

RAZGLEDI

KOLIKO JE OCEANOV

AVTOR

dr. Drago Perko

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Gosposka ulica 13, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija
drago@zrc-sazu.si

UDK: 91(26)

COBISS: 1.02

IZVLEČEK

Koliko je oceanov

Za določevanje lastnih imen in razmejitev vodnih teles (na primer oceanov, morij, jezer in rek) je v svetovnem merilu pristojna Mednarodna hidrografska organizacija, ki deluje tudi kot medvladna posvetovalna strokovna organizacija na hidrografskem področju. Od leta 2002 je njena članica tudi Slovenija, ki je dolžna spoštovati in uresničevati njene odločitve. Že leta 1953 je v svojem dokumentu svetovno morje razdelila na štiri oceane, nato leta 2000 na pet oceanov, v Sloveniji pa pol stoletja kasneje v učbenikih in večini drugih publikacij še vedno prevladuje stara delitev na tri oceane.

KLJUČNE BESEDE

geografija, oceanografija, ocean, morje, zemljepisno ime, Mednarodna hidrografska organizacija, Slovenija

ABSTRACT

How many oceans exist

International Hydrographic Organization is responsible for proper names and delimitation of the water bodies (for example oceans, seas, lakes and rivers) on the international level. It operates as an intergovernmental consultative professional organization on hydrographic field. In 1953, it recognized four oceans and in 2000 five oceans. Slovenia has been its member since 2002 and therefore the country is obliged to respect and to realize all its decisions. But in majority of Slovene school books and other publications delimitation into three classical oceans still prevail.

KEY WORDS

geography, oceanography, ocean, sea, geographical name, International Hydrographic Organization, Slovenia

1 Uvod

Članek opozarja na problematiko poimenovanja in delitve oceanov, vlogo Mednarodne hidrografske organizacije na tem področju in obveznosti Slovenije kot njene članice.

Svetovno pokrajino ali globalno regijo na prvi stopnji najpogosteje razdelimo na morje in kopno. Svetovno kopno, ki pokriva 148,9 milijona km² ali 29,2 % Zemljinega površja, na naslednji stopnji delimo na celine, svetovno morje, ki pokriva 361,2 milijona km² ali 70,8 % Zemljinega površja, pa na oceane.

Ocean (grško *Okeanós* 'velika reka, ki obliva kopno Zemlje, svetovna reka') ima dva pomena: v širšem pomeni sklenjeno gmoto vse slane vode na Zemlji zunaj celin v smislu svetovnega morja oziroma svetovnega oceana, v ožjem pa pomeni del tega svetovnega morja, ki ločuje celine ter ima svojo kotanjno z razmeroma samostojnim sistemom površinskih in globinskih tokov (Geografski terminološki slovar 2005).

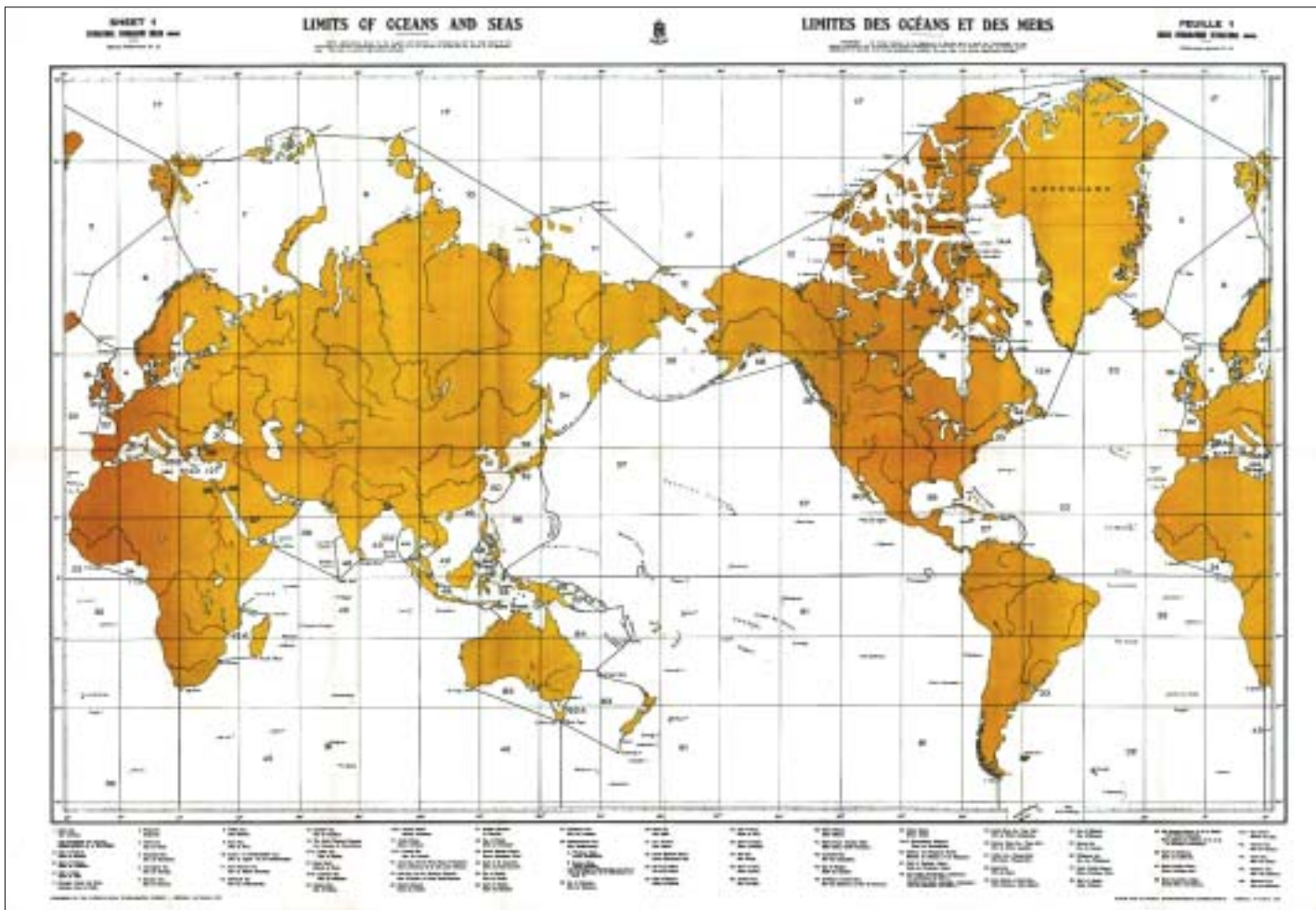
Ker se oceani stikajo, je za njihovo razmejitev oziroma določitev njihovih meja potreben dogovor, podobno kot to velja za razmejitev celin, na primer določitev meje med Evropo in Azijo.

2 Mednarodna hidrografska organizacija

Za razmejitev vodnih teles (na primer oceanov, morij, jezer, rek) in njihovo poimenovanje je v svetovnem merilu pristojna Mednarodna hidrografska organizacija (francosko *Organisation hydrographique internationale*, angleško *International Hydrographic Organization*), ki je bila ustanovljena leta 1921 in ima sedež v Monaku. Sprva je bila le znanstveno združenje, od leta 1970 pa deluje tudi kot medvladna posvetovalna strokovna organizacija na hidrografskem področju v tesni povezavi z Organizacijo združenih narodov. Leta 2003 je Generalna skupščina Organizacije združenih narodov z resolucijo tudi formalno uredila sodelovanje z Mednarodno hidrografsko organizacijo in njenimi petnajstimi regionalnimi hidrografskimi komisijami (medmrežje 1). Slovenija je njena polnopravna članica od leta 2002



Slika 1: Logo Mednarodne hidrografske organizacije.



Slika 2: Razdelitev svetovnega morja v publikaciji Meje oceanov in morij iz leta 1953.

(Karničnik, Klanjšček, Radovan 2006, 38; Yearbook 2006, 296) in je dolžna spoštovati in uresničevati njene odločitve. Za sodelovanje med Slovenijo in Mednarodno hidrografska organizacijo sta s slovenske strani zadolžena Direktorat za pomorstvo in Direktorat za mednarodne zadeve Ministrstva za promet. Na regionalni ravni Slovenija deluje v Sredozemsko-črnomoški hidrografske komisiji ali MBSHC (*Mediterranean and Black Seas Hydrographic Commission*).

3 Odločitev iz leta 1953

Leta 1953 je Mednarodna hidrografska organizacija natisnila tretjo izdajo publikacije *Meje oceanov in morij* (Limits ... 1953), s katero je na novo standardizirala imena ter razmejitev oceanov in morij. Svetovno morje je razdelila na Tihi, Indijski, Atlantski in Arktični ocean, oceane pa sistematično na 66 morij. Tako je klasično delitev svetovnega morja na tri oceane, Tihi, Indijski in Atlantski ocean, zamenjala z delitvijo na štiri oceane. V publikaciji je navedeno tudi določilo, da se Tihi in Atlantski ocean delita na Severni in Južni Tihi ocean oziroma Severni in Južni Atlantski ocean, meja med deloma obeh največjih oceanov pa poteka po ekvatorju (Limits ... 1953, 4).

4 Odločitev iz leta 2000

Leta 2000 je Mednarodna hidrografska organizacija sprejela odločitev o razdelitvi svetovnega morja na pet oceanov, in sicer Tihi, Indijski, Atlantski, Arktični in Antarktični ocean. Tako je štirim oceanom iz leta 1953 dodala še Antarktični ocen. Proti predlogu o določitvi novega oceana je od vseh članic glasovala le Argentina (medmrežje 2).

Mednarodna hidrografska organizacija je za dva oceana predlagala po dve imeni: za Arktični ocean tudi Severni ocean in za Antarktični ocean tudi Južni ocean. Pri imenu »najmlajšega« oceana dve tretjini njenih članic zagovarjata ime Južni ocean, tretjina pa daje prednost imenu Antarktični ocean (medmrežje 2).

Tedanja direktor Mednarodne hidrografske organizacije Commodore John Leech je odločitev o novem oceanu obrazložil takole: »... *Velik del oceanografskih raziskav zadnjih let se je ukvarjal s kroženjem vode v oceanih, predvsem zaradi pojava El Niño, pa tudi zaradi velikega zanimanja za globalno segrevanje ... Raziskave so pokazale, da je ena od poglobitvenih gonilnih sil oceanskega sistema 'južno kroženje', kar določa Južni ocean kot ločeni ekosistem. Kot posledica se je začel uporabljati pojem Južni ocean, s katerim opredeljujemo ogromno vodno telo, ki leži južno od severne meje. Razumevanje tega enotnega vodnega telesa zgolj kot različnih delov Atlantskega, Indijskega in Tihega oceana je brez znanstvene podlage. Če zaradi geografskih, kulturnih in etničnih vzrokov nastajajo nove države, zakaj ne bi bilo mogoče določiti novega oceana, če je za kaj takega dovolj razlogov? ...*« (medmrežje 2).

V resnici pa določitev Antarktičnega oceana kot novega oceana sploh ni prava novost. Mednarodna hidrografska organizacija je namreč že leta 1937 v drugi izdaji publikacije *Meje oceanov in morij* (Limits ... 1937) prvič uvedla Antarktični ocean, vendar ga je v tretji izdaji publikacije ponovno izpuстила, ker »... je po natisu druge izdaje prevladalo mnenje, da ni pravega razloga, da za to vodno telo, katerega severna meja je zaradi njenega letnega nihanja težko določljiva, opredelimo kot ocean ...« (Limits ... 1953, 4).

Sklepamo lahko, da je bila za ponovno uveljavitev Antarktičnega oziroma Južnega oceana najbolj odločilna njegova globalna ekološka funkcija oziroma njegov vpliv na globalna dogajanja na Zemlji, ki se jih vsi vedno bolj zavedamo in jih tudi občutimo.

Antarktični ocean na jugu obdaja Antarktiko, na severu pa meja s Tihim, Indijskim in Atlantskim oceanom poteka po vzporedniku na 60° južne zemljepisne širine.

Meja med Atlantskim in Tihim oceanom poteka po poldnevniku na 68° zahodne zemljepisne dolžine od rta Horn v Južni Ameriki do vzporednika na 60° južne zemljepisne širine, med Atlantskim in



NASA

Slika 3: Agulhaški rt je skrajna južna točka afriške celine. Na zahodu ga obliva Atlantski ocean, na vzhodu pa Indijski ocean. Na sliki, ki jo je posnel satelit »SeaStar spacecraft« 28. novembra 1998, je južni del Afrike, v levem zgornjem delu se vidi tudi zaviti tok reke Oranje.



NASA

Slika 4: Beringov preliv med ruskim Čukotskim polotokom na zahodu in ameriškim Sewardovim polotokom na vzhodu loči Tihni in Arktični ocean. Na spodnjem delu slike, posnete 18. avgusta 2000 s satelita Terra, je Otok svetega Lovrenca.

Indijskim oceanom po poldnevniku na 20° vzhodne zemljepisne dolžine od Agulhaškega rta na skrajnem jugu Afrike do vzporednika na 60° južne zemljepisne širine, med Tihim in Indijskim oceanom pa na severu med indonezijskimi otoki in na jugu po poldnevniku na 147° vzhodne zemljepisne dolžine od Jugovzhodnega rta na Tasmaniji do vzporednika na 60° južne zemljepisne širine.

Bistveno bolj zapletena je meja Arktičnega oceana, ki ga obkrožajo severni robovi Azije, Evrope in Severne Amerike. S Tihim oceanom meji po Beringovem prelivu, meja z Atlantskim oceanom pa poteka

Preglednica 1: Razdelitev svetovnega morja na tri oceane.

oceani	površina v milijonih km ²	delež površine svetovnega morja v %	delež površine svetovne pokrajine v %
Tihni ocean	179,7	49,8	35,2
Atlantski ocean	106,6	29,5	20,9
Indijski ocean	74,9	20,7	14,7
svetovno morje	361,2	100,0	70,8
svetovna pokrajina	510,1	–	100,0

Preglednica 2: Razdelitev svetovnega morja na pet oceanov.

oceani	površina v milijonih km ²	delež površine svetovnega morja v %	delež površine svetovne pokrajine v %
Tihi ocean	166,8	46,2	32,7
Atlantski ocean	86,6	24,0	17,0
Indijski ocean	73,4	20,3	14,4
Arktični ali Severni ocean	14,1	3,9	2,7
Antarktični ali Južni ocean	20,3	5,6	4,0
svetovno morje	361,2	100,0	70,8
svetovna pokrajina	510,1	–	100,0

od norveškega Nordkapa do najjužnejšega rta Spitsbergov, nato do najbolj severovzhodnega rta Islandije in čez Danski preliv do Grenladije. Onstran Zelene dežele meja teče čez Davisov preliv do Baffinovega otoka in nato do Chidleyjevega rta na skrajnem severu kanadskega polotoka Labradorja.

5 Sklepno razmišljanje

Čprav je Mednarodna hidrografska organizacija že leta 1953 svetovno morje razdelila na štiri oceane in leta 2000 na pet oceanov, Antarktični ocean pa je med oceane prvič uvrstila celo že leta 1937, v Sloveniji več kot pol stoletja kasneje v učbenikih in večini drugih publikacij še vedno povsem prevladuje stara delitev na tri oceane, in to kljub dejstvu, da bi morala Slovenija skupaj s svojimi ustanovami kot članica Mednarodne hidrografske organizacije spoštovati njene odločitve.

Tudi v svetu razmere niso bistveno boljše. Kartografi Timesove knjige Atlas in enciklopedija morij, na primer, so na zemljevide vpisali vseh pet oceanov (The Times Atlas 1990, 16–25), v dodatku Geografija oceanov in morij pa so pri opisu navedeni le trije oceani: Tihi, Indijski in Atlantski ocean, v preglednici pa štirje oceani, poleg opisanih še Arktični ocean (The Times Atlas 1990, 226).

National geographic society v svojih publikacijah skoraj dosledno uporablja delitev na štiri oceane: Tihi, Indijski, Atlantski in Arktični ocean. Zanimivo je, da se je vodstvo njihovih kartografov strinjalo, da Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU na prevod in priredbo njihovega zemljevida sveta za National geographic Junior zapiše imena petih oceanov (Svet 2005), pri prevodu in priredbi istega zemljevida za National geographic Slovenija in za samostojno izdajo pa je zahtevalo zapis le štirih oceanov. Da Geografski inštitut Antona Melika kot del javne ustanove ne bi kršil mednarodnih obveznosti, ki jih je Slovenija sprejela kot članica Mednarodne geografske organizacije, je inštitut *National geographic society* predlagal, da se na zemljevid zapiše pojasnilo: »Mednarodna hidrografska organizacija je leta 2000 sprejela odločitev o razdelitvi svetovnega morja na pet oceanov (Atlantski, Tihi, Indijski, Arktični in Antarktični ocean), National Geographic Society pa na svojih zemljevidih uporablja staro delitev na štiri oceane (Atlantski, Tihi, Indijski in Arktični ocean), ki jo je Mednarodna hidrografska organizacija sprejela leta 1953.«, natisnjena pa je kompromisna oblika pojasnila: »Mednarodna hidrografska organizacija je leta 2000 sprejela odločitev o razdelitvi svetovnega morja na pet oceanov (Atlantski, Tihi, Indijski, Arktični in Antarktični ocean). National Geographic Society na svojih zemljevidih uporablja delitev na štiri oceane (Atlantski, Tihi, Indijski in Arktični ocean).« (Svet 2006).

Na drugi strani *Central Intelligence Agency* ali krajše CIA, ki je prav tako kot *National geographic society* ameriška ustanova, vendar javna oziroma državna ustanova, v svoji publikaciji *The World Factbook* (medmrežje 3) dosledno navaja pet oceanov.

V prihodnosti bo zanimivo primerjati, ali bo tako dolgotrajno uveljavljanje spremenjenega statusa, kot je doletelo Arktični in Antarktični ocean, doživel tudi Pluton, saj mu je Generalna skupščina

Mednarodne astronomske zveze na zasedanju v Pragi leta 2006 odvzela status planeta, ki ga je imel od odkritja leta 1930. Še posebej zato, ker se tako oceani kot planeti pojavljajo v geografskih učbenikih, atlasih, enciklopedijah in drugih geografskih publikacijah.

Glede na to, da so vsi oceani na Zemlji brez resničnih meja povezani v enotno svetovno morje, lahko pričakujemo nadaljevanje razprav o tem, koliko je oceanov.

6 Viri in literatura

Geografski terminološki slovar. Ljubljana, 2005.

Karničnik, I., Klanjšček, M., Radovan, D. 2006: Sodobno hidrografske kartiranje in dokumentiranje slovenskega morja. Geodetski vestnik 50-1. Ljubljana.

Limits of oceans and seas. Monte Carlo, 1937.

Limits of oceans and seas. Monte Carlo, 1953.

Medmrežje 1: <http://www.iho.shom.fr> (6. 6. 2006)

Medmrežje 2: <http://geography.about.com/od/learnabouttheearth/a/fifthocean.htm> (6. 6. 2006)

Medmrežje 3: <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook> (6. 6. 2006)

Svet. National geographic Junior. Ljubljana, 2005.

Svet. National geographic Slovenija. Ljubljana, 2006.

The Timesov Atlas and Encyclopaedia of the Sea. London, 1990.

Yearbook. International Hydrographic Organization. Monako, 2006.

7 Summary: How many oceans exist

(translated by the author)

International Hydrographic Organization is responsible for proper names and delimitation of the water bodies (for example oceans, seas, lakes and rivers) on the international level. It operates as an intergovernmental consultative professional organization on hydrographic field.

In 1953, its official publication Limits of oceans and seas was produced. In the document four oceans are recognized (Pacific ocean, Indian ocean, Atlantic ocean, and Arctic ocean). In 2000, the International Hydrographic Organization created the fifth world ocean – the Southern or Antarctic ocean – from the southern portions of the Pacific, Indian, and Atlantic oceans. The Southern ocean completely surrounds Antarctica and extends from the coast of Antarctica north to 60° south latitude. The decision has been explained by the then president of the International Hydrographic Organization, Commodore John Leech: »... A great deal of oceanographic research in recent years has been concerned with ocean circulations, first because of El Niño, and then because of a wider interest in global warming. ... This research has identified that one of the main drivers of ocean systems is the Southern circulation, which sets the Southern ocean apart as a separate eco-system. As a result the term Southern ocean has been used to define that huge body of water, which lies south of the northern limit. Thinking of this body of water as various parts of the Atlantic, Indian and Pacific oceans makes no scientific sense. New national boundaries arise for geographical, cultural or ethnic reasons. Why not a new ocean, if there is sufficient cause? ...«.

There are 68 member countries of the International Hydrographic Organization and all responding members to its request for recommendations on what to do about the Southern ocean except Argentina agreed that the ocean surrounding Antarctica should be created and given a single name.

Slovenia has been its member since 2002 and therefore the country is obliged to respect and to realize all its decisions. Although International Hydrographic Organization recognized four oceans in 1953 and five oceans in 2000, in majority of Slovene school books and other publications delimitation into three classical oceans still prevail.

In the future it is likely that the debate over the number of oceans will continue nonetheless as all oceans on our planet (three, four or five) are connected and there is but one »world ocean«.