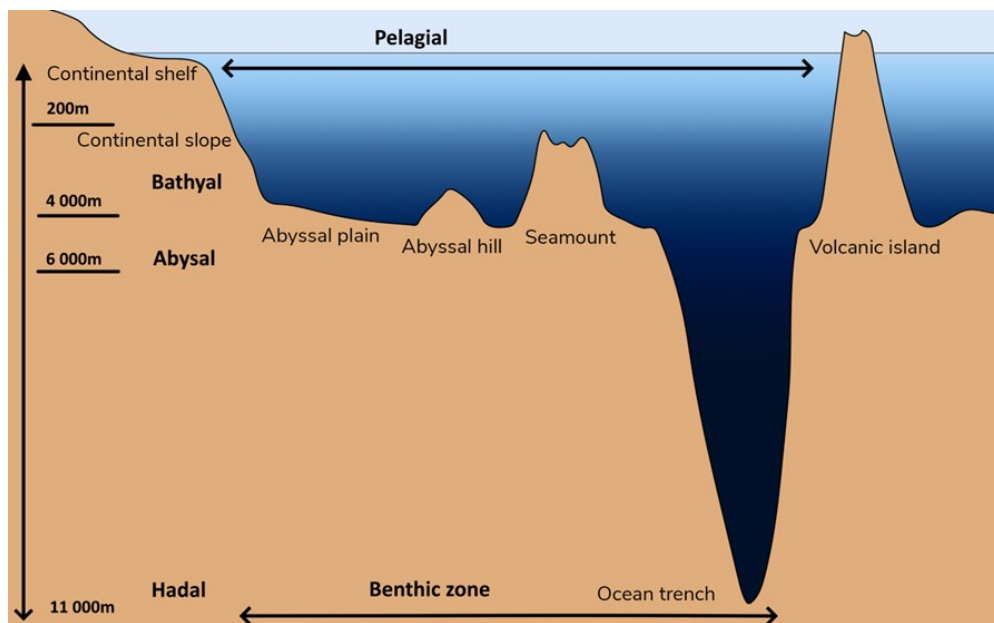
dělení ze své podstaty nikdy respektovat nebudou. Oba problémy by zasloužily důkladnou analýzu, která však přesahuje téma a rozsah této práce.

Sir David Attenborough poznamenal, že lidstvo ví více o povrchu Marsu než o hlubinách svých oceánů.²⁷³ Přesto jsou oceány nepostradatelnou součástí lidského života na Zemi. Oproti člověku mají minimálně jednu výhodu. Ony jej mohou ignorovat, protože se bez něho obejdou. Člověk je může ignorovat, ale ne moc dlouho, neboť se bez nich neobejde. Bylo by lépe, kdyby k oceánům neztratil respekt a úctu a přijal za své, že „*v neuvěřitelné mozaice života je každý organismus, ať už má mozek velký nebo malý nebo jej nemá vůbec, důležitý, každý má stejnou hodnotu, mění se pouze jeho zodpovědnost.*“²⁷⁴

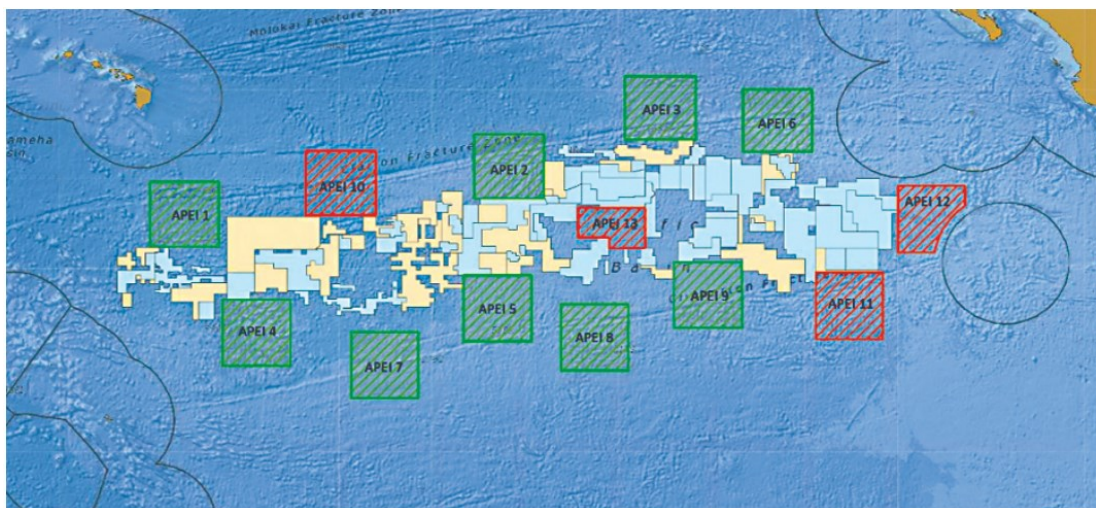
²⁷³ *Blue Ocean II: The Deep* [online] [cit. 29.6.2023]. United Kingdom, 2017. Dostupné z: <https://www.bbc.co.uk/iplayer/episode/b09f8vtb/blue-planet-ii-series-1-2-the-deep>.

²⁷⁴ V originále: “*Che abbia un cervello grande o piccolo, o che non lo abbia affatto, nello strabiliante mosaico della Vita ogni organismo è importante., ogni organismo ha pari dignità, cambiano solo le responsabilità.*”, E.Trainito v TRAINITO, E. a BALDACCONI, R.. *Atlante di flora e fauna del Mediterraneo: guida alla biodiversità degli ambienti marini*. S.l.: Castello editore, 2021, s. 2.

Obrazové přílohy



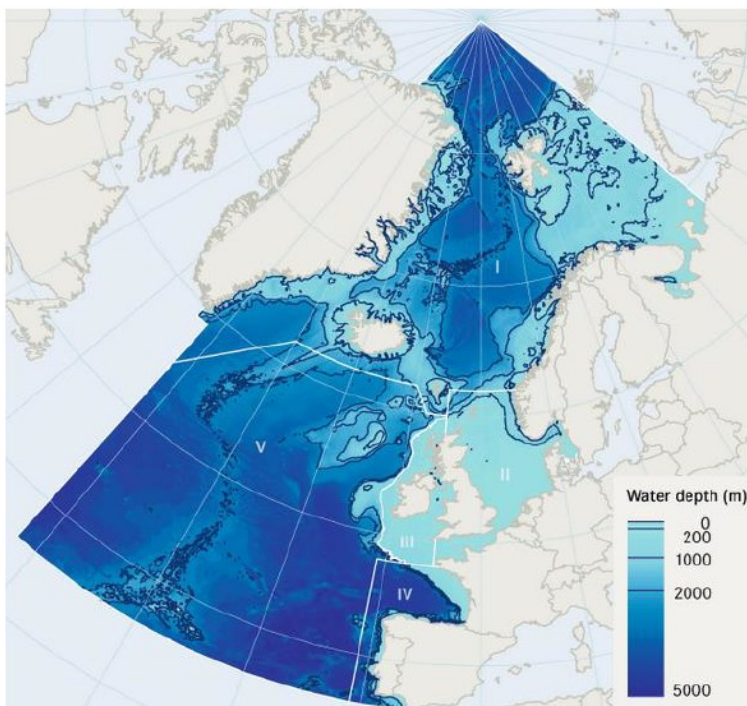
Obrázek č. 1: Zonace oceánského prostředí. (Převzato a upraveno podle originálu dostupného z: Ocean Floor Features. In. *National Oceanic and Atmospheric Administration* [online] [cit.26.12.2022] Dostupné z: <https://www.noaa.gov/education/resource-collections/ocean-coasts/ocean-floor-features>)



Obrázek č. 2: Oblasti zvláštního environmentálního významu v Clarion-Clippertonově zóně. (Převzato z: Environmental management plan for the Clarion-Clipperton Zone. In: *International Seabed Authority*. [online] [cit. 29.6.2023] Dostupné z: <https://www.isa.org.jm/protection-of-the-marine-environment/regional-environmental-management-plans/ccz/>)

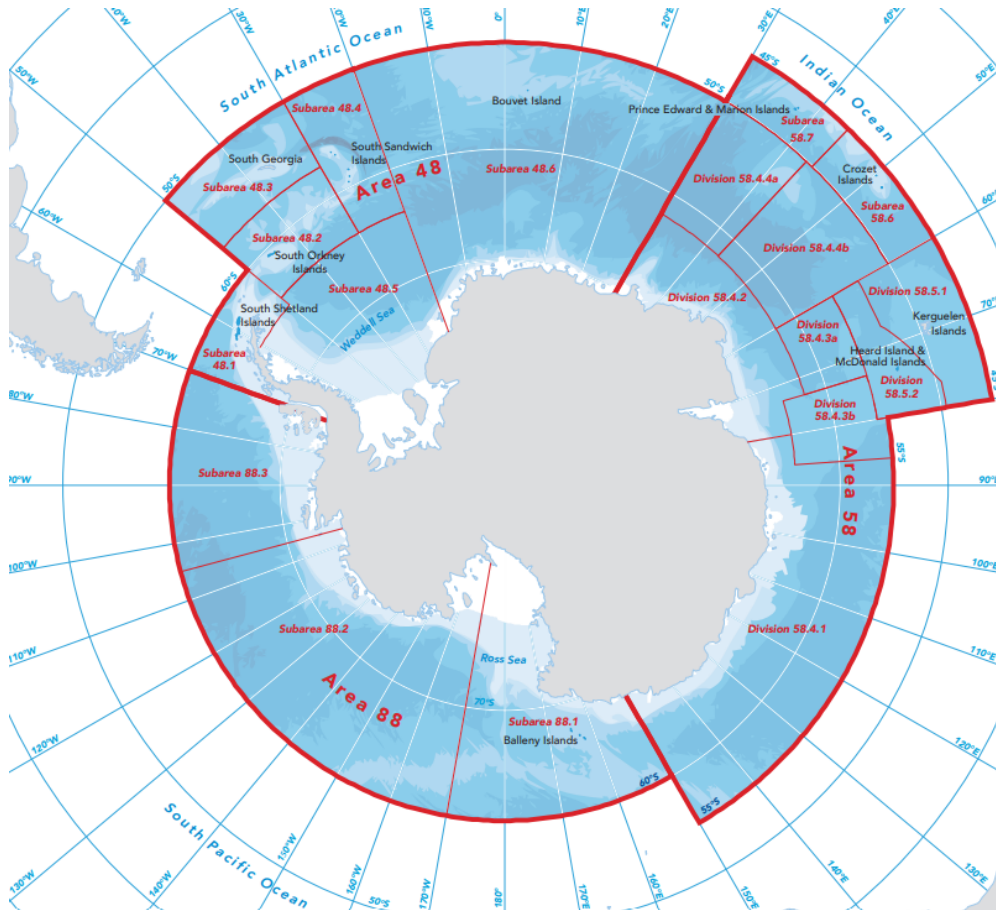


Obrázek č. 3: Mapa oblastí, pro něž existuje schválený (*approved*) nebo je plánovaný (*under development*) Plán environmentální správy ISA. (Převzato z: Secretary General. Annual Report 2023: Just and equitable management of the common heritage of humankind. In *International Seabed Authority* [online] [cit. 11.08.2023], s. 43. Dostupné z: <https://www.isa.org.jm/secretary-general-annual-report-2023/>)



Obrázek č. 4: Oblasti, které spadají do působnosti OSPAR: I – Severní ledový oceán, II – Severní moře, III – Keltské moře, IV – Biskajský záliv a pobřežní oblast Iberského poloostrova, V – „širší“

Atlantik (Převzato z: UN Environment (2017) Regional Seas programmes covering Areas Beyond National Jurisdictions. In: *UNEP - UN Environment Programme*, s. 3. Dostupné z: <https://www.unep.org/resources/report/regional-seas-programmes-covering-areas-beyond-national-jurisdiction>)



Obrázek č. 5: Oblast spadající do působnosti CCAMLR (Převzato z: CCAMLR. Map of the CAMLR Convention Area. Last updated October 2017. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 29.6.2023]. Dostupné z: www.ccamlr.org/node/86816)

Seznam použitých zkratek

ABMT	nástroje prostorové správy (<i>area-based management tools</i>)
AMLR	antarktické mořské živé zdroje (<i>antarctic marine living resources</i>)
BBNJ dohoda	Prováděcí dohoda k Úmluvě OSN o mořském právu o ochraně a udržitelném využívání mořské biologické rozmanitosti v oblastech za hranicemi národní jurisdikce (<i>Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction</i>)
biodiverzita dna	biodiverzita hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce
CBD	Úmluva o biologické rozmanitosti (<i>Convention on the biological diversity</i>)
CCAMLR	Úmluva o ochraně antarktických mořských živých zdrojů (<i>The Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources</i>)
CHM	společné dědictví lidstva (<i>common heritage of mankind</i>)
CCH	společný zájem lidstva (<i>common concern of humankind</i>)
CCZ EMP	Plán environmentální správy Clarion-Clippertonovy zóny (<i>Environmental Management Plan for Clarion-Clipperton Zone</i>)
COP	Konference smluvních stran (<i>Conference of Parties</i>)
EA	ekosystémový přístup (<i>ecosystem approach</i>)
ECOSOC	Ekonomická a sociální rada OSN (<i>United Nations Economic and Social Council</i>)
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (<i>Environmental Impact Assessment</i>)

FAO	Organizace pro výživu a zemědělství OSN (<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>)
GA	viz Valné shromáždění
HELCOM Úmluva	Úmluva o ochraně mořského prostředí v oblasti Baltského moře (<i>Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area</i>)
ISA	Mezinárodní úřad pro mořské dno (<i>International Seabed Authority</i>)
ITLOS	Mezinárodní tribunál pro mořské právo (<i>International Tribunal for the Law of the Sea</i>)
Madridský protokol	Environmentální protokol k Antarktické úmluvě (<i>Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty</i>)
MGR	mořské genetické zdroje (<i>marine genetic resources</i>)
MLR	mořské živé zdroje (<i>marine living resources</i>)
MPA	mořské chráněné oblasti (<i>marine protected areas</i>)
MSD	Mezinárodní soudní dvůr (<i>International Court of Justice</i>)
MSY	maximální udržitelný užitek (<i>maximum sustainable yield</i>)
Oblast	oblast, kterou čl. 1 odst. 1 UNCLOS definuje jako mořské a oceánské dno a jejich podloží za hranicemi národní jurisdikce (<i>Area</i>)
OSN	Organizace spojených národů (<i>United Nations</i>)
Prohlášení z Brém	Prohlášení o ekosystémovém přístupu k řízení lidských aktivit přijatém na prvním společném zasedání Helsinské komise a Komise OSPAR v roce 2003 (<i>Statement on the Ecosystem Approach to the Management of Human Activities</i>)
SDGs	cíle udržitelného rozvoje (<i>Sustainable Development Goals</i>)
Úmluva OSPAR	Úmluva o ochraně mořského prostředí v severovýchodním Atlantiku (<i>Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic</i>)

UNCLOS	Úmluva OSN o mořském právu (<i>United Nations Convention on the Law of the Sea</i>)
UNCSD	Konference OSN o udržitelném rozvoji (<i>UN Conference on Sustainable Development</i>)
UNEP	Program OSN pro životní prostředí (<i>UN Environment Programme</i>)
UNFCC	Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (<i>UN Framework Convention on Climate Change</i>)
Valné shromáždění	Valné shromáždění OSN (<i>General Assembly of the United Nations</i>)

Seznam zdrojů

Seznam mezinárodních smluv

The Antarctic Treaty, Washington, 1959

Agreement Governing the Activities of States on Moon and Other Celestial Bodies, New York, 1979

Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, Canberra, 1980

United Nations Convention on the Law of the Sea, Montego Bay, 1982

Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty, Madrid, 1991

Convention on Biological Diversity, Rio de Janeiro, 1992

Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area, Helsinki, 1992

Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, Paříž, 1992

UN Framework Convention on Climate Change, Rio de Janeiro, 1992

Agreement relating to the implementation of Part XI of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982, New York, 1994

The United Nations Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks, New York, 1995

Paris Agreement, Paříž, 2015

Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction, New York, 2023

Oficiální dokumenty Úřadu pro mořské dno (ISA)

Decision of the Assembly of the International Seabed Authority relating to the regulations on prospecting and exploration for polymetallic sulphides in the Area, Kingston, 15.11.2010, ISBA/16/A/12/Rev.1

Decision of the Council relating to an environmental management plan for the Clarion-Clipperton Zone, Kingston, 26.7.2012, ISBA/18/C/22

Decision of the Assembly of the International Seabed Authority relating to the Regulations on Prospecting and Exploration for Cobalt-rich Ferromanganese Crusts in the Area, Kingston, 22.10.2012, ISBA/18/A/11

Decision of the Council of the International Seabed Authority relating to amendments to the Regulations on Prospecting and Exploration for Polymetallic Nodules in the Area and related matters, Kingston, 22.7.2013, ISBA/19/C/17

Decision of the Assembly of the International Seabed Authority relating to the strategic plan of the Authority for the period 2019–2023, Kingston, 27.7.2018, ISBA/24/A/10

Key terms: distinguishing between good industry practice and best practices under the draft regulations on exploitation of mineral resources in the Area, Note by Secretariat, Kingston, 15.1.2019, ISBA/25/C/11

Draft regulations on exploitation of mineral resources in the Area, Kingston, 22.3.2019, ISBA/25/C/WP.1.

Recommendations for the guidance of contractors for the assessment of the possible environmental impacts arising from exploration for marine minerals in the Area, Kingston, 30.5.2020, ISBA/25/LTC/6/Rev.1

Oficiální dokumenty Komise OSPAR

OSPAR Code of Conduct for Responsible Marine Research in the Deep Seas and High Seas of the OSPAR Maritime Area, Brest, 2008, OSPAR 08/24/1, Annex 6

OSPAR's Regulatory Regime for establishing Marine Protected Areas (MPAs) in Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ) of the OSPAR Maritime Area, Brussels, 2009, Summary record 2009 OSPAR 09/22/1-E, Annex 6. (Ref. §6.13c).

Memorandum of Understanding with the International Seabed Authority (the Authority), Bergen, 2010, OSPAR 10/23/1, Annex 12.

OSPAR Decision 2021/01 on the establishment of the North Atlantic Current and Evlanov Sea basin Marine Protected Area, Cascais, 2021, OSPAR 21/13/1, Annex 23

Werner, T., Hauswirth, M., and Hennicke, J. Status of the OSPAR Network of Marine Protected Areas in 2021, 2022, In: OSPAR, 2023: The 2023 Quality Status Report for the North-East Atlantic. OSPAR Commission, London. Dostupné z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/committee-assessments/biodiversity-committee/status-ospar-network-marine-protected-areas/assessment-sheets-mpa/mpa-status-2021/>

Oficiální dokumenty Komise pro ochranu antarktických mořských živých zdrojů (Komise CAMLR) a Vědeckého výboru

Report of the Seventeenth Meeting of the Commission, Hobart, 1998

Conservation Measure 91-03 (2009) Protection of the South Orkney Islands southern shelf, Hobart, 2009

Conservation Measure 51-01 (2010) Precautionary catch limitations on *Euphausia superba* in Statistical Subareas 48.1, 48.2, 48.3 and 48.4, Hobart, 2010

Conservation Measure 91-05 (2016) Ross Sea region marine protected area, Hobart, 2016

Conservation Measure 22-06 (2019) Bottom fishing in the Convention Area, Hobart, 2019

Report of the Forty-First Meeting of the Scientific Committee, Hobart, 2022

Oficiální dokumenty OSN a dalších mezinárodních organizací a jejich orgánů

UN General Assembly, 22nd session: 1st Committee, 1516th meeting, 1967, New York, A/C.1/PV.1516

Declaration of Principles Governing the Sea-Bed and the Ocean Floor, and the Subsoil Thereof, beyond the Limits of National Jurisdiction., New York, 1970, A/RES/2749(XXV)

Draft Ocean Space Treaty: working paper submitted by Malta, New York, 1971, A/AC.138/53

Report of the United Nations Conference on Human Environment, Stockholm, 5-16.6.1972, A/CONF.48/14/Rev.1

Declaration Of the United Nations Conference on The Human Environment, Stockholm, 1972, A/CONF.48/14/Rev.1

Text on conditions of exploration and exploitation prepared by the Group of Seventy-Seven, New York, 1974, A/CONF.62/C.1/L.7

Draft Report of the Working Group on Marine Living Resources, Londýn, 1977, ANT/IX/82 (Rev. 1),

Commentary on the Draft Convention for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, Londýn, 1977, ANT/IX/21

Informal Composite Negotiating Text, revision 1, Geneva, 1979, A/CONF. 62/VP. 10/Rev. 1

UN General Assembly, 37th session: World Charter for Nature, New York, 28.10.1982, A/RES/37/7

Report Of the United Nations Conference On Environment And Development, Rio Declaration on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992, A/CONF.151/26 (Vol. I)

Decision V/6 Ecosystem approach in UNEP/CBD/COP/5/23 Report of the Fifth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, Nairobi, 2000

Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, with commentaries in Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third session, 23 April - 1 June and 2 July - 10 August 2001, Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, Supplement No.10, s. 144-170

Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, 2002, A/CONF.199/20

Statement on the Ecosystem Approach to the Management of Human Activities, First Joint Ministerial Meeting of The Helsinki And OSPAR Commissions (JMM), Brémy, 2003

UN General Assembly, 61st session: Resolution adopted by the General Assembly on 20.12.2006, Oceans and the law of the sea, New York, A/RES/61/222

Bergen Statement, Bergen, 2010, OSPAR 10/23/1-E, Annex 49

The Future We Want, UN Conference on Sustainable Development, Rio de Janeiro, 2012

Textual proposals submitted by delegations by 20 February 2020, for consideration at the fourth session of the Intergovernmental conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction (the Conference), in response to the invitation by the President of the Conference in her Note of 18

November 2019 (A/CONF.232/2020/3): Article-by-article compilation, 15.4.2020, New York, A/CONF.232/2022/INF.1

UN General Assembly, 76th session: Resolution adopted by the General Assembly on 9.12.2021, Oceans and the law of the sea, New York, A/RES/76/72

Textual proposals submitted by delegations by 25 July 2022, for consideration at the fifth session of the Intergovernmental conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction (the Conference), in response to the invitation by the President of the Conference in her Note of 1 June 2022 (A/CONF.232/2022/5): Article-by-article compilation, 1.8.2022, New York, A/CONF.232/2022/INF.5

UN General Assembly, 77th session: Resolution adopted by the General Assembly on 30.12.2022, Oceans and the law of the sea, New York, A/RES/77/248

Seznam soudních rozhodnutí a poradních stanovisek mezinárodních soudů a tribunálů

Mezinárodní soudní dvůr (MSD)

North Sea Continental Shelf Cases (Federal Republic of Germany v. Denmark; Federal Republic of Germany v. Netherlands), I.C.J. Reports 1969, p. 3

Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I. C.J. Reports 1996, p. 226

Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment, I.C.J. Reports 2010, p. 14

Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica), Judgment, I.C.J. Reports 2015, p. 665.

Mezinárodní tribunál pro mořské právo (ITLOS)

Southern Bluefin Tuna Cases (New Zealand v. Japan; Australia v. Japan), Provisional Measures, Order of 27 August 1999, ITLOS Reports, p. 280

MOX Plant (Ireland v. United Kingdom), Provisional Measures, Order of 3 December 2001, ITLOS Reports 2001, p.95

Land Reclamation in and around the Straits of Johor (Malaysia v. Singapore), Provisional Measures, Order of 8 October 2003, ITLOS Reports 2003, p. 10

M/V “Louisa” (Saint Vincent and the Grenadines v. Kingdom of Spain), Provisional Measures, Order of 23 December 2010, ITLOS Reports 2008-2010, p. 58

Responsibilities and obligations of States with respect to activities in the Area, Advisory Opinion, 1 February 2011, ITLOS Reports 2011, p. 10

Monografie

ÅGREN, G. I. a ANDERSSON, F. *Terrestrial ecosystem ecology: principles and applications*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 2012. ISBN 978-1-107-01107-6.

BASLAR, K. *The concept of the common heritage of mankind in international law*. The Hague: M. Nijhoff Publishers, 1998. Developments in international law v. 30. ISBN 978-90-411-0505-9.

DANOVARO, R. *Biologia marina: biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini*. 2. ed. vyd. Novara: UTET, 2019. ISBN 978-88-6008-531-3.

DUVIC-PAOLI, L.-A. *The Prevention Principle in International Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2018. Cambridge Studies on Environment, Energy and Natural Resources Governance. ISBN 978-1-108-42941-2. DOI: 10.1017/9781108553728

FIEUX, M, ANDRIÉ, C. a WEBSTER, F. *The Planetary Ocean* [online]. Les Ulis: EDP sciences, 2017. Current natural sciences. ISBN 978-2-7598-2070-2. Dostupné z: <https://search-ebsohost-com.ezproxy.is.cuni.cz/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=e000xww&AN=1591924&lang=cs&site=ehost-live&scope=site>.

FLEGR, J. *Evoluční biologie*. Třetí opravené a rozšířené vydání. vyd. Praha: Academia, 2018. ISBN 978-80-200-2796-2.

JAECKEL, A. L. *The international seabed authority and the precautionary principle: balancing deep seabed mineral mining and marine environmental protection*. Leiden ; Boston:

Brill Nijhoff, 2017. Publications on ocean development volume 83. ISBN 978-90-04-33228-7.

LALLI, C. M. a PARSONS, T. R. *Biological oceanography: an introduction*. 2. ed., reprinted. vyd. Amsterdam: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006. Open University oceanography series. ISBN 978-0-7506-3384-0

NYBAKKEN, J. W. a BERTNESS, M. D. *Marine biology: an ecological approach*. 6. ed.; special international edition. vyd. San Francisco: Pearson, 2005. ISBN 978-0-321-30669-2.

POLI, A. a FABBRI, E. *Fisiologia degli animali marini*. 2° edizione. vyd. Napoli: Edises, 2018. ISBN 978-88-7959-856-9.

SCAPIGLIATI, G. Il sistema periodico degli animali Ovvero perché gli animali sono come sono e fanno quello che fanno. 2. vyd. Viterbo: Sette città, 2023. ISBN 9791255240075.

SMRŽ, J. *Základy biologie, ekologie a systému bezobratlých živočichů*. dotisk1. vyd. Praha: Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2258-3.

TRAINITO, E. a BALDACCONI, R. Atlante di flora e fauna del Mediterraneo: guida alla biodiversità degli ambienti marini. S.l.: Castello editore, 2021. ISBN 978-88-276-0234-8.

ŽÁKOVSKÁ, K. *La protection de la biodiversité marine en droit international: à la recherche d'un cadre d'harmonisation d'une réglementation disparate*. Praha: Univerzita Karlova, Právnická fakulta, 2019. ISBN 978-80-87975-93-0.

Sborníky

BANET, C., ed. The law of the seabed: access, uses, and protection of seabed resources. Leiden; Boston: Brill Nijhoff, 2020, s. 85–103. Publications on ocean development volume 90. ISBN 978-90-04-39156-7.

BODANSKY, D., BRUNNÉE, J. a HEY, E., eds. *The Oxford Handbook of International Environmental Law*. 1. vyd. Oxford University Press, 2008. ISBN 978-0-19-955215-3. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199552153.013.0023

GILLESPIE, R. G. a CLAGUE, D. A., eds. *Encyclopedia of islands*. Berkeley: University of California Press, 2009. Encyclopedias of the natural world no. 2. ISBN 978-0-520-25649-1.

FISHER, D., ed. *Research Handbook on Fundamental Concepts of Environmental Law* [online]. Edward Elgar Publishing, 2022 [cit. 24.04.2023]. ISBN 978-1-83910-832-7. Dostupné z: <https://www.elgaronline.com/display/book/9781839108327/book-part-9781839108327-18.xml>

KRÄMER, L. a ORLANDO, E., eds. *Principles of environmental law*. Northampton, MA: Edward Elgar Pub., Inc, 2018. Elgar encyclopedia of environmental law series. ISBN 978-1-78536-565-2.

PILLING, D. a BÉLANGER, J., eds. *The state of the world's biodiversity for food and agriculture* [online]. Rome: FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, 2019. ISBN 978-92-5-131270-4. Dostupné z: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>

PROELSS, A. et al., eds. *United Nations Convention on the Law of the Sea: a commentary*. C.H. Beck ; Hart ; Nomos, 2017. ISBN 978-3-406-60324-2.

Články

BERNARDINO, A. F. et al. Comparative Composition, Diversity and Trophic Ecology of Sediment Macrofauna at Vents, Seeps and Organic Falls. *PLoS ONE*. 2012, roč. 7, č. 4, s. e33515. ISSN 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0033515

BIERMANN, F. The future of 'environmental' policy in the Anthropocene: time for a paradigm shift. *Environmental Politics*. Routledge, 2021, roč. 30, č. 1–2, s. 61–80. ISSN 0964-4016. DOI: 10.1080/09644016.2020.1846958

BOWLING, C., PIERSON, E. a RATÉ, S. *The Common Concern of Humankind: A Potential Framework for a New International Legally Binding Instrument on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity in the High Seas* [online]. 2016. Dostupné z: https://www.un.org/depts/los/biodiversity/prepcom_files/BowlingPiersonandRatte_Comm_on_Concern.pdf

CAMPBELL, A. K. Save those molecules! Molecular biodiversity and life*: Save those molecules! *Journal of Applied Ecology*. 2003, roč. 40, č. 2, s. 193–203. ISSN 00218901. DOI: 10.1046/j.1365-2664.2003.00803.x

CLARK, M. R. et al. The ecology of seamounts: structure, function, and human impacts. *Annual Review of Marine Science*. United States, 2010, č. 2, s. 253–278. ISSN 1941-1405. DOI: 10.1146/annurev-marine-120308-081109

COGLIATI-BANTZ, V. Freedom (?) of the High Seas: Some Preliminary Remarks on a Venerable Old Concept Special Volume: Selected Papers Presented at the ILA 78th Biennial Conference Sydney, 19-24 August 2018. *Australian International Law Journal* [online]. 2018, roč. 25, s.63 [cit. 01.09.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/austintlj25&i=69>

COLÍN-GARCÍA, M. Hydrothermal vents and prebiotic chemistry: a review. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*. 2016, roč. 68, č. 3, s. 599–620. ISSN 14053322. DOI: 10.18268/BSGM2016v68n3a13

DE LEO, F. C. et al. Submarine canyons: hotspots of benthic biomass and productivity in the deep sea. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. Royal Society, 2010, roč. 277, č. 1695, s. 2783–2792. DOI: 10.1098/rspb.2010.0462

FABRA, A. a GASCON, V. The Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR) and the Ecosystem Approach International Ocean Governance In the 21st Century Perspectives from the IUCN Commission on Environmental Law's Specialist Group on Oceans, Coasts and Coral Reefs. *International Journal of Marine and Coastal Law* [online]. 2008, roč. 23, č. 3, s. 567–598 [cit. 25.06.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/ljmc23&i=573>

FRENCH, D. Developing States and International Environmental Law: The Importance of Differentiated Responsibilities. *International and Comparative Law Quarterly*. 2000, roč. 49, č. 1, s. 35–60. ISSN 0020-5893, 1471-6895. DOI: 10.1017/S0020589300063958

GARY, S. F. et al. Larval behaviour, dispersal and population connectivity in the deep sea. *Scientific Reports*. Nature Publishing Group, 2020, roč. 10, č. 1, s. 10675. ISSN 2045-2322. DOI: 10.1038/s41598-020-67503-7

GREENAWAY, S. F. et al. Revised depth of the Challenger Deep from submersible transects; including a general method for precise, pressure-derived depths in the ocean. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*. 2021, roč. 178, s. 103644. ISSN 0967-0637. DOI: 10.1016/j.dsr.2021.103644

HARRIS, P. T. et al. Geomorphology of the oceans. *Marine Geology*. 2014, roč. 352, s. 4–24. ISSN 0025-3227. DOI: 10.1016/j.margeo.2014.01.011

LANGLET, D. a RAYFUSE, R., eds. *The Ecosystem Approach in Ocean Planning and Governance: Perspectives from Europe and Beyond*. Brill, 2018. DOI: 10.1163/9789004389984

LINLEY, T. D. et al. Fishes of the hadal zone including new species, in situ observations and depth records of Liparidae. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*. 2016, roč. 114, s. 99–110. ISSN 0967-0637. DOI: 10.1016/j.dsr.2016.05.003

MARTIN, W. et al. Hydrothermal vents and the origin of life. *Nat Rev Micro* 6(11): 805-814. *Nature reviews. Microbiology*. 2008, roč. 6, s. 805–14. DOI: 10.1038/nrmicro1991

MCFADDEN, C. S. et al. Phylogenomics, Origin, and Diversification of Anthozoans (Phylum Cnidaria). *Systematic Biology*. 2021, roč. 70, č. 4, s. 635–647. ISSN 1063-5157, 1076-836X. DOI: 10.1093/sysbio/syaa103

MCLNTYRE, O. a MOSEDALE, T.. The Precautionary Principle as A Norm of Customary International Law. *Journal of Environmental Law*. 1997, roč. 9, č. 2, s. 221–241. ISSN 0952-8873, 1464-374X. DOI: 10.1093/jel/9.2.221

PEDERSEN, O. W. From Abundance to Indeterminacy: The Precautionary Principle and Its Two Camps of Custom. *Transnational Environmental Law* [online]. 2014, roč. 3, č. 2, s. 323–340 [cit. 17.01.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/tevl3&i=341>

RAMIREZ-LLODRA, E. et al. Hot Vents Beneath an Icy Ocean: The Aurora Vent Field, Gakkel Ridge, Revealed. *Oceanography*. 2023, roč. 36, č. 1. ISSN 10428275. DOI: 10.5670/oceanog.2023.103

RAMIREZ-LLODRA, E. et al. Deep, diverse and definitely different: Unique attributes of the world's largest ecosystem. *Biogeosciences Discussions*. 2010, roč. 7. DOI: 10.5194/bgd-7-2361-2010

RAMIREZ-LLODRA, E., SHANK, T. M. a GERMAN, C. Biodiversity and Biogeography of Hydrothermal Vent Species. *Oceanography* [online]. 2007, roč. 20, č. 1, s. 30–41. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/24859973>

ROBERTS, S. a HIRSHFIELD, M. Deep-sea corals: out of sight, but no longer out of mind. *Frontiers in Ecology and the Environment*. 2004, roč. 2, č. 3, s. 123–130. ISSN 1540-9309. DOI: 10.1890/1540-9295(2004)002[0123:DCOOSB]2.0.CO;2

ROGERS, A. D. et al. The Discovery of New Deep-Sea Hydrothermal Vent Communities in the Southern Ocean and Implications for Biogeography. *PLOS Biology*. Public Library of Science, 2012, roč. 10, č. 1, s. e1001234. ISSN 1545-7885. DOI: 10.1371/journal.pbio.1001234

ROUSE, G. W., GOFFREDI, S. K. a VRIJENHOEK, R. C.. Osedax: Bone-Eating Marine Worms with Dwarf Males. *Science*. American Association for the Advancement of Science, 2004, roč. 305, č. 5684, s. 668–671. DOI: 10.1126/science.1098650

RUSSO, P., DEL BUFALO, A. a FINI, M. Deep sea as a source of novel-anticancer drugs: update on discovery and preclinical/clinical evaluation in a systems medicine perspective. *EXCLI Journal*. 2015, roč. 14, s. 228–236. ISSN 1611-2156. DOI: 10.17179/excli2014-632

SANDIN, P. Dimensions of the Precautionary Principle. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*. Taylor & Francis, 1999, roč. 5, č. 5, s. 889–907. ISSN 1080-7039. DOI: 10.1080/10807039991289185

SAVARESI, A. Traditional knowledge and climate change: a new legal frontier? *Journal of Human Rights and the Environment*. Edward Elgar Publishing Ltd, 2018, roč. 9, č. 1, s. 32–50. ISSN 1759-7188, 1759-7196. DOI: 10.4337/jhre.2018.01.02

SHARIFIAN, S. et al. The emerging use of bioluminescence in medical research. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2018, roč. 101, s. 74–86. ISSN 0753-3322. DOI: 10.1016/j.biopha.2018.02.065

STONE, C. D. Is There a Precautionary Principle. *Environmental Law Reporter News & Analysis* [online]. 2001, roč. 31, č. 7, s. 10790–10799 [cit. 17.01.2023]. Dostupné z: <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/elrna31&i=832>

TROUWBORST, A. The Precautionary Principle and the Ecosystem Approach in International Law: Differences, Similarities and Linkages. *Review of European Community & International Environmental Law*. 2009, roč. 18, č. 1, s. 26–37. ISSN 1467-9388. DOI: 10.1111/j.1467-9388.2009.00622.x

VADROT, A.B.M., LANGLET, A. a TESSNOW-VON WYSOCKI, I. Who owns marine biodiversity? Contesting the world order through the ‘common heritage of humankind’ principle. *Environmental Politics*. Routledge, 2022, roč. 31, č. 2, s. 226–250. ISSN 0964-4016. DOI: 10.1080/09644016.2021.1911442

VANREUSEL, A. et al. Ecology and Biogeography of Free-Living Nematodes Associated with Chemosynthetic Environments in the Deep Sea: A Review. *PLoS ONE*. 2010, roč. 5, č. 8, s. e12449. ISSN 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0012449

WILLAERT, K. The Enterprise: State of affairs, challenges and way forward. *Marine Policy*. 2021, roč. 131, s. 104590. ISSN 0308597X. DOI: 10.1016/j.marpol.2021.104590

ŽÁKOVSKÁ, K. 4. zasedání BBNJ konference: ujasnění pozic před velkým finále? *České právo životního prostředí*. roč. 22, č. 1/2022, s. 139–148. ISSN 1213-5542.

Internetové a jiné zdroje

Blue Ocean II: The Deep [online]. United Kingdom, 2017. Dostupné z: <https://www.bbc.co.uk/iplayer/episode/b09f8vtb/blue-planet-ii-series-1-2-the-deep>

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, ed. *Fisheries management. 2: The ecosystem approach to fisheries*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2003. FAO technical guidelines for responsible fisheries 4, suppl. 2. ISBN 978-92-5-104897-9.

LUBOFSKY, E. *The Discovery of Hydrothermal Vents* [online]. 2018 [cit. 18.12.2022]. Dostupné z: <https://www.whoi.edu/oceanus/feature/the-discovery-of-hydrothermal-vents/>

Background. In: *UN Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction* [online] [cit. 27.06.2023]. Dostupné z: <https://www.un.org/bbnj/content/background>

Biodiversity In: *National Geographic Education* [cit. 26.12.2022]. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/biodiversity>

biosfèra in Vocabolario - Treccani. In: *Treccani* [cit. 23.04.2023]. Dostupné z: <https://www.treccani.it/vocabolario/biosfera>

Biosphere. In: *National Geographic Education* [cit. 23.04.2023]. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/biosphere>

CAMPBELL, D. et al. Regional Seas programmes covering Areas Beyond National Jurisdictions. In: *UNEP – UN Environment Programme* [online] [cit. 27.6.2023] 2017.

Regional Seas Reports and Studies No. 202. Dostupné z: <https://www.unep.org/resources/report/regional-seas-programmes-covering-areas-beyond-national-jurisdiction>

CCAMLR and its links to the Antarctic Treaty | CCAMLR. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 26.06.2023]. Dostupné z: <https://www.ccamlr.org/en/document/publications/ccamlr-and-its-links-antarctic-treaty>

Clarion-Clipperton Zone: 5,000 new species discovered. In: *Oceanographic* [online]. 26. 5. 2023 [cit. 24.06.2023]. Dostupné z: <https://oceanographicmagazine.com/news/5000-new-species-found-in-clarion-clipperton-zone/>

Committee Assessments. In: *OSPAR Assessment portal* [online] [cit. 29.06.2023]. Dostupné z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/committee-assessments/>

COP15: Nations Adopt Four Goals, 23 Targets for 2030 In Landmark UN Biodiversity Agreement. In: *Convention on Biological Diversity* [online]. 19. 12. 2022 [cit. 29.06.2023]. Dostupné z: <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022>

Definition of RESOURCE. In: *Merriam Webster* 11. 4. 2023 [cit. 22.04.2023]. Dostupné z: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/resource>

Ecosystem approach | CCAMLR. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 01.05.2023]. Dostupné z: <https://www.ccamlr.org/en/organisation/ecosystem-approach>

Exploration areas – International Seabed Authority. In: *International Seabed Authority* [online] [cit. 24.06.2023]. Dostupné z: <https://www.isa.org.jm/exploration-contracts/exploration-areas/>

Facilities Rules. In: *FINA - Fédération Internationale De Natation* [online] [cit. 26.12.2022]. Dostupné z: <https://www.fina.org/rules/www.fina.org/rules/facility-rules>

General Assembly Lauds Success of Law of Sea Convention, But Deplores Sea-Level Rise, Lack of Support for Small Island Nations, Increased Maritime Risks | UN Press. In: *United Nations* [online] [cit. 01.05.2023]. Dostupné z: <https://press.un.org/en/2022/ga12479.doc.htm>

Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction |. In: *UN Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction* [cit. 22.06.2023]. Dostupné z: <https://www.un.org/bbnj/>

Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction Concludes Work Following Landmark Adoption of Historic Treaty | UN Press. In: *UN Meetings Coverage and Press Releases* [online]. 20. 6. 2023 [cit. 27.06.2023]. Dostupné z: https://press.un.org/en/2023/sea2182.doc.htm?_gl=1*1kmzxtq*_ga*ODMzODQ3Mzg1LjE2ODc4NDg0NTI.*_ga_TK9BQL5X7Z*MTY4Nzg1MzM0Ni4yLjEuMTY4Nzg1NjIxNS4wLjAuMA..

izobata - Geologická encyklopedie. In: *Geologická encyklopedie on-line* [online] [cit. 11.08.2023]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/aplikace/encyklopedie/term.pl?izobata#>

Legislating for an ecosystem approach to fisheries – Revisited. FAO, 2021. ISBN 978-92-5-134933-5. DOI: 10.4060/cb6750en

Magma. In: *National Geographic Society* [online] [cit. 20.12.2022]. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/magma>

MPA planning domains | CCAMLR. In: *Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* [online] [cit. 26.06.2023]. Dostupné z: <https://www.ccamlr.org/en/science/mpa-planning-domains>

prostředí. In: *Slovník spisovného jazyka českého* [online] [cit. 23.04.2023]. Dostupné z: <https://ssjc.ujc.cas.cz/search.php?heslo=prost%C5%99ed%C3%AD&hsubstr=no>

Regional Seas Programme. In: *UNEP - UN Environment Programme* [online]. 11. 8. 2021 [cit. 02.09.2023]. Dostupné z: <http://www.unep.org/explore-topics/oceans-seas/what-we-do/regional-seas-programme>

Scientists Discover How Molecule From Deep-Sea Microbe Becomes Potent Anticancer Weapon. In: *SciTechDaily* [online]. 21. 3. 2022 [cit. 25.12.2022]. Dostupné

z: <https://scitechdaily.com/scientists-discover-how-molecule-from-deep-sea-microbe-becomes-potent-anticancer-weapon/>

Seabed 2030 announces increase in ocean data equating to the size of Europe and major new partnership at UN Ocean Conference. In: *The Nippon Foundation-GEBCO Seabed 2030 Project* [online] [cit. 25.12.2022]. Dostupné z: <https://seabed2030.org/news/seabed-2030-announces-increase-ocean-data-equating-size-europe-and-major-new-partnership-un>

Secretary General. Annual Report 2023: Just and equitable management of the common heritage of humankind. [online] [cit. 11.08.2023] Dostupné z: <https://www.isa.org.jm/secretary-general-annual-report-2023/>

Status Assessments. In: *OSPAR Assessment portal* [online] [cit. 25.06.2023]. Dostupné z: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/committee-assessments/biodiversity-committee/status-assesments/>

Summary of the Further Resumed Fifth Session of the Intergovernmental Conference to Adopt an International Legally Binding Instrument under the UN Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction: 19-20 June 2023. In: *Earth Negotiations Bulletin* [online]. 2023, roč. 25, č. 252, s. 1-11 [cit. 28.06.2023]. Dostupné z: https://bit.ly/BBNJ_IGC_5-3

Summary of the Resumed Fifth Session of the Intergovernmental Conference on an International Legally Binding Instrument under the UN Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction: 20 February – 4 March 2023. In: *Earth Negotiations Bulletin*. [online] 2023, roč. 25, č. 250, s. 1–20 [cit. 28.06.2023]. Dostupné z: <https://enb.iisd.org/marine-biodiversity-beyond-national-jurisdiction-bbnj-igc5-resumed-summary>

The Mining Code – International Seabed Authority. In: *International Seabed Authority* [online] [cit. 23.06.2023]. Dostupné z: <https://www.isa.org.jm/the-mining-code/>

UNCLOS: Statement by High Representative Josep Borrell and Commissioner for Environment, Oceans and Fisheries Virginijus Sinkevičius on the 40th Anniversary of the United Nations Convention on the Law of the Sea | EEAS. In: *EEAS: The Diplomatic Service of the European Union* [cit. 13.06.2023]. Dostupné z: https://www.eeas.europa.eu/eeas/unclos-statement-high-representative-josep-borrell-and-commissioner-environment-oceans-and_en

UNEP and Biodiversity. In: *UNEP - UN Environment Programme* [online] [cit. 26.12.2022].
Dostupné z: <http://www.unep.org/unep-and-biodiversity>

United Nations Convention on the Law of the Sea - Main Page. In: *United Nations - Office of Legal Affairs - the United Nations* [cit. 13.06.2023]. Dostupné z: <https://legal.un.org/avl/ha/uncls/uncls.html>

United Nations Treaty Collection. In: *United Nations Treaty Collection - the United Nations* [cit. 13.06.2023]. Dostupné z: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en#EndDec

Abstrakt

Ochrana biodiverzity hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce

Ochrana mořského prostředí včetně ekosystémů a biodiverzity mořského dna je jedním z důležitých cílů, k jehož naplnění by mělo směřovat mezinárodní právo životního prostředí. V první části této diplomové práce jsem představil nejvýznamnější ekosystémy hlubokomořského dna a upozornil jsem na některé rozdíly mezi přírodovědným náhledem na ně a jejich právním pojetím. Ve druhé části práce jsem představil stěžejní principy a přístupy, které se při ochraně biodiverzity hlubokomořského dna uplatní, včetně příkladů konkrétních závazných a nezávazných právních nástrojů mezinárodního práva. Též jsem stručně nastínil jejich postavení v současném systému mezinárodního práva, zejména pak s ohledem na mezinárodní obyčejové a smluvní právo. Ve třetí části jsem se zaměřil na rozbor konkrétních mezinárodních úmluv, které se týkají ochrany biodiverzity hlubokomořského dna. Nejprve jsem analyzoval Úmluvu OSN o mořském právu a poté jsem se zaměřil na dvě regionální právní úpravy, a to Úmluvu o ochraně mořského prostředí v severovýchodním Atlantiku a antarktický smluvní systém. U každé z nich jsem se nejprve zabýval tím, zda reflektují stěžejní principy a přístupy, které jsem představil ve druhé části této práce. Následně jsem se zabýval rozбором konkrétních právních instrumentů, které tyto mezinárodní smlouvy poskytují nebo které lze využít k ochraně biodiverzity hlubokomořského dna. Nakonec jsem shrnul hlavní nedostatky těchto úmluv. Stručně jsem ve třetí kapitole třetí části představil stěžejní nástroje, které pro ochranu biodiverzity hlubokomořského dna za hranicemi národní jurisdikce bude možné využít na základě přijaté Prováděcí dohody k Úmluvě OSN o mořském právu o ochraně a udržitelném využívání mořské biologické rozmanitosti v oblastech za hranicemi národní jurisdikce. V závěru práce jsem poté představil některá východiska pro další zkoumání efektivity právních nástrojů ochrany biodiverzity hlubokomořského dna v současném režimu mořského práva.

Klíčová slova: mořské právo, hlubokomořské dno, biodiverzita

Abstract

Protection of biodiversity of deep sea-bed in areas beyond national jurisdiction

Protection of the marine environment including ecosystems and biodiversity of the seabed, is one of the main goals towards which international environmental law should be aiming. In the first part of this diploma thesis, I presented the main deep-seabed ecosystems, and I drew attention to the main discrepancies between the natural scientific and legal view of these ecosystems. In the second part of this thesis, I presented crucial legal principles and approaches that are applicable to the protection of the deep seabed, and I included examples of binding and non-binding legal instruments which contain those principles. I further outlined their status in the current system of international law, particularly with regard to the international customary and treaty law. In the third part of this thesis, I analysed specific international conventions which apply to the protection of deep seabed biodiversity. First, I analysed the UN Convention on the marine law, and then I focused on two regional legal regulations: Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic and Antarctic Treaty System. At first, I addressed the question whether they include the main principles and approaches which I presented in the second part. Then, I analysed specific legal instruments which these conventions include, and which may be applied to the protection of deep-seabed biodiversity. Lastly, I summed up the main deficiencies which I found in those conventions. In the third chapter of the third part of the thesis, I also introduced principal legal instruments which will be applicable to the protection of deep-seabed biodiversity beyond national jurisdiction according to the adopted Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction. In the conclusion, I presented some possible topics for further research on the effectiveness of legal instruments for the protection of deep-seabed biodiversity in the current maritime legal regime.

Key words: marine law, seabed, biodiversity