Daniel Gurňák
Katarína Danielová
Gabriel Zubriczký
Filip Šandor
Anna Tolmáči
Ladislav Tolmáči
Michala Sládeková Madajová
Rastislav Cákoci



GEOGRAFIA AUSTRÁLIE, OCEÁNIE, POLÁRNYCH OBLASTÍ A SVETOVÉHO OCEÁNU

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE

GEOGRAFIA AUSTRÁLIE, OCEÁNIE, POLÁRNYCH OBLASTÍ A SVETOVÉHO OCEÁNU

Daniel Gurňák – Katarína Danielová – Gabriel Zubriczký – Filip Šandor – Anna Tolmáči – Ladislav Tolmáči – Michala Sládeková Madajová – Rastislav Cákoci

2025
Univerzita Komenského v Bratislave

Táto vysokoškolská učebnica vznikla v rámci riešenia projektu KEGA 054UK-4/2024 s názvom *Geografia Austrálie, Oceánie a polárnych oblastí – učebnica a medzipredmetové témy*.

© Autori, 2025
doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.
RNDr. Katarína Danielová, PhD.
Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD.
Mgr. Filip Šandor, PhD.
RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD.
prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD.
Mgr. Michala Sládeková Madajová, PhD.
Mgr. Rastislav Cákoci, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta,
Katedra regionálnej geografie a rozvoja regiónov

Recenzentky
doc. RNDr. Kvetoslava Matlovičová, PhD.
RNDr. Daša Oremusová, PhD.

Fotografie na obálke
doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.
prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD.

Ilustrácie
doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.
RNDr. Katarína Danielová, PhD.



Publikácia je šírená pod licenciou Creative Commons CC BY-NC 4.0 (vyžaduje sa: povinnosť uvádzať pôvodného autora, len nekomerčné použitie). Viac informácií o licencii a použití diela: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/



https://stella.uniba.sk/texty/PRIF_kol_geografia_australia_oceania_polarne_obl.pdf

Vydavateľ
Univerzita Komenského v Bratislave

ISBN 978-80-223-6197-2 (tlač)
ISBN 978-80-223-6198-9 (online)

Z toho, čo som povedal o domorodcoch Nového Holandska, sa môže niekomu zdať, že sú to tí najbiednejší ľudia na svete, ale v skutočnosti sú oveľa šťastnejší ako my Európania, keďže vôbec nepoznajú nielen zbytočné, ale ani nevyhnutné vymoženosti, ktoré sú v Európe tak vyhľadávané, sú šťastní, že ich nevedia používať...

James Cook
(britský námorný kapitán a objaviteľ sa takto vyjadruje o austrálskych domorodcoch po pristátí na pobreží Austrálie)

OBSAH

ÚVOD **8**

1 „OKRAJE“ SVETA **10**

1. 1 VYMEDZENIE MAKROREGIÓNOV AUSTRÁLIE, OCEÁNIE A POLÁRNYCH OBLASTÍ 11

1. 2 VZNIK, FORMOVANIE A VÝVOJ AUSTRÁLIE, OCEÁNIE A ANTARKTÍDY 15

1.2.1 Základný geologický a tektonický vývoj 16

1.2.2 Formovanie prírodnej krajiny 20

1.2.3 Osídlenie Austrálie a Oceánie pôvodnými populáciami 23

1.2.3.1 Austrálski aborigéni 24

1.2.3.2 Tasmánski aborigéni 25

1.2.3.3 Ostrovania Torresovho prielivu 26

1.2.3.4 Pôvodní obyvatelia Novej Guiney 27

1.2.3.5 Austronézania a ich expanzia do Oceánie 28

1.2.3.6 Maoriovia na Novom Zélande 34

2 AUSTRÁLIA – NAJMENŠÍ KONTINENT NA ZEMI **36**

2. 1 POLOHA, VYMEDZENIE A ČLENENIE AUSTRÁLIE 38

2. 2 PRÍRODNÉ ŠPECIFIKÁ AUSTRÁLIE 44

2.2.1 Geologický podklad a reliéf 44

2.2.2 Podnebie 53

2.2.3 Vodstvo 57

2.2.4 Pôdny a vegetačný kryt 63

2.2.5 Živočíšny svet, ochrana prírody 66

2. 3 HISTORICKO-GEOGRAFICKÝ A POLITICKO-GEOGRAFICKÝ VÝVOJ AUSTRÁLIE OD KOLONIÁLNYCH ČIAS DO SÚČASNOSTI 69

2.3.1 Austrália v koloniálnej ére do vzniku Austrálskeho zväzu 70

2.3.1.1 Objavovanie Austrálie pred rokom 1788 71

2.3.1.2 Príchod prvých kolonistov a vzťahy s aborigénmi 74

2.3.1.3 Stabilizácia kolónie Nový Južný Wales v prvej štvrtine 19. stor. 77

2.3.1.4 Austrálske kolónie v druhej štvrtine 19. stor. – dovŕšenie zabratia kontinentu 82

2.3.1.5 Austrálske kolónie začiatkom druhej polovice 19. storočia – zlatá horúčka a prudký rozvoj 89

2.3.1.6 Austrálske kolónie v rokoch 1860 – 1900, budovanie Austrálie 95

2.3.2 Austrália od vzniku Austrálskeho zväzu do konca druhej svetovej vojny – prvá polovica 20. stor. 110

2.3.2.1 Sformovanie Austrálskeho zväzu – začiatok 20. stor. 110

2.3.2.2 Austrália v 1. svetovej vojne a jej následný vývoj 1914 – 1939 115

2.3.2.3 Austrália v 2. svetovej vojne 1939 – 1945 121

2.3.3 Austrália na ceste z Britského impéria do súčasnosti 127
2.3.3.1 Dynamický rozvoj Austrálie v rokoch 1945 – 1972 127
2.3.3.2 Austrália na ceste k multikulturalite 1972 – 2002 134
2.3.3.3 Austrália na prahu nového milénia 138
2. 4 OBYVATEĽSTVO AUSTRÁLIE 141
2.4.1 Vývoj, počet, dynamika a rozmiestnenie obyvateľstva 141
2.4.2 Zloženie obyvateľstva 151
2.4.2.1 Etnická a jazyková štruktúra, migranti 151
2.4.2.2 Religiózna štruktúra 156
2.4.2.3 Ekonomická, sociálna a vzdelanostná štruktúra 159
2.4.3 Urbanizácia a sídla 161
2. 5 ŠPECIFIKÁ HOSPODÁRSTVA AUSTRÁLIE 166
2.5.1 Vývoj a charakter ekonomiky Austrálie 167
2.5.2 Primárny sektor 169
2.5.2.1 Poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov 170
2.5.2.2 Ťažba a spracovanie surovín, energetika 178
2.5.3 Sekundárny sektor – priemysel 181
2.5.4 Terciérny sektor – služby, obchod, doprava 184
2.5.4.1 Doprava a telekomunikácie 185
2.5.4.2 Cestovný ruch Austrálie 187
3 OCEÁNIA – NAJMENŠÍ A ZÁROVEŇ NAJROZĽAHLEJŠÍ MAKROREGIÓN ZEME 191
3. 1 POLOHA, VYMEDZENIE A ČLENENIE OCEÁNIE 191
3. 2 PRÍRODNÉ ŠPECIFIKÁ OCEÁNIE 200
3.2.1 Geologický podklad a reliéf 201
3.2.2 Podnebie 206
3.2.3 Vodstvo 210
3.2.4 Pôdny kryt, rastlinný a živočíšny svet, ochrana prírody 211
3. 3 HISTORICKO-GEOGRAFICKÝ A POLITICKO-GEOGRAFICKÝ VÝVOJ OCEÁNIE OD KOLONIÁLNYCH ČIAS DO SÚČASNOSTI 216
3.3.1 Oceánia od príchodu prvých Európanov do polovice 19. stor. – fáza objavovania 217
3.3.1.1 Španieli a Portugalci v Tichom oceáne – prvé objaviteľské cesty v 16. stor. 218
3.3.1.2 Holanďania, Angličania a Francúzi od 17. stor. do polovice 18. stor. 220
3.3.1.3 Vyvrcholenie veku objavov na konci 18. stor. – J. Cook a La Pérousse 224
3.3.1.4 Silnejúce kontakty Európanov s Oceániou v prvej polovici 19. stor. 227
3.3.2 Nový Zéland od koloniálnej éry k nezávislosti (od polovice 19. stor. do polovice 20. stor.) 231

3.3.2.1 Budovanie Nového Zélandu ako kolónie 1840 – 1907 231
3.3.2.2 Nový Zéland ako britské domínium 1907 – 1947 238
3.3.3 Oceánia – kolónie na „konci sveta“ (od polovice 19. stor. do polovice 20. stor.) 241
3.3.3.1 Kolonizácia Oceánie a prvý stret veľmocí v 1. svetovej vojne 241
3.3.3.2 Oceánia miestom súboja veľmocí – od jednej svetovej vojny k druhej 250
3.3.4 Oceánia na ceste od koloniálnej minulosti k zložitej súčasnosti 257
3.3.3.3 Nový Zéland v druhej polovici 20. stor. 257
3.3.4.1 Krajiny Oceánie – cesta k nezávislosti v tieni studenej vojny 261
3.3.4.2 Nový Zéland na prahu nového milénia 270
3.3.5 Súčasný geopolitický vývoj v Tichomorí 271
3.3.5.1 Koncepcia ostrovných reťazcov 272
3.3.5.2 Geopolitika USA v Tichomorí 273
3.3.5.3 Geopolitika Číny v Tichomorí 274
3. 4 OBYVATEĽSTVO OCEÁNIE 277
3.4.1 Vývoj, počet, dynamika a rozmiestnenie obyvateľstva 277
3.4.1.1 Papua-Nová Guinea 278
3.4.1.2 Nový Zéland 281
3.4.1.3 Dynamicky rastúce populácie súostroví Melanézie 287
3.4.1.4 Transformujúce sa populácie krajín Oceánie 287
3.4.1.5 Stabilizované populácie Oceánie 289
3.4.1.6 Špecifické populácie malých krajín Oceánie 292
3.4.2 Zloženie obyvateľstva 293
3.4.2.1 Etnická a jazyková štruktúra, migranti 294
3.4.2.2 Religiózna štruktúra 302
3.4.2.3 Ekonomická, sociálna a vzdelanostná štruktúra 304
3.4.3 Urbanizácia a sídla 307
3. 5 ŠPECIFIKÁ HOSPODÁRSTVA OCEÁNIE 309
3.5.1 Vývoj ekonomiky Oceánie 309
3.5.2 Nový Zéland – vyspelá krajina Oceánie 313
3.5.2.1 Primárny sektor 313
3.5.2.2 Sekundárny sektor – priemysel 315
3.5.2.3 Terciárny sektor – služby, obchod, doprava, cestovný ruch 315
3.5.3 Papua-Nová Guinea – ekonomicky zaostalý „obor“ Oceánie 318
3.5.4 Malé ostrovné krajiny Oceánie – pestrá zmes ekonomických „trpaslíkov“ 319
4 POLÁRNE OBLASTI A SVETOVÝ OCEÁN 332
4. 1 ANTARKTÍDA 333
4.1.1 Prírodné podmienky a špecifiká 337
4.1.1.1 Geologický podklad a reliéf 340
4.1.1.2 Podnebie, ľadová pokrývka a vodstvo 347
4.1.1.3 Pôdny kryt, rastlinstvo, živočíšstvo a ochrana prírody 353

4.1.2 Objavovanie a prieskum Antarktídy 356
4.1.3 Súčasný stav a aktuálne problémy Antarktídy 369
4. 2 ARKTÍDA 373
4.2.1 Prírodné podmienky a špecifiká 373
4.2.1.1 Geologický podklad a reliéf 374
4.2.1.2 Podnebie, ľadový pokryv a vodstvo 381
4.2.1.3 Pôdny kryt, rastlinstvo, živočíšstvo a ochrana prírody 382
4.2.2 Objavovanie a prieskum Arktídy 388
4.2.3 Obyvateľstvo Arktídy 396
4.2.3.1 Dynamika obyvateľstva Arktídy 396
4.2.3.2 Etnické zloženie obyvateľstva Arktídy 397
4.2.4 Hospodárske a strategické využitie Arktídy 398
4.2.4.1 Doprava v Arktíde 401
4.2.5 Aktuálne problémy, klimatické zmeny a ich dôsledky 405
4.2.5.1 Geopolitika Arktídy 405
4. 3 SVETOVÝ OCEÁN 408
4.3.1 Vymedzenie a členenie svetového oceána 408
4.3.2 Abiotické fyzicko-geografické špecifiká jednotlivých oceánov 410
4.3.2.1 Atlantický oceán 411
4.3.2.2 Tichý oceán 416
4.3.2.3 Indický oceán 421
4.3.2.4 Severný ľadový oceán 425
4.3.2.5 Južný oceán 429
4.3.3 Biota svetového oceánu 432
4.3.3.1 Koralové útesy 437
4.3.3.2 Pobrežné mangrovové porasty 438
4.3.3.3 Morské lúky 439
4.3.4 Politické členenie svetového oceánu, územné nároky štátov a bezpečnostné aspekty medzinárodných morských hraníc 442
4.3.5 Hospodárske a strategické využitie svetového oceánu 445
4.3.5.1 Rybolov 445
4.3.5.2 Doprava 447
4.3.5.3 Ťažba nerastných surovín 449
4.3.5.4 Cestovný ruch 450
DOSLOV 452
LITERATÚRA A ZDROJE 453
ZOZNAM PRÍLOH 485

ÚVOD

Na okraji vidíte všetky veci, ktoré zo stredu nevidíte.

Kurt Vonnegut

Citát amerického spisovateľa sa síce priamo neviaže k niektorej z častí Zeme, ktorej je venovaná táto publikácia, no možno povedať, že práve „okraje sveta“, ktorými sa zaoberá, plne tento citát napĺňajú. Vysokoškolská učebnica, ktorú ste práve otvorili, sa na rozdiel od predchádzajúcich publikácií z tejto edície (Geografia Ázie, Geografia Afriky) venuje štyrom makroregiónom Zeme – Austrálii, Oceánii, polárnym oblastiam (teda Arktíde a Antarktíde) a v krátkosti dokonca aj problematike svetového oceánu ako celku. Veľmi zjednodušene možno povedať, že sa venuje charakteristikám „zvyškov“ sveta, ktoré sa nevošli do iných vydaných či ešte nespracovaných dielov. Neprekvapí preto, že ide o značne heterogénnu a do istej miery aj nesúvislú časť povrchu Zeme. Navyše v prípade Arktídy či svetového oceánu môžeme hovoriť aj o prekryve s inými makroregiónmi Zeme. Už samotný svetový oceán tvorí nesúvislý makroregión – ostrovy ležiace vo svetových oceánoch sa zvyčajne priraďujú do charakteristík priľahlých svetadielov, tak prečo ich ideme charakterizovať znova? Čo napríklad taká Oceánia, ktorá má už v názve oceán? Samozrejme nemienime vytvárať zbytočné duplicity, tobôž nie, aby sme v jednej publikácii dvakrát charakterizovali napr. krajiny Oceánie.

„Okraje sveta“, ktorým je táto učebnica venovaná, už nemožno v súčasnosti vnímať len ako najvzdialenejšie exotické konce sveta. Sledujeme, že práve v nich, možno viditeľnejšie ako inde, sa prejavujú dôsledky rôznych globálnych procesov, a to tak prírodného, ako aj sociálno-ekonomického charakteru. Je to dané aj tým, že ide z istého pohľadu stále o periférne oblasti, kde žije aktuálne len asi 0,56 % svetovej populácie a všetky zmeny sú tak zreteľnejšie. Navyše ak zarátame Austráliu s Oceániou a Antarktídou, ktoré sa nezvyknú zaradiť do iných svetadielov, ide o 15 % svetovej súše, čo už nie je zanedbateľný podiel. A keď sa vrátime ku globálnym zmenám, ktorých dopady sú práve v uvedených svetadieloch čoraz viac zreteľné, ťažko už pri zbežnom pohľade na nepomer oboch uvedených údajov tvrdiť, že tieto zmeny na tak obrovskom území sú iba dôsledkom pôsobenia tak malej časti svetovej populácie. Dokonca ak zarátame do nášho výpočtu aj plochy priľahlých oceánov predmetných makroregiónov (Tichý, Južný, Severný ľadový), tak spolu s pevninou sa dostaneme už k 40 % zemského povrchu. Ak prirátame k tomu všetkému aj zvyšok svetového oceána dostaneme dokonca až 86 % zemského povrchu – a v tom prípade tvrdiť, že táto časť Zeme sa „týka“ iba jednej stosedemdesiatosminy svetovej populácie by bolo naozaj ignorantstvo najhrubšieho zrna.

Takže ak budeme parafrázovať obľúbený výrok „všetko je relatívne“, tak táto publikácia sa nevenuje len akýmsi „zvyškom“ sveta, ktoré sa do iných publikácií o regiónoch Zeme zväčša nezmestili, ale naopak, venuje sa podstatnej časti zemského po-

vrchu. Pochopiteľne tejto časti sveta sa nebudeme môcť venovať tak podrobne, ako sa viaceré iné vydané práce venujú tým zvyšným 14 % povrchu Zeme a ani by to nemalo zmysel, resp. to ani nie je možné. No predsa považujeme za potrebné zosumarizovať aspoň základné geografické súvislosti a fakty cez prizmu najnovších zmien v čoraz globalizovanejšom svetovom systéme na približne 15 % relatívne periférnych častí zemskej súše. Pokiaľ ide o svetový oceán a jeho časti, tak chceme ponúknuť komplexný pohľad na problematiku svetového oceánu z pohľadu regionálnej geografie Zeme. Oceány ako také sú, podobne ako iné časti zemského povrchu predmetom záujmu mnohých vied, predovšetkým prírodných, my však chceme aspoň stručne poukázať aj na širšie súvislosti – ekonomické, politické, strategické, ktoré sa k oceánom ako celku viažu a na ktoré sa v regionálno-geografických prehľadoch sveta dosť často zabúda.

Všetky uvedené argumenty však nevyriešia jeden problém – ako na to? Samozrejme tak, aby to bolo pre čitateľa pochopiteľné, aby vynikli súvislosti či už lokálne, no najmä globálne. Našu publikáciu sme sa rozhodli rozdeliť do štyroch hlavných častí. V prvej sa venujeme už naznačeným „okrajom" sveta, ako boli chápané klasicky – teda ako krajiny protinožcov či krajiny (súš) na protiľahlej strane zemegule – ide o oblasť dvoch najmenších kontinentov Zeme – Austrálie a Antarktídy a priľahlého svetadiela Oceánia. V tejto časti si priblížime v základných rysoch vývoj ich prírodnej krajiny a osídlenie jej častí pôvodným obyvateľstvom. Druhá hlavná časť je venovaná Austrálii ako najväčšiemu a najľudnatejšiemu štátu analyzovaných častí Zeme. Tretia časť sa zasa zaoberá Oceániou. Iste, možno namietať, prečo sme tieto dve časti rozdelili, no treba pripomenúť, že hoci sa mnohým javí Oceánia ako „tie rajské ostrovčeky niekde vedľa Austrálie", ide v mnohom o výrazne odlišné regióny tak z hľadiska prírodných podmienok, ako aj z hľadiska sociálno-ekonomického.[1] No a napokon štvrtá časť učebnice sa zaoberá polárnymi oblasťami a svetovým oceánom. Tu možno namietať, prečo tak rozdielne a vzdialené oblasti sú „vtlačené" do jednej časti a nie sú im venované samostatné časti knihy. K tomu môžeme len poznamenať, že zohľadňujúc možnosti výučby regionálnej geografie sveta na slovenských, prípadne českých vysokých školách, i jej aplikácie pri výučbe geografie na nižších stupňoch škôl, sme uprednostnili prehľadnosť a komplexný systémový prístup dôležitý pre pochopenie globálnych trendov a zmien z pohľadu geografov, pred detailnou faktografiou, ktorá je doménou (u nás obzvlášť) veľmi úzkej skupiny špecialistov na dané oblasti.

Veríme, že naše podanie aktuálnych problémov a špecifík týchto pre nás najodľahlejších častí Zeme čitateľov zaujme a prispeje k lepšiemu pochopeniu súčasného sveta v globálnych súvislostiach.

Bratislava október 2025

Autori

1 Napr. z Tahiti je to k najbližšiemu pobrežiu Austrálie 6 tisíc km, čo je zhruba rovnako ako zo Slovenska do rovníkovej Afriky alebo k atlantickému pobrežiu Kanady, či do severnej Indie. Na druhú stranu z uvedeného Tahiti na opačný smer – k pobrežiu Južnej Ameriky je to „len" 7,5 tisíc km.

1 „OKRAJE“ SVETA

So svojou podivnou červenou zemou a mimozemskou flórou a faunou... Austrália bola v osemnástom storočí ekvivalentom Marsu.

Niall Ferguson

Britský historik Ferguson vo svojom diele venovanom Britskému impériu (Ferguson 2003) výstižne charakterizoval izoláciu tohto najmenšieho kontinentu, o ktorom sa až do poslednej štvrtiny 18. storočia nevedelo takmer nič nielen v Európe, ale ani v iných častiach sveta. V tejto časti učebnice sa však chceme venovať nielen Austrálii, ale aj ďalším predmetným makroregiónom. Pre všetky platí, že znalosti o nich boli v Európe či v civilizačných centrách Ázie minimálne alebo žiadne. Príčin bolo viacero. Prvoradá bola poloha. Krajiny „protinožcov“ boli od Európy najďalej na Zemi či už sa to týkalo samotnej Austrálie, veľkých častí Oceánie alebo aj Antarktídy. Problém zvládnutia dlhej a nebezpečnej cesty (plavby) do týchto končín nebol jediným, podstatnú úlohu zohrávali aj špecifické prírodné podmienky, ako naznačuje Ferguson. Tie súviseli nielen s polohou týchto častí Zeme na južnej pologuli, s ktorou, až na ojedinelé výnimky počas oboplávania južnej Afriky či dosiahnutia južných častí Južnej Ameriky, nemali Európania do 18. storočia veľké skúsenosti, ale ešte viac s izolovanosťou tunajších pevnín a ostrovov, ktoré sa vyvíjali milióny rokov oddelene od ostatných pevnín. Dokonca aj Nový svet, teda Amerika sa síce z pohľadu vývoja osídlenia a civilizácií vyvíjala až do príchodu Kolumba oddelene od Európy či Ázie, no z prírodného hľadiska bola často spojená s Euráziou až do geologicky nedávnych čias pred niekoľkými desiatkami tisíc rokov, takže jej fauna i flóra bola oveľa viac podobná tomu, čo už Európania poznali. Naopak prienik do Austrálie naozaj pripomínal pristátie na cudzej planéte. Už len skutočnosť, že od prvého preukázaného objavenia austrálskych brehov Európanmi (Holanďanmi) po skutočne prvý reálny (a úspešný) pokus o jej kolonizáciu ubehlo až 182 rokov, je unikátom. A to samozrejme ani nespomíname Antarktídu s jej extrémnymi podmienkami, vďaka ktorým boli jej brehy veľkou neznámou až do prvej štvrtiny 19. storočia a trvalo ďalších skoro 80 rokov, kým boli aspoň zhruba zmapované jej obrysy.

Ak hľadáme spoločnú príčinu tejto izolovanosti a zvláštnosti Austrálie, Antarktídy a priľahlých „končín“, musíme sa vrátiť do veľmi dávnej geologickej minulosti Zeme. Skôr ako tak urobíme, je potrebné si zadefinovať, čo vlastne chápeme pod jednotlivými pojmami a ako vymedzujeme jednotlivé svetadiely, kontinenty a makroregióny, ktorým je venovaná táto učebnica.

1. 1 VYMEDZENIE MAKROREGIÓNOV AUSTRÁLIE, OCEÁNIE A POLÁRNYCH OBLASTÍ

Vzhľadom na záber predmetných makroregiónov tejto publikácie sa zaoberáme veľmi heterogénnym súborom častí Zeme. Rovnako nejednoznačné je aj vymedzenie niektorých zo sledovaných makroregiónov či svetadielov.

Relatívne najjednoznačnejšie je vymedzenie Antarktídy, pretože v skutočnosti ona a nie Austrália predstavuje najizolovanejší kontinent na Zemi. Od najbližšieho ďalšieho kontinentu – Južnej Ameriky je vzdialená zhruba 790 – 1 270 km (vzdialenosť ostrovov a pevnín), od Austrálie 2 570 – 3 070 km a od Afriky až 3 850 km. Jej rozloha nie je udávaná vždy jednoznačne, keďže jednotlivé merania sa rozchádzajú v rozlíšení morského a pevninského ľadovca. Zvyčajne sa jej rozloha uvádza okolo 14 mil. km^2, napr. Čeman (1999) udáva rozlohu od 13,209 mil. km^2 (bez pobrežného ľadovca) po 14,108 mil. km^2 (vrátane neho), 14,2 mil. km^2 uvádza aj Encyklopédia Britannica (van der Watt 2025) a World factbook (CIA 2025). Podrobná česká monografia Antarktida (Prošek et al. 2013) udáva rozlohu Antarktídy 13 829 130 km^2, pričom jej nezaľadnená časť predstavuje iba 44 890 km^2, teda iba 0,32 %. Hoci sa Antarktída nepovažuje za veľmi členitú, okolo skutočnej dĺžky jej pobrežia sa údaje diametrálne rozchádzajú – podľa najnižších údajov má jej pobrežie dĺžku iba 17 968 km (CIA 2025) čo je len 1,36-krát viac ako obvod kruhu s rozlohou kontinentu, no podľa iných je táto dĺžka až 39 593 km (Porter-Smith et al. 2021) či dokonca 45 317 km (Prošek et al. 2013), teda 3,4 násobok obvodu kruhu – samozrejme problémom je premenlivosť pobrežia tvoreného z 53 % šelfovými ľadovcami (Porter-Smith et al. 2021). Súčasťou Antarktídy sú i priľahlé ostrovy s rozlohou 75 500 km^2 (Čeman 1999) nachádzajúce sa najmä pri pobreží Západnej Antarktídy a Antarktického polostrova. Vzdialenejšie subantarktické ostrovy ležiace v Južnom oceáne alebo na jeho rozhraní s Atlantickým, Indickým a Tichým oceánom majú spolu rozlohu 13 198 km^2. Práve priradenie týchto ostrovov a súostroví k Antarktíde je do určitej miery sporné. Oblasť označovaná ako Subantarktída tvorí síce rozsiahly pás zemského povrchu približne medzi 46 – 60° j. g. š., teda široký zhruba 1 500 km a obopínajúci dookola celú Zem, no z neho len vyššie uvedená malá rozloha pripadá na vzájomne veľmi vzdialené a izolované ostrovy a súostrovia. Najvýznamnejšími sú Južné Sandwichove ostrovy, Južné Orkneje a Južná Georgia v Atlantiku – 3 903 km^2, ostrovy Francúzskych Južných a Antarktických území (spolu 7 746 km^2 súše) – z ktorých väčšina rozlohy pripadá na súostrovie Kerguelény, a napokon ostrovy a súostrovia medzi Austráliou, Novým Zélandom a Antarktídou: Macquarie (128 km^2) patriaci Austrálii, Aucklandské ostrovy (626 km^2) a Campbellov ostrov (112 km^2) patriace Novému Zélandu. Práve uvedené novozélandské ostrovy ležia pritom podstatne bližšie k Novému Zélandu než k Antarktíde. Pre ostatné ostrovy síce platí, že ležia bližšie k pobrežiu Antarktídy, no stále sú od nej vzdialené viac ako 1000 až 1 500 km. Inou pozoruhodnosťou je, že Antarktída veľmi často vypadáva

z regionalizácií Zeme, resp. sa v členeniach makroregiónov Zeme ani nevyskytuje (Polonský 2012, Anděl, Bičík, Bláha 2019). Je to spôsobené skutočnosťou, že ide o trvale neosídlenú časť Zeme, čo platí aj pre subantarktické ostrovy, pričom práve osídlenie, resp. kultúrne, ekonomické či politické odlišnosti sú významnými kritériami pri vymedzovaní makroregiónov Zeme.

Oveľa problematickejšie je vymedzenie ďalšieho z predmetných makroregiónov – Austrálie, resp. Austrálie a Oceánie. Z hľadiska členenia kontinentov je situácia o niečo jednoduchšia. Austrália ako najmenší kontinent na Zemi – niektorými autormi je považovaná naopak za najväčší ostrov (Polonský 2012) – je vymedzená ako pevnina relatívne zreteľne, keďže nie je spojená so žiadnou inou pevninou. Austrálska pevnina má rozlohu 7 591 608 km^2 (Geoscience Australia 2014a), lenže ak ju vnímame ako tektonický a geologický útvar, teda kontinentálnu časť zemskej kôry s priľahlým šelfom a ostrovmi, tak opäť dochádza k sporným vymedzeniam. Zvyčajne sa rozlišuje medzi užším vymedzením samotnej Austrálie s priľahlými ostrovmi na čele s Tasmániou s celkovou rozlohou 7 688 287 km^2 (Geoscience Australia 2014a) a širším vymedzením vrátane ostrova Nová Guinea a priľahlými ostrovmi. Takto vymedzený austrálsky kontinent má rozlohu súše približne 8,5 mil. km^2 (White 1982) a zvykne sa označovať aj ako Sahul.[1] Pri klasickom členení Zeme na makroregióny a svetadiely tak dochádza k diskrepancii, nakoľko k Austrálii tak na základe tektoniky a geologického vývoja priraďujeme nielen významnú časť Oceánie (ostrov Nová Guinea tvorí až 63 % jej súše), ale aj ďalšie ostrovy východnej Indonézie, ktorú zaraďujeme ako celok do Ázie. To sa týka aj štátu Východný Timor. Naopak k Austrálii, vzhľadom na politické členenie, prirátavame celé jej územie, vrátane teritórií, tzv. vonkajších území, ktoré ale spolu tvoria necelých 200 km^2 súše.[2] Pobrežie austrálskej pevniny nie je na prvý pohľad veľmi členité, no len samotná pevnina má pobrežie dlhé 33 044 km, čo je takmer 3,4-krát viac ako obvod kruhu s rozlohou kontinentu. Ak zarátame celé územie Austrálskeho zväzu aj s ostrovmi, tak je to až 59 681 km (Geoscience Australia 2014a), čo je viac ako 6-násobok obvodu kruhu s rovnakou rozlohou.

Oceánia so vo väčšine členení Zeme na makroregióny nevyčleňuje samostatne (Polonský 2012), ale pripája sa k Austrálii. Okrem možného prekryvu oboch regiónov v oblasti Novej Guiney ide najmä o rôzne ďalšie, prevažne humánno-geografické kritériá. Jednak snahu každú časť súše, vrátane veľmi odľahlých ostrovov, priradiť k väčšiemu celku – svetadielu, jednak sa samozrejme berú do úvahy historicko-politické, kultúrne či hospodárske väzby. Západná časť Oceánie – Nový Zéland, Nová Kaledónia majú čiastočne s Austráliou spoločný tektonicko-geologický základ, podobne ako Nová Guinea. S ostatnými súostroviami Oceánie ich zasa spája poloha v Tichom

1 Pri najväčšom poklese hladiny Svetového oceánu v pleistocéne (pred 2,6 mil. – 12 000 rokmi) mal tento kontinent rozlohu asi 10,6 mil. km^2 (White 1982), v súčasnosti teda asi 20 % jeho pôvodnej rozlohy pokrývajú plytké šelfové moria (Arafurské, Timorské), zálivy (Karpentársky) a prielivy (Torresov, Bassov). K oddeleniu Novej Guiney a Tasmánie od austrálskej pevniny prišlo až niekedy pred cca 8 000 rokmi. Sahul od Ázie oddeľuje Wallaceho línia (viac v Gurňák et al. 2014, str. 217).

2 medzi ktoré patria Norfolk (35 km^2) v Oceánii a Kokosové (Keelingove) ostrovy a Vianočný ostrov (spolu 149 km^2) v Indickom oceáne a tiež Koralové ostrovy, ktorých rozloha sa síce udáva 780 tis km^2 vrátane teritoriálnych vôd, ale súš tvorí iba necelé 3 km^2 (CIA 2025)

oceáne, z toho vyplývajúce podobné prírodné podmienky, ale aj príbuzné korene pôvodného osídlenia, neskoršej kolonizácie, rozvoja hospodárstva a pod. Oceánia sa tak zjednodušene v širšom ponímaní vymedzuje ako súhrn všetkých ostrovov a súostroví v Tichom oceáne (Šebesta et al. 2013). Inak povedané ide o súhrn ostrovných území a štátov v Tichom oceáne, ktoré nie sú priradené k iným svetadielom – teda k Ázii (Japonsko, Indonézia, Filipíny, Východný Timor, Taiwan) alebo Amerike (Galapágy, Havajské ostrovy, Veľkonočný ostrov). Avšak zo súostroví administratívne pričlenených k Amerike sa dve posledne menované – Havajské ostrovy (50. štát USA) a Veľkonočný ostrov (teritórium Čile) síce považujú z historických, geografických a kultúrnych dôvodov za súčasť Oceánie, podobne ako indonézska západná časť ostrova Nová Guinea, no v humánno-geografických charakteristikách a štatistikách z nej vypadávajú.[3] Ak teda berieme Oceániu ako územia nezávislých štátov, závislých území v Tichom oceáne východne od Filipín, Taiwanu a Japonska a severovýchodne od Austrálie spolu s celou Novou Guineou, Havajom a Veľkonočným ostrovom, jej rozloha súše je 1,25 mil. km^2, pričom 63 % tejto rozlohy pripadá práve na ostrov Nová Guinea. V prípade, že by sme brali do úvahy ako súčasť Oceánie aj priľahlé vody Tichého oceánu, ide o rozlohu zhruba 70 mil. km^2 – čo je necelá polovica rozlohy celého oceánu. Súš tu tvorí len necelé 1,8 % rozlohy zemského povrchu. Ak však z výmery Oceánie vynecháme časti priľahlých štátov (Indonézie, priamych území USA a Čile), plocha súše v Oceánii zredukuje na 821 522 km^2.

Ako už bolo uvedené, vo väčšine prehľadov a delení sveta sa však Austrália a Oceánia uvádzajú ako jeden svetadiel, pričom jeho celková rozloha sa na základe vyššie uvedených skutočností uvádza 8 562 935 km^2 – ide teda o súhrn Austrálie a všetkých nezávislých a závislých území v Oceánii, ktoré nie sú priamou súčasťou priľahlých štátov Ázie a Ameriky. Takmer 89 – 90 % rozlohy takto vymedzenej Austrálie a Oceánie tvorí austrálska pevnina (kontinent Austrália prípadne s priľahlými ostrovmi pri pobreží). Ďalších 5,4 % rozlohy pripadá na Papuu-Novú Guineu a 3,1 % na Nový Zéland. Zvyšných 1,5 % rozlohy Austrálie a Oceánie pripadá na všetky ostatné štáty (spolu 11) a závislé územia (spolu 22).

Kým Austrália a Oceánia, ako aj Antarktída sú nepochybne vnímané ako samostatné svetadiely, ktorých jadrom sú samostatné kontinenty aj v geologicko-tektonickom zmysle, ďalší z predmetných makroregiónov – Arktída je v tomto smere problematická. Podobne ako Oceánia netvorí klasický kontinent, ale je tvorená prevažne Severným ľadovým oceánom, ktorý na rozdiel od Tichého oceánu nezahŕňa od okolitých pevnín odľahlé ostrovy a súostrovia. Tie, ktoré sa v ňom nachádzajú, sú viac-menej tektonickou súčasťou okolitých kontinentov (ležia v okrajových šelfových moriach) a politickou súčasťou priľahlých štátov. Vymedzenie Arktídy ako samostatného svetadiela je tiež nelogické, pretože všetky časti jej súše sú zároveň považované za priamu súčasť priľahlých svetadielov – Ázie, Ameriky a Európy. Dokonca Arktída ani nefiguruje v rôznych členeniach Zeme ako samostatný makroregión Zeme (Polonský 2012). Naj-

3 Dokonca v štatistických prehľadoch portálu CIA The World factbook do štatistického výberu podľa makroregiónov nie je do Austrálie a Oceánie zahrnutý ani štát Papua-Nová Guinea, ktorý je tu naopak zaradený do juhovýchodnej Ázie (CIA 2025)

častejšie je označovaná ako „oblasť“ alebo „región“, ako napr. v encyklopédiách Britannica (Dumond, Armstrong 2025) alebo Beliana (Kol. 1999). Tento účelovo vyčlenený región, ako severná polárna oblasť, má neurčité vymedzenie. Existuje niekoľko prevažne fyzicko-geograficky podmienených vymedzení. Najčastejšie sa užíva ako línia vymedzenia severný polárny kruh – vtedy má Arktída rozlohu 21 mil. km^2 alebo potom vhodne zvolená izolínia. Zvyčajne to býva izoterma priemernej mesačnej teploty v júli 10°C, čo zhruba zodpovedá rozhraniu vegetačných pásiem tundry a lesa na pevnine. Vtedy rozloha Arktídy narastá na 26,5 mil. km^2, pričom z toho tvoria asi 18,5 mil. km^2 oceány a moria a 7,9 mil. km^2 súš (Kol. 1999). Existujú aj ďalšie fyzickogeografické vymedzenia (napr. línia rozšírenia permafrostu a pod.), ale predovšetkým sociálno-ekonomické vymedzenia na základe politických a administratívnych hraníc (Gurňák et al. 2024). Na základe vymedzenia Arktickej rady tak zahŕňame do Arktídy tie štáty, resp. ich administratívne súčasti, ktoré zasahujú za severný polárny kruh: z Kanady sú to teritóriá Yukon, Severozápadné teritórium a Nunavut, z Dánska autonómne Grónsko, celý štát Island, z Nórska kraje Finnmark, Troms, Nordland a dva arktické regióny Jan Mayen a Svalbard, zo Švédska krajské správne oblasti Norbotten a Västerbotten, z Fínska regióny Laponsko, Severná Ostrobotnia, Kainuu), z Ruskej federácie Murmanská oblasť, Archangeľská oblasť, Nenecký autonómny okruh, Jamalsko-Nenecký autonómny okruh, republika Komi, Krasnojarský kraj, republika Sacha (Jakutsko), Čukotský autonómny okruh a zo Spojených štátov amerických štát Aljaška (Arctic council 2022). Takto administratívne vymedzená Arktída má rozlohu 15 310 486 km^2 súše (Sirotňák 2023), ku ktorej môžeme pripočítať ešte celú plochu Severného ľadového oceánu 14,06 mil. km^2, ako aj severné časti Tichého (Beringovo more) a Atlantického oceánu (Nórske more, Baffinov záliv) s rozlohou 3,56 mil. km^2 – čiže môžeme hovoriť celkovo až o takmer 33 mil. km^2 zemského povrchu, z čoho však zhruba 1/3 siaha južne od severného polárneho kruhu. Ako vidno, tieto vymedzenia Arktídy sú veľmi variabilné.

Napokon aspoň krátka zmienka o vymedzení svetového oceánu. Je to súvislý vodný obal Zeme so spoločnou hladinou tvoriaci 70,92 % povrchu Zeme s rozlohou 361,74 mil. km^2 (Čeman 1999). Delí sa na 5 oceánov: Tichý, Atlantický, Indický, Južný a Severný ľadový, ktoré predstavujú čiastočne autonómne hydrologické komplexy zväčša navzájom odčlenené rozložením kontinentov. Výnimkou je Južný oceán, ktorý je od susedných oceánov vymedzený najmä na základe prúdenia morskej vody. Svetový oceán nepovažujeme ani za svetadiel a ani za kontinent. Toto tradičné členenie častí Zeme sa zameriava na súš, prípadne sa doň zahŕňajú pobrežné vody oceánov a morí, ktorých dno je tvorené podmorským pokračovaním pevniny, resp. pevninskej zemskej kôry (pevninský šelf). Ako už bolo spomenuté, na druhú stranu sa do tohto tradičného členenia zahŕňajú všetky časti súše, vrátane odľahlých oceánskych ostrovov, ktoré síce tektonicky a geologicky nepatria k niektorému z kontinentov – sú spravidla izolovanými výstupmi oceánskych riftových zón či jednotlivých podmorských sopiek nad morskú hladinu, ale „tradične“ sa pričleňujú k niektorému z okolitých svetadielov. Špecifickým prípadom je Oceánia – najrozsiahlejšia ostrovná oblasť na svete a jediná

z väčšej časti ležiaca na samostatnej oceánskej tektonickej platni zemskej kôry. Aj tá sa však tradične spája s priľahlou Austráliou.

Ako vidno, vymedzenie predmetných častí Zeme, ktorým je venovaná táto publikácia nie je zďaleka jednoznačné, a z hľadiska praxe je nutné vždy prihliadať na účel danej geografickej charakteristiky, ktorú chceme zostaviť.

Úlohy a zadania:

- **Ktoré z predmetných častí Zeme môžeme označiť za kontinenty a ktoré za svetadiely? Zdôvodnite.**
- **Ktoré z predmetných častí Zeme nepovažujeme ani za kontinenty, ani za svetadiely? Prečo?**
- **Vymedzte medzi charakterizovanými časťami Zeme regióny, ktorých zaradenie do jednotlivých makroregiónov Zeme je najdiskutabilnejšie? Zdôvodnite.**
- **Uveďte príklady rôzneho účelového vymedzenia jednotlivých častí Zeme.**

1. 2 VZNIK, FORMOVANIE A VÝVOJ AUSTRÁLIE, OCEÁNIE A ANTARKTÍDY

Austrália je známa (popri Kanade) výskytom jedných z najstarších známych hornín na Zemi, rovnako aj tým, že sa tu našli aj fosílne stopy najstarších známych živých organizmov. Práve zo Západnej Austrálie pochádzajú horniny a minerály, ktoré vznikli už v najstaršom geologickom období Zeme – Hadaika, teda pred viac ako 4 miliardami rokov, keď sa ešte len formovala zemská kôra. Z ďalšieho geologického obdobia – archaika pochádzajú zasa najstaršie známe stopy živých organizmov – siníc a baktérií žijúcich v kolóniách v podobe stromatolitov.[4] Unikátom je, že v Austrálii sa nielen našli stopy týchto prvých kolónií živých organizmov staré asi 3,4 miliardy rokov, ale dodnes tam tieto organizmy aj žijú – stromatolity sa vyskytujú na pobreží Západnej Austrálie v Žraločej zátoke (Kršák 2010). Toto sú všeobecne pomerne známe fakty. Otázkou však je, ako sa Austrália dostala tak ďaleko od ostatných kontinentov alebo prečo sa práve Antarktída dostala na južný pól?

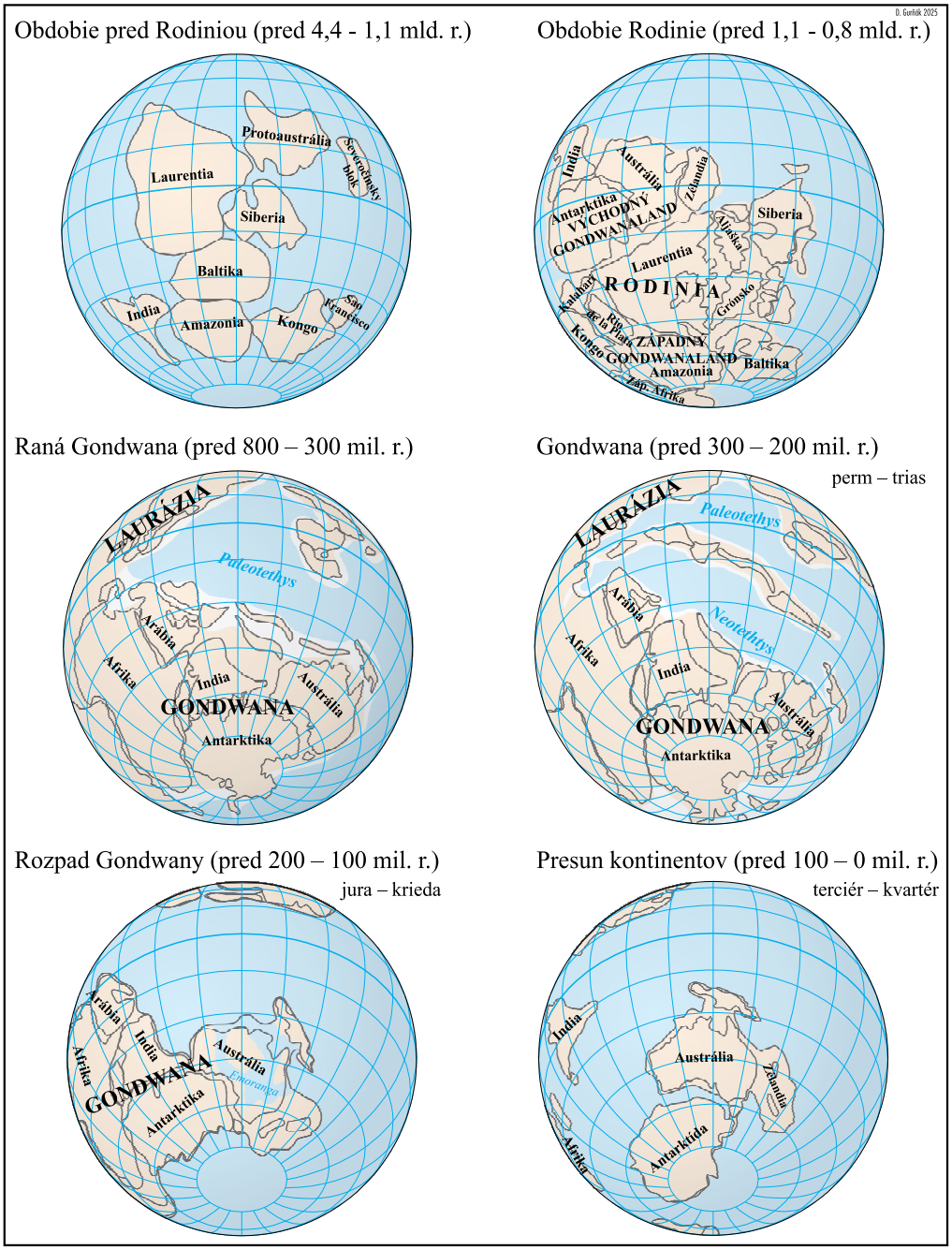
4 Stromatolity, niekedy označované aj „živé kamene“ nie sú v pravom slova zmysle fosílie. Vznikajú z kolónii baktérií a siníc, ktoré vytvárajú porasty alebo kolónie v plytkej zvyčajne slanej vode. Samotné stromatolity vznikajú z kalu bohatého na karbonáty, ktorý sa vyzrážal alebo usadil na povrchu týchto kolónií. Nové kolónie sa zase vytvárali na týchto usadeninách, až vznikli väčšinou bochníkovité alebo hľuzovité vrstevnaté útvary. Tie nie sú skutočnými fosíliami, ale biosedimentárnymi textúrami (Mišík et al. 1985). Predpokladá sa, že práve takéto početné kolónie siníc sa zaslúžili o zvýšenie podielu kyslíka v zemskej atmosfére vďaka fotosyntéze.

1.2.1 Základný geologický a tektonický vývoj

V úvode sme naznačili, že Austrália patrí k najstarším známym častiam Zeme, kde sa vytvorila pevninská zemská kôra. Nie je cieľom tejto publikácie popisovať vývoj a formovanie najstarších kontinentov na Zemi, ktoré spadá práve do obdobia archaika, teda prahôr. Horninové zloženie najmä Západnej Austrálie naznačuje, že minimálne západná časť súčasného austrálskeho kontinentu bola súčasťou superkontinentu Rodinie pred viac ako 750 mil. rokov, teda na sklonku ďalšieho geologického obdobia – proterozoika (starohôr) (Blewett et al. 2012). V tomto prakontinente, rozkladajúcom sa prevažne na južnej pologuli okolo južného pólu, sa formovali začiatky pevninskej zemskej kôry z kryštalických hornín. Po rozpade Rodinie sa kontinenty znova spojili do Pannotie, ktorá sa ale asi pred 600 mil. rokov opäť začala rozpadať. Začiatkom paleozoika (prvohôr) sa z jeho najmohutnejšieho južného bloku vytvoril prakontinent Gondwana s odhadovanou rozlohou asi 100 mil. km^2. Spolu s Austráliou boli jeho súčasťou i Afrika, Južná Amerika, Antarktída, Arábia a India. Tento kontinent sa rozkladal prevažne na južnej pologuli od pólu až k rovníku (obr. 1), kým severnejšie ležali menšie kontinenty vzniknuté odčlenením od Pannotie – Lauretia, Sibiria a Baltika. V priebehu prvohôr sa však začala presúvať na sever aj Gondwana. Pred zhruba 275 mil. rokov, počas konca prvohôr sa zrazila s Lauráziou a ďalším menšími kontinentami a vytvoril tak nový superkontinet Pangea, sprievodným javom tohto procesu bolo hercýnske vrásnenie (Kršák 2010). Už počas triasu, v starších druhohorách sa však Pangea znova rozdelili opätovným odčlenením Gondwany. Aj tá sa však už začiatkom jury pred asi 180 mil. rokov sa začala trieštiť (Huston et al. 2012).

Rozpad južného superkontinentu Gondwany v druhohorách je základom súčasného členenia kontinentov na Zemi, predovšetkým na južnej pologuli a v rovníkovom pásme. Pretože v tejto dobe už aj na súši bujnel život, tak v podobe rastlinnej, ako aj živočíšnej ríše, pohyb a presuny kontinentov či naopak ich dlhodobá izolácia sa výrazne podpísali práve na formovaní nových druhov živých organizmov. Jadrom Gondwany bola dnešná Antarktída, ktorá sa už asi pred 184 mil. rokov začala oddeľovať od dnešnej Afriky (obr. 1). Medzi oboma pevninami vznikla oblasť rozsiahlych čadičových výlevných pokryvov Karoo-Ferrar dlhá až 6 tisíc km – jej pozostatky sa nachádzajú v južnej Afrike, Južnej Amerike, Antarktíde, Indii, Austrálii a až na Novom Zélande. Antarktída (jej časť) v spoločnom bloku s Austráliou a Novým Zélandom sa začala odsúvať od Afriky, pričom sa štiepili aj menšie „úlomky" kontinentov – časti dnešnej Západnej Antarktídy, ale aj Indický subkontinent a Madagaskar. V rovnakom čase sa smerom na západ začala oddeľovať Južná Amerika. India a Madagaskar spolu s Austráliou sa začali oddeľovať od Afriky a následne sa počas kriedy (pred 130 – 96 mil. rokov) začala rozpadať aj táto východná časť Gondwany.[5] India sa presúvala na severozápad a medzi

5 Toto oddeľovanie kontinentov sprevádzala veľmi intenzívna vulkanická činnosť (vtedy vznikla aj jedna z plošne najväčších čadičových výlevných lávových plošín – Dekanská plošina v Indii. Silný vulkanizmus produkujúci obrovské množstvá plynov a popola, ktoré vyvolali klimatické zmeny, tak mohli byť jednou z príčin masového vymierania väčšiny dovtedajších rastlinných a živočíšnych druhov. Novšie výskumy však naznačujú, že hlavnou príčinou tohto vymierania (známeho nepresne aj ako vyhynutie dinosaurov), bol predsa len dopad asteroidu pred 66 mil. rokov do oblasti dnešného Yucatánu v Mexiku (impaktný kráter Chicxulub). Odhaduje za, že na Zemi



Obr. 1 *Vývoj kontinentov na južnej pologuli (Spracované podľa: Meert, Santosh 2017, Metelkin et al. 2015, Yeh et al. 2012)*

ňou a Austráliou sa tak vytvárala východná časť Indického oceánu. Súbežne s tým sa oddeľovala Austrália od východnej Antarktídy, oba kontinenty ale zostávali spojené pod morskou hladinou potopeným pevninským mostom – Tasmánskym chrbtom, ktorý mal zásadný vplyv na cirkuláciu Svetového oceána (Mcloughlin 2001).

Od tejto východnej časti rozpadajúcej sa Gondwany sa asi pred 85 – 80 mil. rokov oddelil kontinent Zélandia. Ten podľa novodobých meraní mal rozlohu až takmer 5 mil. km^2, ale dnes je jeho väčšina pod morskou hladinou (Campbellova plošina, Chattamský val, Prah Lorda Howa a Norfolský chrbát. Súš predstavuje Nový Zéland na južnom konci a Nová Kaledónia na severnom konci (Newcomb 2025). Tento blok pevnín pôvodne ďalej na východe nadväzoval na pevninské bloky dnešnej západnej Antarktídy, od ktorej sa oddelil tiež v tomto období. More (dnešné Tasmanovo a Koralové) sa medzi Zélandiou a Austráliou rozširovalo až do obdobia pred zhruba 52 mil. rokov. Pred asi 23 mil. rokov sa v priestore Nového Zélandu vytvoril šmykový zlom, pozdĺž ktorého sa v smere juhozápad-severovýchod začali posúvať dva bloky Zélandie, čo bolo sprevádzané masívnou vulkanickou činnosťou, v ktorej dôsledku sa sformovalo pohorie Južné Alpy a celý Južný ostrov Nového Zélandu (Mcloughlin 2001). Táto činnosť trvala až do obdobia pred asi 5 mil. rokov. Zélandia bola a je špecifický kontinent, jeho zemská kôra má čiastočne charakter pevninskej a čiastočne oceánskej kôry, je tenšia, a to je aj jeden z dôvodov, prečo zostala s výnimkou najvyšších pohorí ponorená pod morskou hladinou (Newcomb 2025).

Počas dlhého obdobia pred 126 až 83 mil. rokov sa medzi dnešnou južnou Afrikou a južnou polovicou Južnej Ameriky a Antarktídou sformovala južná časť Atlantického oceánu (Kršák 2010). Naopak v starších treťohorách zostávala Austrália ešte spojená s Antarktídou, pričom vtedajšia Austrália ležala podstatne južnejšie ako v súčasnosti a naopak Antarktída sa nachádzala mimo južného pólu. Oba kontinenty boli síce oddelené plytkou úzkou morskou úžinou, tá ale bránila cirkulácii morských prúdov. Vďaka tomu zostávala aj v Antarktíde stále mierna klíma a v Austrálii sa rozvinula vlhká a teplá klíma. Kontinent bol porastený rozsiahlymi dažďovými pralesmi. Na opačnej strane bola Západná Antarktída spojená pevninským mostom s Južnou Amerikou, čo umožňovalo morským prúdom prinášať teplo z rovníkových oblastí až k pobrežiu Antarktídy. Pred asi 40 – 30 mil. rokov sa medzi Austráliou a východnou Antarktídou začala otvárať Tasmanova brána (alebo aj Tasmanov oceán) – územie Austrálie, ale aj Antarktídy sa prudko ochladilo, ale zatiaľ zostalo vlhké (obdobie oligocénu). Časť Austrálie sa premenila na močiare. Neskôr došlo k ďalším výkyvom klímy, striedali sa teplejšie a chladnejšie obdobia a menila sa aj vlhkosť prostredia. Tomu sa prispôsobovala vegetácia, v jednotlivých častiach Austrálie sa striedali obdobia s bujnými porastmi dažďových lesov, s obdobiami ich ústupu a prevládajúcej trávnatej vegetácie (Mcloughlin 2001).

Definitívne sa pod zmenu klímy na južnej pologuli podpísal vznik Antarktického cirkumpolárneho oceánskeho prúdu (*Antarctic Circumpolar Current* – ACC) – ktorý

vtedy vyhynulo asi 75 % rastlinných aj živočíšnych druhov – oblasti južnej pologule boli dôsledkami impaktu zasiahnuté menej ako severná pologuľa.

BOX 1 Austrália uniká aj GPS

Austrália je najrýchlejšie sa pohybujúcim kontinentom na Zemi. Počas uplynulých takmer 50 mil. rokov sa posunula asi 3 500 km smerom na sever bližšie k rovníku, čo vychádza na asi 7 cm ročne. Podľa aktualizovaných meraní sa táto rýchlosť veľmi nemení – ročne je to asi 6,4 cm. Zdanlivo to nie je problém, ale opak je pravdou. Podľa meraní súradníc GPS sa od roku 1994 posunula Austrália do roku 2016 o 1,6 m. Znamená to, že digitálne mapy, ktoré sa koncom 20. storočia začali vytvárať, už nie sú presné a Austrália už neleží tam, kde bola pôvodne zakreslená. Samozrejme pre bežných užívateľov to ešte nie je zásadný problém – väčšina mobilných telefónov v sebe vtedy nemala tak podrobné systémy GPS, ale s postupom doby sa problém stáva naliehavejší. Austrálski geodeti a kartografi tak musia pravidelne upravovať súradnice. Mení sa totiž aj orientácia kontinentu, hoci nie tak rýchlo, otáča sa pomaly proti smeru hodinových ručičiek. Mapy Austrálie, resp. jej súradnice sa museli počas posledných 60 rokov minimálne štyrikrát korigovať. Práve v roku 1994 po zavedení súradníc z GPS táto korekcia dosiahla posun v priemere až 200 m. Po ďalších 22 rokoch v roku 2016 to mala byť korekcia „len" 1,5 metra (Howard 2016). Ak kontinent odvtedy nespomalil, tak už teraz zase leží o ďalších cca 70 cm ďalej...

u nás poznáme pod označením Západný príhon. Ten bol možný po úplnom oddelení sa Antarktídy tak od Austrálie, ako aj od Južnej Ameriky, k čomu podľa paleontologických dôkazov došlo v období neskorého oligocénu pred asi 35 – 28 mil. rokov. Hoci k oddeleniu súše, tak v prípade Austrálie, ako aj v prípade Južnej Ameriky došlo už skôr, až sformovanie dostatočne širokého a hlbokého pásu oceánu pred 25 mil. rokov (Huston et al. 2012) umožnilo vznik tohto mohutného oceánskeho prúdenia, ktoré malo za následok izoláciu Antarktídy od výmeny tepla so severnejšími oblasťami pri rovníku. Antarktída sa začala prudko ochladzovať a postupne pokrývať súvislým kontinentálnym ľadovcom.[6] Tieto zmeny mali dopad aj na globálne výkyvy teplôt na Zemi (Prošek et al. 2013).

Austrália sa po definitívnom oddelení sa od Antarktídy doslova „rozbehla" na sever až severozápad smerom k rovníku. Dodnes je najrýchlejšie sa pohybujúcim sa kontinentom na Zemi (BOX 1). Pohyb austrálskej platne smerom na severovýchod viedol v období miocénu (pred asi 12 – 10 mil. rokov) k nárazu na Tichooceánsku litosférickú dosku, čo viedlo k vzniku pohoria Centrálny chrbát na ostrove Nová Guinea, ktorý s Austráliou tvoril vlastne jeden kontinent (označovaný aj ako Sahul). Pohyb austrálskej dosky viedol k oživeniu horotvornej činnosti, ktorá však Austráliu priamo zasiahla len okrajovo – rozlámaním krýh prevažne sedimentárnych hornín a ich zdvihom alebo poklesom vznikla súčasná horská reťaz Veľkých predelových vrchov. Pohyb litosférických dosiek sa v oblasti severovýchodnej Austrálie (štát Queensland) prejavuje dodnes zvýšenou seizmickou aktivitou. Hlavná sopečná aktivita, sprevádzaná samozrejme aj seizmickou aktivitou, sa však za posledné milióny rokov presunula k miestam kontaktu austrálskej dosky s ostatnými doskami. Na sever od Austrálie sa sformovala indonézska časť sopečného oblúka od Sumatry, cez Jávu a ostrovnú reťaz Malých Súnd. Severovýchodne od Novej Guinei sa sformovala ďalšia veľmi aktívna vulkanická oblasť v Bismarckovom súostroví a na Šalamúnových ostrovoch.

6 Toto ochladenie nebolo jednorazové, pretože ACC sa formoval s viacerými výkyvmi súvisiacimi s ďalšou horotvornou činnosťou na oceánskom dne a v ostrovných vulkanických reťaziach medzi Južnou Amerikou a Západnou Antarktídou, ktoré ovplyvňovali intenzitu prúdenia ACC. Avšak definitívne pred zhruba 14 mil. rokov sa prúdenie ACC ustálilo a Antarktída sa tak stala ľadovým kontinentom.

Na východnom okraji austrálskej dosky sa vytvorili veľmi aktívne vulkanické oblasti v súostroví Tonga a predovšetkým na Novom Zélande, ktorý leží priamo na rozhraní litosférických dosiek (Kršák 2010).

1.2.2 Formovanie prírodnej krajiny

Tektonický vývoj Austrálie, Antarktídy a Zélandie sa odrazil aj vo formovaní ich rastlinstva a živočíšstva. Skoré oddelenie tejto skupiny kontinentov od ostatných podmienilo sformovanie ich odlišností tak v rastlinnej, ako aj v živočíšnej ríši. Naopak, napriek dnes značnej vzdialenosti niektorých pomerne izolovaných ostrovov alebo kontinentov od seba navzájom, nájdeme na nich dodnes príbuzné druhy rastlín, prípadne živočíchov.[7]

Presun Austrálie rádovo asi o 3 500 km na sever bližšie k rovníku v priebehu posledných cca 40 – 50 mil. rokov mal zásadný význam pre formovanie jej prírodného prostredia. Hoci samotný austrálsky kontinent bol z hľadiska tektonického a geologického formovania už relatívne pokojný,[8] presunom do nižších geografických šírok sa menilo jeho podnebie – postupne sa (s istými výkyvmi) vysušovalo. Vegetácia sa čiastočne prispôsobila jednak nedostatku vlahy, jednak na živiny čoraz chudobnejšej pôde, ale najmä častejším požiarom. Len v izolovaných lokalitách na východe Austrálie, kde sa udržal dostatok vlahy, prežili, podobne ako na kúskoch bývalej Zélandie, staré pôvodom gondwanské rastlinné spoločenstvá alebo izolované archaické druhy rastlín.[9]

Flóra týchto kontinentov sa čiastočne radí do antarktickej flóry (antarktickej floristickej ríše – Antarktis). Ide o cievnaté rastliny, ktoré majú svoj pôvod v Gondwane. Sú to najmä ihličnany (borovicorasty), z nich najmä čeľaď nohovcovitých (*Podocarpaceae*) rozšírená na Novej Kaledónii, Novom Zélande, v Tasmánii a v južnom cípe Južnej Ameriky a pochádzajúca z druhohôr, podobne ako im príbuzná čeľaď araukáriovité (*Araucariaceae*). Typickým predstaviteľom antarktickej flóry sú aj stromové paprade. Z listnatých drevín sú to pabuky (*Nothofagus*) – asi 40 druhov, ktorých porasty rastú opäť od južného Čile, cez juhovýchodnú Austráliu, Tasmániu, Nový Zéland, Novú Ka-

7 Najmä niektoré blízke príbuzné pôvodné druhy rastlín nájdeme dnes na doslova opačných koncoch Zeme – napr. niektoré druhy araukárií (*Araucaria*) sú rozšírené v južnom Čile, v oblasti Valvidie, kým ich príbuzné rastú v Novej Kaledónii, či na Novom Zélande. Dnes chýba samozrejme spojovací článok medzi týmito časťami Zeme vzdialenými od seba zhruba 8,5 tisíc km, keďže v Antarktíde žiadne dreviny po jej ochladení nepreživili (Prošek et al. 2013).

8 Aj v Austrálii nájdeme geologicky mladé vulkanické oblasti – sú však sekundárnym prejavom tektonických porúch, keď na východnom okraji kontinentu pri sformovaní horskej reťaze Veľkých predelových vrchov došlo miestami k prieniku magmy k povrchu a ku vzniku mladého (neogénneho až kvartérneho) vulkanizmu – najmladšia takáto oblasť sa nachádza v juhozápadnej Viktórii (Victoria volcanic plains) a v juhovýchodnom cípe Južnej Austrálie. Vznikla počas posledných 6 mil. rokov, pričom najmladší austrálsky vulkán – Mount Gambier (370 km západne od Melbourne) bol aktívny ešte pred 4 500 rokmi (Johnson 1989).

9 Jedným z najznámejších takýchto archaických druhov z čias druhohôr, označovaných ako živá fosília, je rod Woolemia – jej predstaviteľ, druh wolémia vznešená (*Wollemia nobilis*) bol objavený až v r. 1994 v izolovanej lokalite pieskovcovej rokliny v Novom Južnom Walese – s podporou austrálskej vlády bol opätovne rozmnožený a vysadený v rôznych častiach sveta (vrátane bratislavskej botanickej záhrady v r. 2006) (Parkrová 2006).

ledóniu až po Novú Guineu. Paleontologické nálezy ukázali, že tieto druhy rastlín sa vyskytovali i na území Antarktídy, kde však vymizli po zásadnej zmene klímy. Podobne bolo zloženie flóry výrazne ovplyvnené v Austrálii po jej priblížení sa k juhovýchodnej Ázii. Pomerne malá vzdialenosť medzi nimi síce zabránila výraznejšiemu prieniku suchozemských živočíchov, ale dovolila preniknúť časti rastlinných druhov. Dôležitá však bola už spomenutá zmena klímy v Austrálii, kde sa prispôsobením suchým podmienkam s častými požiarmi vyvinuli endemické rastliny – predovšetkým eukalypty, ale prispôsobili sa aj viaceré druhy akácií – preto botanici vyčlenili pre kontinentálnu Austráliu ďalšiu floristickú ríšu – Australis. Naopak na Novú Guineu a okolité ostrovy Melanézie, vrátane vzdialenejších ostrovov Mikronézie a Polynézie (bez Nového Zélandu) sa rozšírili rastlinné druhy prevažne z Ázie – tieto oblasti radia botanici do paleotropickej floristickej ríše (*Paleotropis*) (Mcloughlin 2001).

Pokiaľ ide o živočíšstvo, najmä suchozemské, aj jeho vývoj výrazne formovala dlhodobá izolácia alebo naopak spájanie jednotlivých častí pevniny. Čo však bolo podstatné, Austrália sa od oddelenia od Antarktídy doposiaľ nikdy nespojila s ďalším kontinentom, predovšetkým s Áziou, od ktorej vždy zostala oddelená, hoci občas zúženým, ale hlbokým pruhom mora – túto líniu nazvanú Wallaceova línia, najmä vďaka rozšíreniu živočíšnych druhov identifikoval britský biológ Alfred Wallace už v priebehu 19. stor. Hoci nespôsobila úplnú izoláciu Austrálie, predsa len sa prejavila v šírení, resp. nešírení viacerých, predovšetkým živočíšnych druhov medzi Austráliou a Áziou.

O tom, že Antarktída s Austráliou, Afrikou či Indiou tvorili jeden kontinent Gondwanu svedčia i fosílne nálezy živočíchov nachádzané už od 19. stor. – jedným z nich bol bylinožravý plaz *Lystrosaurus* žijúci na rozhraní prvohôr a druhohôr pred asi 250 mil. rokov – jeho pozostatky sa našli v Afrike, Antarktíde i Indii (Kulik, Sidor 2022). Ale podobne ako pri rastlinách, aj pri niektorých skupinách suchozemských živočíchov je dôkazom globálnej tektoniky a pohybu kontinentov ich rozšírenie v dnes veľmi odľahlých častiach sveta. Najznámejším príkladom sú vačkovce (*Marsupialia*). Tie sa pravdepodobne vyvinuli už v druhohorách v oblasti Severnej Ameriky, odkiaľ sa rozšírili do Južnej Ameriky. Po oddelení Severnej a Južnej Ameriky v druhohorách počas delenia Pangey ich populácie v Severnej Amerike a Európe vyhynuli, avšak na juhu v Gondwane sa vyvíjali ďalej. Z územia neskoršej Južnej Ameriky sa cez Antarktídu rozšírili do Austrálie a Novej Guiney, ale už nie do Zélandie, pričom migráciu cez Antarktídu potvrdili v r. 1982 aj nálezy fosílií v Antarktíde (Veselovský 1986). Práve v Austrálii dosiahli vačkovce najväčšiu druhovú rozmanitosť a obsadili prakticky všetky ekologické niky. Migráciu vačkovcov cez Antarktídu potvrdili aj novšie genetické výskumy, ktoré ju spolu s nálezmi fosílií datovali do obdobia pred asi 100 až 65 mil. rokov (Gallová 2006). Po oddelení Austrálie od Antarktídy sa rozvinula práve austrálska populácia, keďže konkurenčné skupiny cicavcov – predovšetkým placentovce (*Placentalia*) sa sem takmer nerozšírili. Kým v Antarktíde, podobne ako väčšina druhov rastlín, vyhynuli, v Južnej Amerike síce prežili, ale ich populácie a druhovú rozmanitosť zdecimovalo práve ďalšie šírenie placentovcov, ktoré nastalo po opätovnom pevninskom spojení Severnej a Južnej Ameriky cez Panamskú šiju pred asi 4 mil.

rokov (Donovan 2009).[10] Vačkovce sa do Austrálie stihli rozšíriť ešte v jej vlhkej fáze, kedy bola pokrytá bujnou vegetáciou. Aj tu (podobne ako v Južnej Amerike) sa vyvinuli aj veľké druhy vačkovcov ako *Diprotodon* (bylinožravec vo veľkosti nosorožca) či obrovská kengura *Procoptodon* s výškou 3 m alebo najväčší dravý vačkovec *Thylacoleo*, veľký asi ako leopard (Veselovský 1986). Vysušovanie Austrálie, ktoré sa zavŕšilo v pleistocéne, spôsobilo zásadné zmeny životného prostredia, ktorým sa dokázali prispôsobiť len prevažne menšie druhy vačkovcov. Na rozdiel od rozšírenej predstavy, vačkovce nie sú predchodcami placentovcov, ale ich súčasníkmi – obe skupiny sa vyvíjali od polovice druhohôr súbežne. Vo väčšine častí Zeme placentovce väčšinou vačkovce vytlačili, resp. na území Ázie a Afriky sa ani nikdy nevyskytovali. Jedine v Austrálii im zostal voľný priestor na ich vývoj a rozšírenie – dodnes tu žijú asi dve tretiny ich druhov (Veselovský 1986; Gallová 2006). Ako je známe, práve tu prežili aj jediní zástupcovia ešte staršej skupiny vajcorodých cicavcov (*Prototheria*), označované ako vtákopyskotvaré, ktoré sú jedinou súčasťou radu kloakovcov (*Monotremata*) – vtákopysk a ježura. Neznamená to však, že by sa do Austrálie nerozšírili aj placentovce – už dávno pred príchodom človeka sa tu rozšírili z Ázie drobné hlodavce (necelá päťdesiatka druhov), netopiere a kalone (ďalších asi 60 druhov). A to samozrejme nerátame morské cicavce, najmä tulene, ktoré ako jediné aspoň čiastočne na súši žijúce cicavce prežili aj v izolovanej a chladnej Antarktíde. Samostatnou kapitolou sú vtáci, ktorých migráciu na oddelené časti pevniny či na nie veľmi vzdialené ostrovy nezastavilo ani more. Aj tie sa však vyvinuli v izolovanom prostredí Austrálie či ostrovov Oceánie do množstva druhov. V minulosti sa tu (podobne ako v iných častiach bývalej Gondwany) rozšírili aj veľké nelietavé vtáky, ktorých súčasnými predstaviteľmi sú austrálske emu a kazuáre, ale ešte v nie veľmi dávnych dobách to boli na Novom Zélande i nelietavé vtáky moa (spolu 9 druhov), ktoré vyhynuli, resp. boli vyhubené po príchode prvých Polynézanov – Maoriov na ostrovy.[11] Dôsledkom dlhodobej izolácie Austrálie a predovšetkým menších izolovaných ostrovov bola zraniteľnosť ich ekosystémov a najmä neschopnosť tamojších živočíchov prispôsobiť sa náhlym zmenám, ktoré priniesol už príchod prvých ľudí a zavlečenie nových – inváznych druhov živočíchov. Platilo jednoduché pravidlo – čím boli menšie a izolovanejšie populácie, tým boli zraniteľnejšie.

Napriek týmto procesom však zostáva dodnes prírodná krajina Austrálie i jednotlivých ostrovov Oceánie unikátna (nehovoriac o Antarktíde), avšak geografickému obrazu jej súčasnej podoby sú venované príslušné kapitoly v nasledujúcich častiach tejto publikácie.

10 Pozoruhodné je, že tento „vpád“, ktorý znamenal v Južnej Amerike vyhynutie veľkých druhov vačkovcov, vrátane predátorov, kompenzovalo v istej miere šírenie inej nenápadnej skupiny vačkovcov do Severnej Ameriky – išlo o vačice, ktoré sa dokázali prispôsobiť a odolať silnej konkurencii placentovcov (Veselovský 1986).

11 Pôvodné druhy cicavcov sa na Novom Zélande (okrem morských) nevyskytovali – nestihli sa sem rozšíriť, na rozdiel napríklad od plazov. Voľné ekologické niky na ostrovoch preto zaujali vtáky, pričom sa tu vyvinulo viacero druhov nelietavých vtákov. Keďže s výnimkou vtákov, napr. endemického orla Hasstovho (Hieraaetus moorei) – najväčšieho známeho druhu orla, tu neexistovali významné predátori, tieto vtáky si nevytvorili obranné stratégie. To sa im stalo po príchode Maoriov a najmä zavlečení škodcov, ako sú potkany (neskôr tu aj belosi vysadili ešte kuny, hranostaje a lasice) osudným. Aj prežívajúci symbol pôvodnej novozélandskej fauny – vták kiwi, sa dostal na pokraj vyhynutia. Dnes žijú na Novom Zélande aj kengury, ktoré sem však boli úspešne prenesené z Austrálie (Veselovský 1986).

1.2.3 Osídlenie Austrálie a Oceánie pôvodnými populáciami

Z europocentrického pohľadu sa javí Austrália a Oceánia ako najneskôr objavený a (Európanmi) osídlený svetadiel Zeme. Avšak v skutočnosti z pohľadu vývoja a šírenia človeka patrí aspoň jeho časť k oblastiam s veľmi starým osídlením. Ako je všeobecne známe, predkovia dnešného človeka sa vyvinuli v Afrike, odkiaľ postupne v niekoľkých vlnách kolonizovali ďalšie svetadiely tzv. Starého sveta – čím je myslená predovšetkým Ázia a Európa. Mimo týchto pevnín sa staršie vývojové formy človeka nerozšírili. Do Austrálie a Oceánie ich šíreniu zabránili moria, pretože Austrália, resp. kontinent Sahul (Austrália spolu s Novou Guineou) nebola nikdy spojená pevninským mostom s juhovýchodnou Áziou. Pritom tá bola preukázateľne osídlená už človekom vzpriameným (*homo erectus*) pred 700 tisíc až 1 mil. rokov, pričom izolované populácie jeho potomkov – napr. *homo floresiensis* tu prežívali na ostrovoch malých Súnd až do obdobia poslednej doby ľadovej (v Európe) pred asi 13 tisíc rokmi. Avšak prekročiť hoci úzky, vtedy len niekoľko desiatok kilometrov široký pruh hlbokého mora dokázal až súčasný človek – *homo sapiens*.

Prvotné osídlenie Austrálie a časti Oceánie (Blízka Oceánia, Nová Guinea, Bismarckovo súostrovie, Šalamúnove ostrovy) človekom pochádza z africkej vetvy, ktorá smerovala do Ázie. Postupným posúvaním sa a osídľovaním priestoru juhovýchodnej Ázie sa človek rozšíril aj do Austrálie. V pleistocéne, v priebehu poslednej doby ľadovej došlo k poklesu hladiny svetového oceánu s maximom približne 120 – 130 metrov pod súčasnou úrovňou. V týchto podmienkach existoval paleokontinent Sahul. Predstavoval kompaktnú súš spájajúcu dnešnú Austráliu, Tasmániu a Novú Guineu. Rovnako aj priestor juhovýchodnej Ázie nazývaný Sunda bol z dôvodu nižšie položenej úrovne pobrežnej čiary väčší a kompaktnejší v porovnaní s dnešným stavom. Predpokladá sa, že morom oddelené pevniny Sunda a Sahul boli človekom prekonané postupným preplavením sa z ostrova na ostrov pred približne 65 000 rokmi. Určenie časovej hranice príchodu prvých ľudí do Austrálie je stále objektom diskusie a prebiehajúcich výskumov. Archeologický výskum v lokalite Madjedbebe v Severnom teritóriu, poukazuje na dokladovanú ľudskú aktivitu pred 65 000 rokmi (Clarkson et al. 2017). Následné rozšírenie ľudí po celej Austrálii bolo relatívne rýchle. Trvalo približne 10 000 rokov. Existujúce pevninské mosty zjednodušili osídlenie celého priestoru.

Ranné osídľovanie Austrálie sa dialo hlavne pozdĺž pobrežných oblastí a úzko súviselo s meniacou sa výškou hladiny mora. Na väčšine územia Austrálie sa v pobrežných oblastiach vynárali a zanikali ostrovy. Tieto oblasti boli osídľované respektíve vysídľované. Aktuálna úroveň poznania nenachádza dôkaz, že by si austrálski aborigéni trvalo osvojili zručnosti pri používaní plavidiel. Od posledného ľadovcového maxima na južnej pologuli (pred 28 400 – 18 000 rokmi) sa hladina svetového oceána dvíhala a zásadným spôsobom menila pobrežnú čiaru celého kontinentu. V období pred 9 000 – 7 000 rokmi stúpajúca morská hladina oddelila Austráliu a Novú Guineu, pričom vznikol súčasný Torresov prieliv. Prírodná bariéra izolovala vývoj pôvodného obyvateľstva a podmienila rozdelenie kultúrneho vývoja na líniu aborigénskej kultúry (austrálska jazyková skupina) a líniu kultúry ostrovanov Torresovho prielivu, ktorá je bližšie mela-

nézskym kultúram. Práve priestor osídlený ostrovanmi Torresovho prielivu poskytoval trvalé a odolné ostrovy od čias prvého osídlenia v pleistocéne (Morrison, O'Leary, McDonald 2023). Obmedzené archeologické nálezy naznačujú existenciu kontinuálneho využívania morských plavidiel v kultúre ostrovanov Torresovho prielivu. Diferencie v spôsobe získavania zdrojov obživy medzi aborigénmi a ostrovanmi ovplyvnili širšie rozdiely v ich kultúrnom vývoji.

1.2.3.1 Austrálski aborigéni

Austrálski aborigéni sa adaptovali na život v rozmanitých geografických oblastiach, od tropických dažďových pralesov na severe až po púšte vo vnútrozemí a mierne podnebie na juhu. Geografická izolácia ich populácií umožnila vývoj odlišných jazykov, kultúr a zručností, čím sa prispôsobili náročným podmienkam rôznych regiónov (Larsen, Johnson 2012). Členenie pevninských aborigénov pozostáva zo značne decentralizovanej siete rodinných a príbuzenských skupín, častokrát aj s vlastným jazykom.

BOX 2 Doba snenia

Doba snenia predstavuje komplexný koncept prepojenia minulosti, prítomnosti a budúcnosti do jedného kontinua. Spája systém viery a konania do kultu predkov viazaný na totemizmus, kde má všetko svoj zmysel a účel. Zahrňuje posvätný čas stvorenia počas ktorého predkovia v podobe mýtických bytostí vytvárali krajinu, rastliny, zvieratá a ľudí, a zanechali im pravidlá v podobe prírodných a spoločenských zákonov. Po fyzickej smrti mýtických bytostí a ich transformácii na nebeské či pozemské telá (skalný výbežok, vodná diera) sa presunuli do duchovnej ríše. Mýtické bytosti sú tak večné. Napríklad duch Dúhového hada (Wanampi, v angl. Rainbow Serpent) stvoril rieky a vodné zdroje. Ako totem sa spája s plodnosťou a hojnosťou, vnímaný ako darca života, ale aj ničiteľ. Totemy ako duchovné symboly predstavujú ústrednú súčasť tohto systému. Zhmotňujú vzťah človeka k jeho kmeňu, zemi, definujú jeho úlohy, povinnosti a samotný zmysel existencie. Ďalšie časté totemy sú kengura, emu, dingo, korytnačka, akácia. Doba snenia sa udržiava prostredníctvom rituálov, obradov, rozprávaní príbehov, spievaním piesni a tancovaním tancov. Okrem totemov nesú významnú úlohu aj miesta v krajine, kde došlo k premene mýtických bytostí alebo sa na ňom nachádza duch predka. Tieto miesta sa stali posvätnými miestami pre vykonávanie rituálov (Uluru, Kata Tjuta a iné). Prelínanie času sa prejavuje v komunikácii prítomných aborigénov s mýtickými bytosťami a duchmi. Duch vie poradiť kde nájsť vodu, či potravu.

Aborigénske jazyky však nepoznajú lineárne radenie času (minulosť – prítomnosť – budúcnosť), skôr ho chápu ako kruhový. V chápaní času sa tak ako v Dobe snenia reality prelínajú. Udalosti chápu cez ich vzťah k prírode, napríklad čas kvitnutia určitých kvetov, poloha hviezd a Mesiaca či iné. Doba snenia predstavuje čas stvorenia aj čas prítomnosti a v slovenčine by sa toto časové kontinuum dalo pomenovať ako neustále.

Hoci tento duchovný svet má značné prvky fatalizmu, poznanie a dôvera v Dobu snenia vytvárali medzi aborigénmi sebaistú schopnosť vyrovnať sa so všetkými situáciami. Populácia, jazyk a kultúra austrálskych aborigénov je v 21. storočí značne zdecimovaná. Doba snenia dnes predstavuje skôr inšpiráciu pre tvorbu prvkov materiálnej kultúry (maľby, tance, piesne) a spôsob sebaobživy pre časť aborigénov ako skutočný kódex, či princíp žitia.

Jeden z aborigénskych jazykov arrernte v strednej Austrálii používa na pomenovanie Doby snenia termín „Alcheringa", čo znamená „na počiatku". Hoci ostatné aborigénske jazyky používajú vlastné termíny, termín Alcheringa v zmysle pomenovania duchovného dedičstva a kultúrnej rezistencie predstavuje istú ideu na premenovanie krajiny, respektíve časti krajiny ako symbolický prvok vysporiadania sa s krivdami koloniálnej minulosti (Kulhánková 2010).

Počet súčasných známych aborigénskych skupín a aj jazykov je premenlivý. V čase príchodu Európanov sa počet odhadoval na 250 samostatných skupín a rovnaký počet jazykov. V súčasnosti sa počet znížil na menej ako 150. Genetické a geografické údaje ukazujú na rozdelenie populácie medzi severovýchodnú a juhozápadnú časť Austrálie, čo je dôsledkom dlhodobej izolácie a limitovaného génového toku. Genomické štúdie naznačujú, že adaptácie aborigénov, napríklad v púšťach, zahŕňajú schopnosť prežiť v extrémnych teplotách. Je to výsledok tisícročí trvajúceho selekčného tlaku. Teda evolučného procesu, pri ktorom environmentálne faktory spôsobujú zmenu v genetickom zložení populácie organizmov (Malaspinas et al. 2016). Práve prevládajúce prírodné prostredie predstavuje priestor pre identifikovanie odlišného spôsobu života a vznik členenia na viaceré skupiny pevninských austrálskych aborigénov. Mobilita bola neoddeliteľnou súčasťou života všetkých austrálskych aborigénov. Niektoré skupiny v oblastiach s bohatými zdrojmi si vytvárali semipermanentné osady, zatiaľ čo väčšina obyvateľov žila kočovným spôsobom života. Sezónne presuny im umožnili využívať rôzne zdroje potravy v rozličných vegetačných zónach Austrálie, ako sú pobrežné oblasti, púšte, tropické pralesy a savany (O'Dea 1991).

Podľa pôvodnej aborigénskej tradície ľudia neosídlili Austráliu prostredníctvom migrácie, ale vystúpili zo zeme, prípadne ich stvorili duchovia predkov počas posvätnej Doby snenia (Dreamtime) priamo v Austrálii (BOX 2). Aborigéni veria, že pochádzajú z krajiny samotnej a sú s ňou duchovne spojení. Austrálska krajina predstavuje pre pôvodné obyvateľstvo posvätné telo ich predkov, o ktoré sa musia starať. Táto predstava a zároveň viera im určuje nekoristnícky prístup k využívaniu krajiny. Chrániť krajinu a dodržiavať tradície predkov je cesta k zachovaniu rovnováhy vo svete. Život v súlade s prírodou tvorí základnú bázu celej aborigenskej identity (Kulhánková 2010).

1.2.3.2 Tasmánski aborigéni

Táto skupina aborigénov predstavuje kultúrne špecifikum oproti pevninským aborigénom. Hoci pôvod osídlenia po pevnine Sahul je rovnaký, z dôvodu zaplavenia pevninského mostu (pred 12 000-8 000 rokmi) podmienil izolovaný vývoj na ostrove tvorbu samostatnej vetvy po genetickej aj kultúrnej stránke (Broome 2013). Napríklad chladnejšie prostredie Tasmánie prinútilo Tasmáncov osvojiť si výrobu oblečenia z kengúrích (kengura červenobruchá) a valabích (valabia tmavochvostá) koží (Jones 2003). Taktiež sa u tasmánskych aborigénov vyvinula samostatná jazyková skupina, ktorá bola nezrozumiteľná pre pevninských aborigénov. Pôvodný jazyk tasmánskych aborigénov je aktuálne považovaný za vymretý, respektíve integrovaný do novej podoby pod vplyvom kolonializmu. Celkovo boli tasmánski aborigéni oficiálne považovaní za vymretú vetvu. Tento mýtus sa ťahal od smrti Truganini v roku 1876, ktorá bola nesprávne považovaná za poslednú čistokrvnú tasmánsku domorodkyňu. Verzia o vymretí bola zahrnutá aj do správy organizácie UNESCO v roku 1982. V auguste 2023 UNESCO oficiálne odstránilo tvrdenie, že tasmánski aborigéni vyhynuli (Dumas 2023). V sčítaní z roku 2021 sa v Tasmánii prihlásilo k aborigénskemu pôvodu 31 140 obča-

nov (ABS 2025), pričom sa odhaduje, že okolo 30 000 sú stále potomkovia tasmánskych aborigénov. Vnútorne sa rozdeľujú na skupinu Palawa, ktorá samú seba považuje za jediných pravých potomkov Tasmáncov a skupinu Lia Pootah. Tá vznikla z detí od aborigénskych žien a európskych mužov (zväčša nedobrovoľne). Skupina Palawa nepovažuje skupinu Lia Pootah za pôvodných obyvateľov, pretože majú preukázateľne európskeho predka alebo predkov. Konflikt ohľadom uznania pretrváva aj v súčasnosti.

1.2.3.3 Ostrovania Torresovho prielivu

Táto populácia (z angl. Torres Strait Islanders) predstavuje druhú skupinu pôvodných obyvateľov Austrálie, hoci v porovnaní s austrálskymi aborigénmi ide o výrazne mladšie osídlenie a bez kontinuálnej kultúry. Súčasný priestor ostrovov predstavoval aj na začiatku holocénu pevninský most medzi Novou Guineou a Austráliou. Vznik prielivu a definitívne zaplavenie pevninského mosta sa udialo pred 9 000 – 7 000 rokmi (McNiven et al. 2011). Najstaršie archeologické nálezy dokazujúce prítomnosť človeka sa nachádzajú na dnešnom ostrove Badu a datujú sa do obdobia už pred 9 000 rokmi. Na susednom ostrove Mabuiag sa evidujú nálezy lovu korytnačiek a rýb datované na obdobie pred 6 000 – 7 000 rokmi. Kosti dugonga morského („morskej kravy“) boli používané ako bojové či lovecké nástroje (Hiscock 2007). V období pred 6 000 – 3 000 rokmi boli Západné ostrovy očividne navštevované aj z Yorského polostrova (David et al. 2004) a zachovávali si vplyv aborigénskej kultúry.

Zvládnutie plavby a námorných techník otvorilo pôvodným obyvateľom ostrovov väčšie možnosti migrácie, obchodných kontaktov a výmen. V princípe to umožnilo šírenie inovácií a zmien životných stratégií. Lode potrebovali bezpečné kotviská, čo podnietilo budovanie stabilných sídiel. Archeologická lokalita Kuk na ostrove Nová Guinea predstavuje jedno zo svetových centier vzniku poľnohospodárstva. Vyvinulo sa už pred minimálne 7 000 rokmi. Osvojenie si techník pestovania rastlín a chovu domácich zvierat doplnilo spôsob života aj ostrovanom. Väzby ostrovanov na severné oblasti Melanézie boli výrazné. Práve z tohto územia prišlo pred 5 500 – 5 000 rokmi k migračnému tlaku Austronézanov a Papuáncov (David et al. 2004). Od tohto obdobia je možné hovoriť o kontinuálnom osídlení ostrovov s budovaním kultúry Ostrovanov Torresovho prielivu. Hlásenie sa k morskej kultúre predstavuje výrazný prvok miestnej identity. Práve izolovaná ostrovná poloha pomohla obyvateľom zachovať si svoju jedinečnosť. Tvorba klanovej spoločnosti postavená na silných sociálnych väzbách charakterizuje systém fungovania ostrovanov. Komunity spolupracovali a vzájomne si pomáhali. Silná ústna tradícia v podobe rozprávaní príbehov predstavovala spôsob odovzdávania vedomostí a kolektívnej identity ďalším generáciám. Tance a piesne rozprávali príbehy o predkoch, moriach a prírodných silách, čím posilňovali duchovné spojenie s okolitým svetom. Počas rituálov sa často používali prepracované masky z korytnačích pancierov a maľby na telo, ktoré odrážali hlbokú symboliku v ich kultúrnych prejavoch (Shnukal 2001).

Pestrejší vývoj osídlenia z dôvodu dynamickejšej migrácie tohto priestoru sa prejavil aj na používaných tradičných jazykoch ostrovanmi. Meriam Mir jazyk používaný

na východných ostrovoch je lingvisticky príbuzný so susednou Papuou-Novou Guineou, zatiaľ čo Kalaw Lagaw Ya používaný na západných a stredných ostrovoch patrí do skupiny jazykov austrálskych aborigénov. Pre potreby vzájomného porozumenia funguje v regióne jazyk Yumplatok. Vznikol v 19. stor. ako kreolský jazyk založený na angličtine.

V sčítaní z roku 2021 sa k príslušnosti k Ostrovanom Torresovho prielivu prihlásilo spolu 33 765 občanov Austrálie, pričom priamo na ostrovoch žilo len 3 737 ľudí hlásiacich sa k ostrovanom (90,6 % všetkých obyvateľov ostrovov) (ABS 2025).

1.2.3.4 Pôvodní obyvatelia Novej Guiney

Aj keď pri pohľade na mapu sa javí ako logické, že súčasná Austrália bola v rámci prakontinentu Sahul osídlená cez územie súčasnej Novej Guiney, nemusí táto hypotéza zodpovedať skutočnému osídľovaniu tejto oblasti. Hoci austrálski aborigéni a pôvodní Papuánci sú si fyzicky pomerne podobní, aj medzi nimi sú veľmi výrazné genetické i etnografické rozdiely. Preukázané sú isté interakcie medzi aborigénskymi populáciami na severoaustrálskom pobreží s obyvateľmi Novej Guiney, no tie môžu byť oveľa mladšieho dáta, rovnako ako sformovanie populácie Ostrovanov Torresovho prielivu.

Prví domorodí obyvatelia Novej Guiney, z ktorých pravdepodobne pochádzajú Papuánci, prišli na súčasný ostrov z juhovýchodnej Ázie a osídlili nielen dnešnú Novú Guineu ale aj okolité ostrovy – Bismarckovo súostrovie a Šalamúnove ostrovy. Na Novej Guinei sa prispôsobili rôznym ekologickým prostrediam od pobrežných nížin porastených tropickým dažďovým lesom, až po horské vysočiny vo výškach 1 000 – 3 000 m n. m. a časom sa rozvinuli do jednej z najstarších známych poľnohospodárskych kultúr, ktorá vznikla úplne autochtónne bez cudzích vplyvov. Pozostatky tohto poľnohospodárskeho systému v podobe pravekých zavlažovacích systémov v hornatých oblastiach Papuy-Novej Guiney sú dodnes predmetom záujmu archeológov a sú považované za jeden z najvýznamnejších archeologických objavov 20. storočia (Malina, Malinová 1991). Výskumy zistili, že novoguinejská Centrálna vysočina bola skorým a nezávislým centrom poľnohospodárstva, pričom dôkazy o obrábaní a klčovaní pralesa siahajú až do obdobia pred 10 tisíc rokmi. Preskúmaná bola najmä lokalita Kuk na Centrálnej vysočine v kotline vo výške 1 550 m n. m. (asi 12 km od mesta Mount Hagen), kde sa našli pomerne rozsiahle systémy odvodňovacích kanálov, ktorými miestni obyvatelia zúrodnili močiarne oblasti. Lokalita je dnes zapísaná na Zozname svetového prírodného a kultúrneho dedičstva UNESCO. Výskum odhalil, že lokalita bola obrábaná súvisle najmenej 7 tisíc rokov a prales tu bol vypaľovaný už pred 10 tisíc rokmi. Odvodňovacie systémy sú mladšie – vznikli pred asi 4 tisíc rokmi, ale i tak spadajú do obdobia európskej bronzovej doby. Archeologické materiály dokumentujú, že sa tu pestovali taro, banány a cukrová trstina (DEC 2007).

Istou anomáliou poľnohospodárskej kultúry na Novej Guinei z celosvetového hľadiska je, že poľnohospodárstvo tu zostalo izolované a nenaštartovalo rozvoj ľudnatej a expandujúcej civilizácie, ktorá by kolonizovala ďalšie oblasti. Naopak ostrovy v blíz-

kosti Novej Guiney sa stali jedným z cieľov osídľovania a expanzie ľudí kultúry Lapita (pozri ďalšiu kapitolu 1.2.3.5) už v období okolo roku 1 300 p. n. l.. Archeologické dôkazy naznačujú, že do konca zániku tejto kultúry v r. 500 p. n. l. ňou bolo zasiahnuté aj severné pobrežie Novej Guiney. Hoci Nová Guinea je priam symbolom izolovanosti a ťažkej dostupnosti, je faktom, že domestikované banány a cukrová trstina sa prehistorickými obchodnými cestami rozšírili do juhovýchodnej Ázie a odtiaľ neskôr do ostatných častí sveta (Nile, Clerk 1995).

Hoci samotná Nová Guinea a jej populácia zostávali mimo hlavných obchodných trás, nikdy celkom nestratili kontakt s okolitým svetom a aj do vnútrozemia siahali siete výmenného obchodu. Nikdy však nedošlo k centralizácii moci – populácia zostala roztrieštená na malé kmene výrazne od seba navzájom odlišné najmä jazykmi, pričom členitosť prírodného prostredia a vzájomná minimálna prepojenosť jednotlivých osídlených lokalít prispeli k rozvinutiu a uchovaniu výraznej jazykovej a etnografickej roztrieštenosti, ktorá je ešte pestrejšia ako v susednej Austrálii. Ani to však neuchránilo Novú Guineu od prenikania vonkajších vplyvov. Vďaka kontaktu s Portugalcami, ktorí sa usadili na Molukách v 16. stor., sa aj na tento veľký ostrov rozšírili postupne nové plodiny, medzi nimi najmä bataty z Južnej Ameriky, ktoré postupne od 18. stor. vytláčali pôvodné taro a spôsobili aj rýchlejší rast populácie na Centrálnej vysočine dávno predtým, než na ňu prenikli prví belosi (Nile, Clerk 1995).

1.2.3.5 Austronézania a ich expanzia do Oceánie

Teória šírenia austronézskej kultúry z ostrova Taiwan na Filipíny a ďalej, je stále najširšie akceptovaná (Bellwood 1991, Blust 2019). Expanzia bola podmienená technologickou inováciou. Vylepšené plavidlá v podobe vystužených kanoe s bočnými plavákmi a poháňané plachtou umožnili realizovať dlhšie plavby. Austronézski moreplavci vyvinuli dvojtrupové kanoe, respektíve kanoe s jednostranným vyvažovaním. Z priestoru Taiwanu a Filipín začala rozsiahla austronézska expanzia aj do priestoru Indického oceánu, ale hlavne do Tichomoria. Veľkou invenciou Austronézanov už na Taiwane bola tvorba keramiky v zmysle tvorby trvácich nádob na varenie a prepravu. Bez zásob pitnej vody by sa dlhé plavby nedali uskutočniť. Od roku 3 500 pred n. l. sa Austronézania postupne rozširovali v priestore Melanézie a miešali sa s pôvodnými papuánskymi populáciami (Skoglund et al. 2016). Okrem námorných zručností prinášali aj invencie v poľnohospodárstve. V kombinácii s papuánskym obyvateľstvom vytvárali základný poľnohospodársky systém rozšírený v celej Melanézii založený na pestovaní tara, hľúz jamu, chove ošípaných a psov a samozrejme na rybolove. Tento spôsob obživy dopĺňal v menšej miere aj lov. Vyvíjala sa aj výroba keramiky, ktorá začala byť zdobená a vytvárala hlavnú črtu materiálnej kultúry. Postupné splynutie austronézskych komunít a papuánskeho obyvateľstva na ostrovoch severne od Novej Guiney a v pobrežných oblastiach hlavného ostrova bolo základom vzniku kultúry Lapita. Existencia tejto kultúry sa datuje medzi rokmi 1 600 – 500 p. n. l. Rozsiahle priestorové vymedzenie je identifikované práve vďaka typickej keramike zdobenej otlačkami mušlí a vzormi po obvode nádob. Zaberala priestor Melanézie vrátane Bismarckovho

súostrovia, Šalamúnových ostrovov, vzdialenejšej Novej Kaledónie, Vanuatu, Fidži, Tongy a Samoy. Tieto vzdialenejšie lokality boli dostupné aj vďaka ďalšej námornej inovácii. Trimaran – plavidlo s dvojitým obojstranným vyvažovačom, respektíve s tromi trupmi (jeden hlavný a dva menšie postranné) sa objavil približne pred 2 500 – 2 000 rokmi v priestore Filipín, Indonézie a Novej Guiney. Pokročilejšia verzia jednostranného vyvažovadla bola stabilnejšia v rozbúrenom mori a dosahovala vyššiu rýchlosť. Ľudia tejto kultúry veľmi pravdepodobne využívali aj katamarany, teda dvojtrupové kanoe spojené palubou. Hoci kultúra Lapita bola značne expanzívnou, nepredstavovala vojenskú civilizáciu. Neexistujú žiadne dôkazy o vojenských výpravách, hoci k lokálnym konfliktom menších rozmerov mohlo dochádzať. K využívaným zbraniam patrili drevený oštep, kyjak či kamenná sekera, ktoré boli využívane hlavne na lov. Absentujú aj obranné prvky ako štíty či brnenia, taktiež aj opevnenia sídlisk (Spriggs 1995).

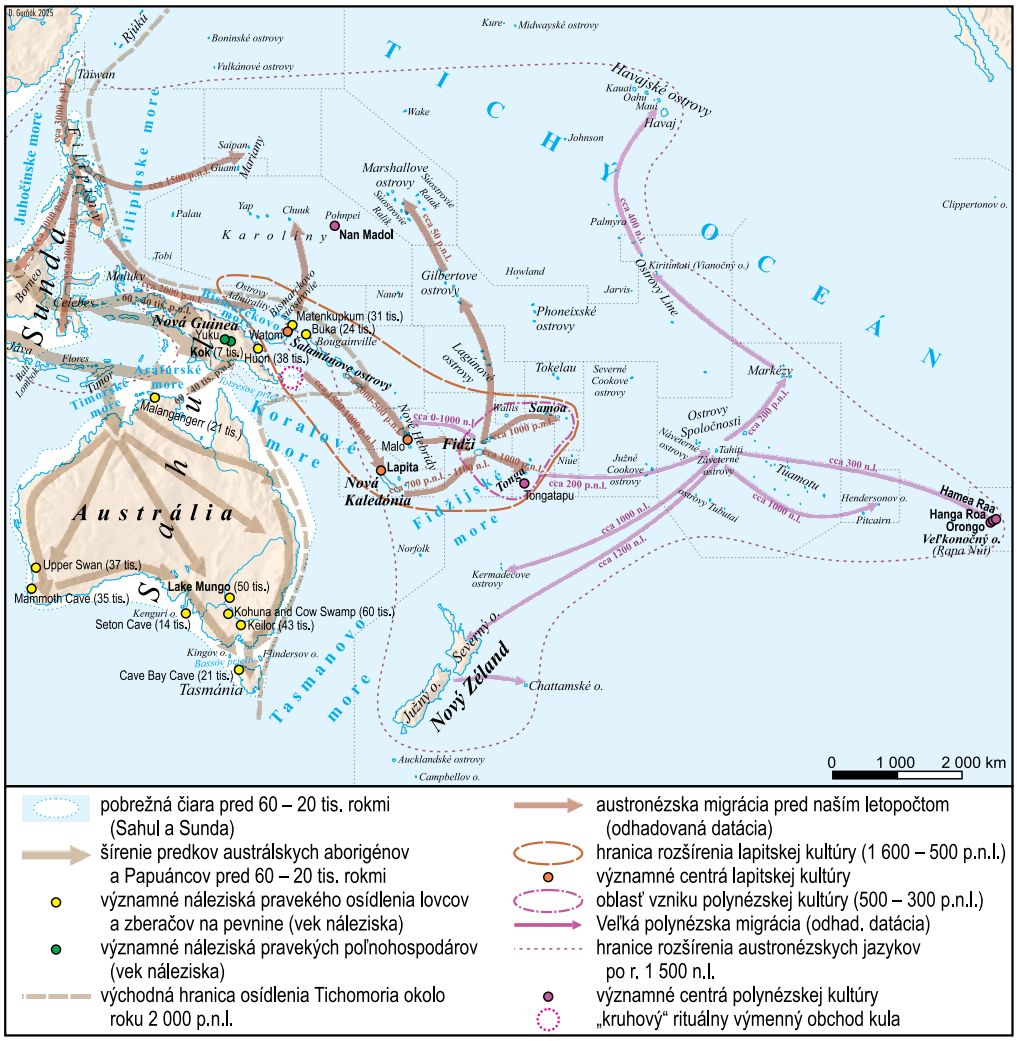
Námorná migrácia okrem osídľovania nových ostrovov podporovala obchod, udržiavala vzájomné príbuzenské a výmenné väzby v podobe výmenných sietí. Obchodovalo sa s obsidiánom ako vhodným materiálom pre tvorbu čepelí. Z nálezísk na ostrove Nová Británia sa našli vzorky obsidiánu v celom priestore kultúry Lapita (obr. 2). Silnú tradíciu až do súčasnosti má v celej Oceánii darčeková ekonomika. Predpokladá sa, že tento koncept bol súčasťou kultúry Lapita a vďaka nej sa etabloval v celom priestore. Súčasťou výmenného obchodu s klasickým tovarom či službami bolo aj poskytnutie daru. Darovanie vyvolalo recipročné správanie. Dar predstavoval predmet priateľstva a spojenia medzi dotknutými stranami, budoval úctu a dôveru. Lokálnym príkladom kontinuálnej darčekovej ekonomiky pretrvávajúcej do dnešných dní je Kula na Trobriandských ostrovoch v Papue-Novej Guinei. Kula predstavuje ceremoniálny systém kruhovej výmeny cenných predmetov medzi komunitami na ostrovoch. Vymieňajú sa náhrdelníky (Mwali) a náramky (Vagay), ktoré obiehajú v opačných smeroch v rámci dlhodobého obchodu. Náhrdelníky sa odovzdávajú v smere hodinových ručičiek a náramky proti smeru hodinových ručičiek v rámci rozloženia Trobriandských ostrovov. Výmena posilňuje sociálne vzťahy – nejde o výmenu s cieľom obohatiť sa na nej, ale preukázať si úctu a vzájomný rešpekt. Hodnota daru je určená sociálnym významom a symbolikou, nie cenou. Táto tradícia vznikla na kultúrnom základe výmenných sieti kultúry Lapita (Kirch 2017).

Ohraničenie konca kultúry Lapita k roku 500 p. n. l. nepredstavuje drastický úpadok. Skôr išlo o postupnú transformáciu na nové kultúry. Obdobie je spojené hlavne s absenciou keramiky od tohto obdobia. Ako dôvody konca výroby keramiky sa uvádzajú úbytok kvalitnej hliny a zmena materiálu na prepravu a uskladnenie, ako aj intenzívnejšie využívanie dreva, kokosových orechov a suchých tekvíc kalabasov (Spriggs 1995). V tomto období sa priestor Oceánie začína diferencovať na menšie regionálne kultúry s vlastnými líniami vývoja. Hlavné prvky ako námorná tradícia, výmenný obchod a darčeková ekonomika však pretrvali. Zmenila sa však vnútorná organizácia spoločnosti, keďže kultúra Lapita predstavovala značne rovnostársku spoločnosť. Postupne vznikali tri hlavné kultúrne vetvy – melanézska, mikronézska a polynézska (Nile, Clerk 1995).

Priestor Melanézie už bol kompletne osídlený, keďže predstavoval jadrový priestor kultúry Lapita. V období od 500 p. n. l. až 500 n. l. sa Melanézia postupne regionálne členila, čo spôsobili mierne upravené životné stratégie. Na ostrovoch Nová Británia, Nové Írsko a Vanuatu sa vyvinuli stabilné osady založené na poľnohospodárstve, rybolove a love. Zanikla ornamentálna keramika a nahradila ju jednoduchšia podoba hrnčiarstva na praktické využitie. Prechod na trvalo usadený spôsob života podnietil zmeny v sociálnej organizácii a duchovnom živote. Tvorba rituálnych priestorov a hierarchie sa neskôr stali typickým znakom melanézskych spoločností. V oblastiach ako Bismarckove ostrovy vznikla tradícia Malagan – komplexný súbor rituálov, pohrebných obradov a sochárskeho umenia, ktoré symbolicky spájali živých s predkami. Na súostroví Vanuatu sa vyvinul systém novej sociálnej hierarchie Nimanggi v podobe spoločenských vrstiev. Jednotlivci sa do hierarchie začleňovali prostredníctvom darov a iniciačných rituálov. Každý stupeň znamenal väčšiu prestíž a prístup k novým znalostiam či moci. Na ostrovoch Ambrym a Malakula sa rozvinuli rituálne domy mužov, ktoré slúžili ako centrá spoločenského a duchovného života. Status v komunite sa nezískal narodením, ale tým, čo jednotlivec dokáže obetovať a darovať. V celom priestore Melanézie postupne vznikli náčelnícke systémy a formy vedenia založené na prestíži, nie na dedičnosti. Americký kultúrny antropológ Marshall David Sahlins ho pomenoval ako Big man system (Sahlins 1963). Vodcovia získavali vplyv organizovaním výmenných slávností a zhromažďovaním bohatstva, ktoré následne rozdávali. Tento princíp reciprocity sa stal jadrom melanézskej ekonomiky a spoločenských vzťahov. Veľkorysosť a schopnosť rozdávať tvorí jadro melanézskej kultúrnej identity do súčasnosti.

Do priestoru Mikronézie kultúra Lapita priamo nezasahovala (obr. 2), nenašla sa tu keramika tejto kultúry. No kultúrne dedičstvo sa sem začalo šíriť z Melanézie už pravdepodobne na konci obdobia kultúry Lapita. Migrácia sa len pozvoľne presúvala smerom ku Karolínam, Marshallovým ostrovom a Mariánskym ostrovom. Mikronézia neposkytovala väčšie plochy pevniny. V celom priestore sa rozvinul rovnaký spôsob poľnohospodárstva, ako poznala Lapita, ako aj výmenný obchod s fungujúcimi výmennými trasami a darčeková ekonomika. Príkladom je stále živá kultúra na ostrove Yap. Osídlenie ostrova sa prelína s koncom kultúry Lapita, no rozkvet výmennej siete Sawei v tomto priestore je datovaný až od obdobia okolo roku 500. Neskôr vzniklo aj miestne platidlo v podobe kameňov raay – najväčšie z nich sú s priemerom až 3,6 metra (pozri BOX 24). Plošne väčší ostrov Pohnpei začal od obdobia okolo roku 1 000 budovať hierarchickú náčelnícku spoločnosť s vládnucou dynastiou Saudeleur. Medzi rokmi 1 150 – 1 600 tu existovalo mesto Nan Madol vybudované na umelých ostrovoch. Príklad výraznejšej kultúrnej diferenciácie predstavuje unikátna inovácia morskej navigácie v podobe navigačných paličkových máp (rebbelib, meddo, mattang) na Marshallových ostrovoch. Ich vznik sa odhaduje na obdobie až okolo roku 1 000. Mapy slúžili vo výučbe a námorníci sa ich učili naspamäť. Tento druh navigácie ostal využívaný len v tejto lokalite.

Vývoj v Polynézii po roku 500 p. n. l. je viazaný hlavne na ostrovy Samoa a Tonga, ktoré sú považované za kolísku, respektíve centrum polynézskej kultúry. Postupné



Obr. 2 *Osídlenie Austrálie a Oceánie pôvodnými obyvateľmi (Spracované podľa: Nile, Clerk 1995, Haywood et al. 1998, Black 2001)*

odčlenenie sa od melanézskych predkov šlo ruka v ruke s budovaním stabilných a väčších sídiel s dôrazom na poľnohospodárstvo, väčšiu sebestačnosť a tvorbu zložitejšej spoločenskej štruktúry. Polynézsky scenár vývoja viedol k vyššej centralizácii riadenia moci. V Samoe a Tonge vznikli trvalé dediny s monumentálnymi stavbami s kamennými základmi, hlinenými podlahami no aj mohylami. Štruktúra a veľkosť obydlí naznačuje začiatky centralizácie moci. Kultúry na Samoe a Tonge predstavujú most medzi kultúrou Lapita a klasickou polynézskou civilizáciou.

V období medzi 0 – 1 000 n. l. sa na Samoe a Tonge postupne formovala jednotná polynézska kultúrna tradícia, ktorá spája spoločné jazykové, náboženské a technologické prvky (obr. 2). Vznikla spoločenská hierarchia založená na dedičnosti a posvätnom pôvode. Moc náčelníkov (ariki, ali'i) sa odvodzuje od božských predkov a sprevádza ju

koncept mana (posvätná moc) a tapu (posvätný zákaz). Spoločenské vrstvy sa delia podľa príbuzenských väzieb a prestíže, pričom hostiny, výmeny a rituály upevňujú hierarchické aj ekonomické vzťahy v rámci komunít. Tieto prvky predstavujú transformáciu starších lapitských výmenných systémov do novej, rituálne organizovanej spoločnosti. Americký kultúrny antropológ Marshall David Sahlins pomenoval tento spoločenský systém ako Chiefdom s dedičnou hierarchiou a centralizovanou mocou (Sahlins 1963). Vzniklo tu aj tetovanie ako jeden z najznámejších prvkov polynézskej kultúry. Tatau predstavuje vizuálny jazyk identity, spoločenského postavenia a duchovného spojenia s predkami. Tetovanie otvára telo pre duchovnú moc mana. Rituál tetovania mal presne určený spoločenský aj náboženský rámec. Nešlo o individuálny estetický prejav, ale o súčasť kolektívnej identity. Každý vzor, línia a symbol niesli presný význam – vyjadrovali pôvod, rodovú príslušnosť, spoločenský status, odvahu či ochranu pred duchmi. Tetovanie zároveň slúžilo ako iniciačný obrad, ktorým sa mladý človek stával dospelým. Bolesť bola vnímaná ako duchovná skúška, cez ktorú sa posilňovalo spojenie s predkami.

Najvýznamnejším inovačným prvkom tohto obdobia je rozvoj námornej technológie. Polynézania zdokonalili stavbu dvojitých kanoe (vaka, waka), ktoré umožňovali prepravovať desiatky ľudí aj s nákladom a zásobami na dlhé vzdialenosti. Spolu s tým rozvinuli hviezdnu navigáciu. Orientovali sa podľa polohy hviezd, prúdov, vĺn, oblakov a správania vtákov. Tieto techniky nadväzovali na moreplavecké skúsenosti kultúry Lapita, no dosiahli oveľa vyššiu presnosť a spoľahlivosť, čím umožnili expanziu do vzdialených oblastí Tichého oceánu. Od osídlenia Austronézanmi po začiatok novej Veľkej polynézskej expanzie (od roku 1 000) prešlo približne 1 500 rokov. Toto obdobie sa označuje ako Dlhá pauza. Hlavné dôvody tejto pauzy boli práve technologické obmedzenia pre ešte dlhšie plavby do neznámych častí od ostrovov Samoa a Tonga smerom na severovýchod, východ a juh (Thomas 2008).

V spomínanom roku 1 000 začína Veľká polynézska expanzia (obr. 2), počas ktorej sa z oblasti ostrovov Tonga a Samoa vydávali výpravy na sever, východ i juh. Do 13. storočia boli osídlené všetky hlavné oblasti polynézskeho trojuholníka, teda Havajské ostrovy, Tahiti, Markézy a Tuamotu, Veľkonočný ostrov (Rapa Nui) a Nový Zéland (Aotearoa). Ide o mimoriadnu kapitolu v ľudských dejinách. Polynézania preplávali tisíce kilometrov oceánu bez kovových nástrojov, písma či moderných navigačných pomôcok. Riadili sa len ústne odovzdávanými znalosťami o mori a hviezdach v podobe zapamätaných piesní. Po stabilizácii osídlenia medzi 13. a 18. storočím sa v jednotlivých regiónoch vyvinuli komplexné spoločnosti s rozličnou mierou centralizácie. V Tonge vzniklo Tu'i Tonga kráľovstvo, ktoré ovládalo sieť ostrovov prostredníctvom darových výmen a aliancií. Na Samoe sa rozvinul systém matai rodových vodcov spojených v rade starších, kým v Tahiti a na Ostrovoch Spoločnosti vyrástli chrámové komplexy marae, ktoré sa stali centrom kultu predkov a politickej moci. Na Havaji vznikol prísny systém kapu, ktorý reguloval spoločenské správanie. Na Novom Zélande sa sformovala samostatná maorijská kultúra s opevnenými sídlami, rezbárstvom a bohatou mytológiou.

BOX 3 Kanibalizmus v Oceánii – „Ostrovy ľudožrútov“

Konzumácia ľudského mäsa či orgánov predstavuje kontroverznú a značne tabuizovanú tému. V ľudských dejinách sa však vyskytuje pravidelne, a to bez rozdielu kultúr po celom svete. Spájanie si Oceánie s praktizovaním kanibalizmu je veľmi zaužívaný predsudok, ktorý stále do istej miery rezonuje v spoločenskom povedomí. Táto téma predstavovala v koloniálnej ére jeden z prvkov trefne šíreného a zveličeného „dôkazu“ o barbarských domorodcoch (Obeyesekere 2005). Tento moralizujúci prístup bol umocnený sebastredným vnímaním kultúry európskych koloniálnych veľmocí voči miestnej kultúre, ktorú nerešpektovali. Téma kanibalizmu vhodne poslúžila na ospravedlnenie mnohých prešľapov a pochybných zásahov európskej civilizácie za účelom „poľudštiť“ miestne obyvateľstvo v ére koloniálnej dominancie (Arens 1979; Pickering 2017).

Zaznamenaný kanibalizmus v Oceánii sa prevažne viaže na takzvaný endokanibalizmus. Predstavuje súčasť pohrebnej ceremónie (rituálny kanibalizmus), pri ktorej rodina či príbuzní konzumujú časti tela zosnulých príbuzných. Dôvod plynie z úcty a lásky k mŕtvemu a tiež viery v transcendentálny prenos duše zosnulého do tiel príbuzných. Duša zosnulého tak mohla pokračovať v živote, namiesto jej rozptýlenia. Takéto prípady boli zaznamenané u niektorých skupín austrálskych aborigénov. Nešlo sa o akt násilia, deviácie či uspokojenia nutričných potrieb. Posledný oficiálny prípad priamo v Austrálii sa viaže na koniec 19. storočia. Tento typ rituálneho kanibalizmu sa vyskytoval aj v niektorých kmeňoch na Novej Guinei. Aj tu bol motív preukázania úcty zosnulému a predkom ako takým, hlavne pri významných jedincoch komunity ako napríklad náčelníkoch. Pohrebný rituál s konzumáciou zosnulého bol postavený na viere prevzatia jeho múdrosti či sily. Dobre zdokumentovaný rituálny kanibalizmus sa vyskytoval v kmeni Fore na Papue-Novej Guinei. Konzumácia mozgu pozostalých spôsobovala šírenie smrteľnej choroby kuru. Toto neurodegeneratívne ochorenie podobné Creutzfeldt-Jakobovej chorobe sa vyskytovalo v oblasti kmeňa Fore v priebehu 20. storočia. Od 60. rokov sa začala postupne vytrácať. V tomto období prebiehala aj informačná kampaň o rizikách spojenými s takýmito praktikami (Liberski 2013).

Podobné motívy endokanibalizmu preukazujúce rešpekt k predkom spojený s transcendentálnym prenosom ich ducha či sily sa vyskytoval aj na Šalamúnových ostrovoch, Vanuatu či na Novej Kaledónii. Na Fidži boli motívom rituálneho kanibalizmu ceremónie spojené so sociálnou iniciáciou ako dospelosť či integrácia nového člena do komunity. Tento akt predstavoval fyzické aj duchovné spojenie v jeden celok s ostatnými (obdoba pokrvného bratstva).

Exokanibalizmus predstavuje konzumáciu násilne zabitých nepriateľov v boji alebo pri obetnom rituáli. Aj v tomto prípade šlo o symbolické prevzatie sily nepriateľa. Motívy násilia však mohli byť odlišné. Na Fidži počas vojenských konfliktov predstavovala konzumácia nepriateľa symbol víťazstva a koniec vojny. Rovnako sa spájalo so symbolickým prevzatím sily a schopnosti nepriateľa, čo v konečnom dôsledku predstavovalo rešpektujúcu formu k rivalovi. V oblasti Novej Guinei, Šalamúnových ostrovoch, Vanuatu či na Novej Kaledónii sa exokanibalizmus spájal s vykonaním pomsty voči nepriateľovi a predstavoval prejav nadradenosti či dehumanizácie nepriateľa. Kontroverzné miesto zaujíma komplex Nan Madol na ostrove Pohnpei v Mikronézii. Stále prebiehajúci výskum poukazuje na formy rituálneho exokanibalizmu, no dôkazová báza je nepostačujúca. Existuje populárna teória v podobe miestnych legiend o dekadentnosti vládnucej dynastie Saudeleur, ktorá si prostredníctvom kanibalizmu upevňovala svoju absolútnu moc. Despotický vládca využíval strach na zvyšovanie lojálnosti svojich podaných. Ani maorijská kultúra na Novom Zélande sa nevyhla spájaniu s barbarskými praktikami konzumácie svojich nepriateľov v koloniálnej ére. Maoriovia mýtus o exokanibalizme dokázali čiastočne využiť vo svoj prospech. Väčšina nahlásených prípadov predstavovala teatrálnu súčasť odstrašovania nepriateľa (Britov), za účelom zastrašiť protivníka a znížiť jeho vojenskú morálku v období pred podpisom zmluvy z Waitangi. Aktuálne kanibalizmus nepredstavuje živú tradíciu, ale len historickú súčasť kultúry u časti obyvateľstva Oceánie.

1.2.3.6 Maoriovia na Novom Zélande

Osídlenie Nového Zélandu Maorijmi predstavuje poslednú fázu Veľkej polynézskej expanzie, ktorá prebiehala v Tichom oceáne počas neskorého stredoveku. Predkovia Maoriov pochádzali z východnej Polynézie, najmä z oblasti dnešných Ostrovov Spoločnosti a Cookových ostrovov. Približne medzi rokmi 1 200 a 1 300 n. l. sa na juh vydali na veľkých dvojitých kanoe (waka hourua), ktorým tradícia prisudzuje mená ako Tainui, Te Arawa či Aotea (Anderson et al. 2014). Tieto plavidlá, spomínané v rodových legendách (whakapapa) a piesňach (waiata), priviedli prvých osadníkov na pobrežia Aotearoa – Krajiny dlhého bieleho oblaku – nám známeho ako Nový Zéland (Kulhánková 2010).

Archeologické nálezy, najmä z lokality Wairau Bar na Južnom ostrove, potvrdzujú, že Nový Zéland bol osídlený okolo rokov 1 250 – 1 300 n. l. (Higham, Hogg 1997, Wilmshurst et al. 2011). Táto lokalita obsahuje hroby, artefakty a ozdoby typické pre ranú fázu (v angl. *East Polynesian Archaic Culture*), ktorá predstavuje prechod medzi východopolynézskymi spoločnosťami a vznikajúcou maorijskou kultúrou.

Po príchode do Aotearoa sa osadníci museli adaptovať na nové a výrazne odlišné a chladnejšie podnebie novej krajiny, ako aj celý nový ekosystém. Tropické poľnohospodárske plodiny sa pestovali len v teplejších oblastiach Severného ostrova, zatiaľ čo v chladnejších regiónoch na juhu prevládal lov, rybolov a zber (Anderson 2016). Významným zdrojom potravy a suroviny bol vták moa, ktorého lov postupne viedol k jeho vyhubeniu v priebehu 15. storočia (Holdaway, Jacomb 2000).

Maorijská spoločnosť sa postupne organizovala do rodových skupín iwi (kmeňové spoločenstvá), hapū (klan) a whānau (rodiny). Tie sa viazali na konkrétne územie (rohe). Jej fungovanie určovali princípy mana (duchovná autorita a prestíž), tapu (posvätnosť) a utu (reciprocita a rovnováha vzťahov), ktoré spolu vytvárali základ sociálnej a morálnej organizácie (Mead 2016). Konflikty o zdroje a moc viedli k rozvoju opevnených sídel (pā), ktoré predstavovali významný prvok krajiny neskorého predkoloniálneho obdobia (O'Malley 2019).

V umeleckej a duchovnej rovine sa rozvinuli formy typické pre maorijskú kultúru: vyrezávanie do dreva (whakairo), tetovanie (ta moko) a ústne tradície (pūrākau), ktoré uchovávali rodové dejiny a mytológiu. Maoriovia považovali krajinu za živý organizmus, kde každá hora, rieka či les mali vlastného ducha (atua) a vlastnú genealógiu (whakapapa), čo odrážalo hlboký ekologický a duchovný vzťah človeka k prostrediu (Mead 2016). Špecifickú pozíciu v maorijskej kultúre má strom kauri – damarovník južný (*Agathis australis*). Patrí medzi najuctievanejšie stromy. Je považovaný za živého predka, pretože predstavuje strážcu lesa a symbol sily, dlhého života a prepojenia neba a zeme.

Počas príchodu Európanov bola maorijská spoločnosť už plne rozvinutá, s bohatou materiálnou kultúrou a komplexným sociálnym systémom (Nile, Clerk 1995). Osídlenie Nového Zélandu tak predstavuje vyvrcholenie polynézskej expanzie v Tichom

oceáne a vznik kultúry, ktorá spája tradíciu morských plavieb s hlbokým duchovným vzťahom k zemi a prírode.

Je unikátom, že v Oceánii sa podarilo ľuďom dávno pred príchodom prvých Európanov osídliť prakticky všetky obývateľné ostrovy a ostrovčeky v zdanlivo nekonečných priestoroch najväčšieho oceánu na Zemi. Osídlili dokonca aj ostrovčeky, na ktorých napokon zostali doslova uväznení v podobe malých populácií. V závislosti od miestnych prírodných podmienok – napr. sopečné ostrovy sa vyznačovali spravidla úrodnými pôdami a bujnou vegetáciou, kým koralové atoly boli (s výnimkou podmorského života) veľmi chudobné na zdroje, vrátane pitnej vody – tieto populácie buď relatívne prosperovali, ale našli sa aj také, ktoré upadali (Veľkonočný ostrov – pozri BOX 23) či dokonca celkom vymreli (Pitcairn, Hendersonov ostrov) (Diamond 2008).

Úlohy a zadania:

- **Na príklade výskytu ktorých prírodných javov v súčasnej Austrálii, Oceánii, či Antarktíde môžeme poukázať na ich spoločný pôvod? Čo dokazuje ich výskyt?**
- **Aké sú hlavné príčiny špecifického vývoja flóry a fauny v Austrálii a Oceánii?**
- **Ako sa líšilo osídľovanie Austrálie a Oceánie pôvodným obyvateľstvom? V ktorých charakteristikách (štruktúrach) súčasného obyvateľstva sa tieto odlišnosti prejavujú?**

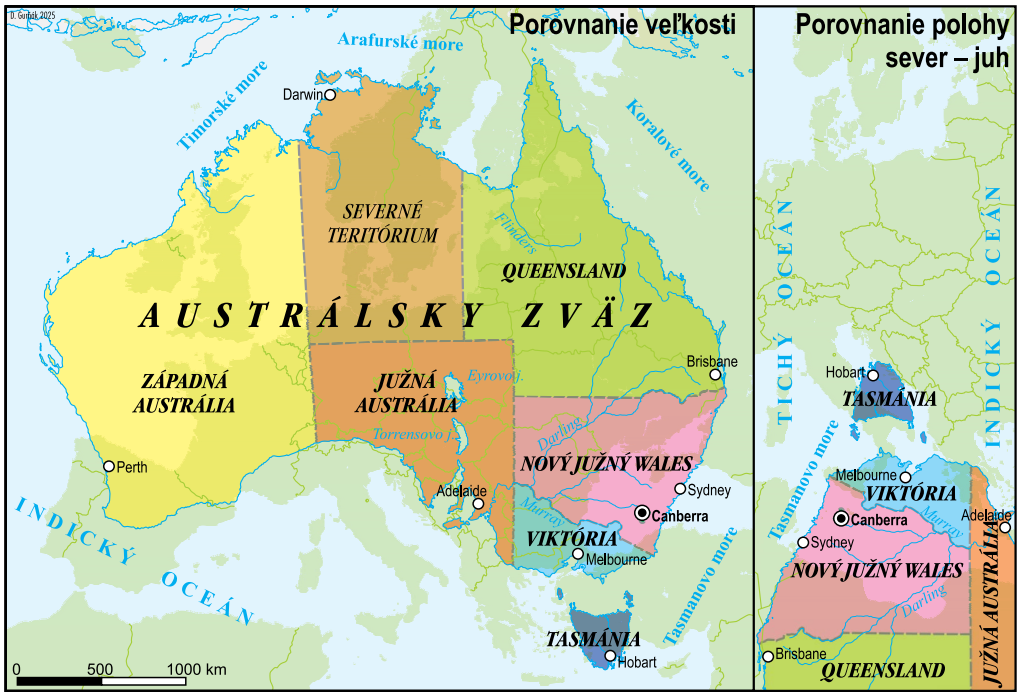
2 AUSTRÁLIA – NAJMENŠÍ KONTINENT NA ZEMI

Nezarmucuj sa nad tým, že dnešný deň sa chýli ku koncu. V Austrálii už je zajtrajšok.
Charles Schultz

Hoci sa zvykne Austrália „hádzať do jedného vreca“ s Oceániou, s ktorou ju spájajú mnohé putá, v skutočnosti predstavuje osobitý kontinent. Najviac vyniknú jej fyzicko-geografické odlišnosti. Nemôže byť väčší kontrast než obrovská (napriek tomu, že ide o plošne najmenší kontinent (obr. 4)), prevažne vyprahnutá a neosídlená krajina austrálskeho vnútrozemia na jednej strane a prevažne „vodný svet“ maličkých, často členitých ostrovčekov Oceánie. Aj preto sme geografické charakteristiky týchto dvoch odlišných celkov oddelili. Austrália je navyše špecifická tým, že ide o kontinent a jeden štát zároveň. Ďalším identifikačným znakom je jej odľahlosť od Európy a z nej plynúce mnohé skreslenia s ňou spájané. Jedno sa týka veľkosti, ako už sme naznačili. Nie je to len o tom, že Austrália je ten „kúsok“ pevniny „tam dolu v pravom dolnom rohu mapy“ – inak aj na toto reagujú Austrálčania so svojím špecifickým humorom tým, že publikujú mapy sveta (aj ako suveníry) vo formáte „Upside down“ – teda so severom dolu a s Austráliou v strede (a západom logicky vpravo), a vtedy je práve Európa tá nie príliš veľká časť pevniny niekde v pravom dolnom rohu mapy (obr. 3). Táto nevinná zábavka, pripomínajúca, že Zem je guľatá a je len na nás, ako sa na nej otočíme, je



Obr. 3 *Mapa sveta vo formáte „Upside down“ mení zaužívaný obraz polohy Austrálie (Vlastné spracovanie)*



Obr. 4 *Veľkosť a poloha Austrálie v porovnaní s Európou – veľkosť najmenšieho kontinentu je často podceňovaná (Vlastné spracovanie)*

však aj pripomienkou vážnejších zmien, ktorými táto krajina prechádza. Tie súvisia so zmenou jej vnímania samej seba a zmenou jej pozície v súčasnom meniacom sa svete.

Austrália je z mnohých dôvodov u nás podceňovaná aj pokiaľ ide o jej začlenenie do geografického vzdelávania – je vnímaná skôr ako nejaká kuriozita, viac fyzickogeografická, než humánno-geografická. V nasledujúcej kapitole sa však pokúsime poukázať na to, že Austrália predstavuje po mnohých stránkach pozoruhodnú krajinu, ktorá napriek svojej odľahlosti dokázala ovplyvniť či inšpirovať dianie aj v globálnom meradle. V jednotlivých prvkoch je spoločnosť a ekonomika tejto krajiny síce v mnohom podobná iným podobne formovaným krajinám, ale zároveň sa od nich odlišuje – snažila sa byť síce akýmsi klonom Británie na južnej pologuli, ale nie je ním, rovnako ako je síce podobná, ale zároveň veľmi odlišná od Kanady, o USA ani nehovoriac, pritom je niekedy spolu s nimi zaradená do jednej skupiny anglosaských krajín.

Austrália je jednoducho Austrália – krajina kontrastov, kde väčšina obyvateľov žije v niekoľkých moderných metropolách či ich predmestiach západného „strihu“ a drvivá väčšina zvyšku krajiny je takmer ľudoprázdna a najmä rozľahlá. Krajina, kde sa miešajú prvky najmodernejšieho umenia a architektúry s tradičnými motívmi aborigénskeho umenia starého tisícročia. Krajina, kde si za národné menu môžete zvoliť jedlo akejkoľvek svetovej kuchyne podľa chuti – od japonskej a čínskej, cez vietnamskú, indickú, arabskú až po britskú... Krajina, ktorej symbolom je pustý buš vo vnútrozemí, ale kde pritom väčšina ľudí žije takmer na dohľad od pobrežia. To všetko odráža špecifické prostredie a vývoj tohto síce najmenšieho kontinentu, ale zároveň šiesteho najrozľahlejšieho štátu sveta.

2. 1 POLOHA, VYMEDZENIE A ČLENENIE AUSTRÁLIE

V kapitole 1.1 sme sa venovali diskusii o nejednoznačnom vymedzení svetadielov a kontinentov analyzovaných v tejto publikácii, preto tieto polemiky už nebudeme opakovať. V tejto kapitole sa budeme venovať prednostne austrálskemu kontinentu, ale vzhľadom na praktické potreby ho stotožníme s celým územím štátu Austrálsky zväz. Územie Austrálskeho zväzu má oficiálne rozlohu 7 688 852 km^2 (Geoscience Australia 2014a, c), z toho 7 591 608 km^2 (98,74 %) tvorí samotná austrálska pevnina. Ak prirátame k tejto pevnine i blízke ostrovy vrátane Tasmánie, ide o rozlohu 7 688 287 km^2, teda 99,99 % územia Austrálskeho zväzu. Zvyšných 565 km^2 územia Austrálskeho zväzu pripadá na vzdialenejšie ostrovy tvoriace vonkajšie teritóriá. Časť z nich leží v Indickom oceáne (Vianočný ostrov, Kokosové ostrovy, Ashmorov a Cartierov ostrov), časť na pomedzí Indického oceánu a Južného oceánu (Heardov ostrov a Macdonaldove ostrovy) a zvyšok v Tichom oceáne, resp. v Tasmanovom mori a Koralovom mori (Norfolk a Ostrovy Koralového mora). Tieto vzdialené ostrovy tvoria špeciálne administratívne jednotky Austrálskeho zväzu (obr. 5).

Celá Austrália, vrátane vonkajších teritórií, leží na južnej pologuli, resp. na východnej pologuli. Vymedzenie austrálskej pevniny je pomerne jednoduché, keďže nie je spojená so žiadnou inou pevninou. Najsevernejším bodom je Yorský mys (*Cape York*) na Yorskom polostrove v štáte Queensland ležiaci na 10°41′ južnej geografickej šírky, najjužnejším bodom je Wilsonov mys na 39°08′ j. g. š.[12] na pobreží Bassovho prielivu v štáte Viktória. Vzdialenosť medzi oboma bodmi je 3 186 km. Najzápadnejším bodom je Príkry mys (*Steep point*) na pobreží Západnej Austrálie na 113°09′ v. g.d., najvýchodnejším bodom Byronov mys na pobreží Nového Južného Walesu na 153°39′ východnej geografickej dĺžky. Vzdialenosť medzi najzápadnejším a najvýchodnejším bodom Austrálie je 3 987 km. Tieto krajné polohy Austrálie sa však značne rozšíria, keď zahrnieme aj jej ostrovné územia. Ak vezmeme do úvahy štáty Austrálskeho zväzu a vnútorné teritóriá, najsevernejším bodom je ostrovček Bramble Cay (Queensland) v Torresovom prielive na 9°8‘ j. g. š., ležiaci 226 km na severovýchod od Yorského mysu. Najjužnejším mysom Tasmánie je Juhovýchodný mys na 43°38‘ j. g. š., ale priamo k Tasmánii patria i od tohto mysu 1 500 km na juh vzdialené neosídlené subantarktické Macquarieho ostrovy, konkrétne v nich skupinka ostrovčekov Bishop and Clerk, ktoré siahajú až na 55°03′ j. g. š.. Vzdialenosť medzi najjužnejším a najsevernejším bodom Austrálie tak narastie na 5 276 km. V prípade najzápadnejšieho bodu Západnej Austrálie je to ostrov Dirk Hartog na 112°56′ z. g. d. ležiaci severne od Príkreho mysu. Za najvýchodnejší bod sa považuje skalnatý útes Ball‘s Pyramid v Ostrovoch Lorda Howa na 159°15‘ v. g. d., ležiaci v Tasmanovom mori asi 600 km na východ od pevninského pobrežia Nového Južného Walesu, ku ktorému patrí. Maximálna západo-východná vzdialenosť Austrálie tak narastie na 4 538 km. Tieto miery sa ešte výraznejšie zmenia, ak započítame extrémne body aj vonkajších teritórií Austrál-

12 Ide o výbežok South point v národnom parku Wilsons Promontory, Niekedy sa udáva aj Juhovýchodný mys ležiaci asi 4,5 km východnejšie, ale ten leží asi kilometer severnejšie, len je výraznejší a označený majákom.



Obr. 5 *Vymedzenie Austrálie (Vlastné spracovanie)*

skeho zväzu. Nezmenený zostane iba najsevernejší bod Austrálskeho zväzu – ostrovček Bramble Cay, pretože teritória Kokosové ostrovy a Vianočný ostrov, napriek tomu, že ležia asi 2 130 km, resp. 1 540 km severovýchodne od pobrežia Západnej Austrálie, ležia cca o 1° g. š. južnejšie. Podobne sa nemení ani najjužnejší bod Austrálskeho zväzu. Menia sa podstatne ale najzápadnejší a najvýchodnejší bod Austrálskeho zväzu, najzápadnejším je Meyer Rock (72°34‘ v. g. d.) na McDonaldových ostrovoch vzdialených asi 3 920 km juhozápadne od pobrežia Západnej Austrálie, najvýchodnejším je mys Steels Point na ostrove Norfolk (167°57‘ v. g. d.) ležiacom asi 1 400 km východne od Byronovho mysu. Vzájomná vzdialenosť najzápadnejšieho a najvýchodnejšieho územia Austrálskeho zväzu tak narastie na 7 800 km. Na základe uvedeného môžeme

povedať, že k austrálskej pevnine tak prislúcha rozmermi asi dvojnásobne väčšia časť priľahlých morí a oceánov s tamojšími drobnými ostrovmi a útesmi.

Austrália ako kontinent a ani Austrálsky zväz ako štát nemajú so susedmi žiadne suchozemské hranice. Geograficky najbližším susedom je Papua-Nová Guinea ležiaca na severnom brehu asi 150 km širokého Torresovho prielivu, no niektoré z ostrovov v prielive patriace Austrálii, sú od územia Papuy-Novej Guiney vzdialené iba asi 30 km. Druhým najbližším „susedným" štátom je Indonézia, ktorej pobrežie (tiež na Novej Guinei) je od austrálskych ostrovčekov vzdialené asi 80 km, ale vo všetkých ostatných prípadoch je táto vzdialenosť viac ako 300 km.[13] Asi 460 km od severného pobrežia Austrálie je vzdialený Východný Timor. Nový Zéland – najbližší spojenec a Austrálii kultúrne najbližšia krajina, je od nej vzdialený asi 1 500 km (od Tasmánie) a až 2 000 km (od Sydney).[14] Možno menej známym faktom je, že geograficky ešte bližším susedom Austrálie je Francúzsko, resp. jeho zámorské územia. Nová Kaledónia leží asi 1 200 km na severovýchod od austrálskej pevniny a „len" 700 km severne od ostrova Norfolk. Ešte bližšie k sebe ležia trvalo neosídlené teritóriá oboch krajín na juhu Indického oceánu – austrálske Macdonaldove ostrovy a francúzske Kerguelény, ktoré sú od seba vzdialené asi 420 km. Z opisu je zrejmá odľahlosť Austrálie, ktorá sa výraznou mierou podieľala na formovaní jej biosféry, ale i ľudského osídlenia a historicko-politického vývoja.

Výšková členitosť Austrálie je najmenšia z kontinentov – najvyšším bodom je Mt. Kosciuszko (2 228 m n. m.), najnižším je oblasť slaného Eyrovho jazera, ležiacom 16 m pod úrovňou mora. Priemerná nadmorská výška austrálskej pevniny je iba 330 metrov. Pokiaľ ide o celé územie Austrálskeho zväzu, vrátane vonkajších teritórií, tak najvyšším bodom je zaľadnená sopka Mawson Peak na Heardovom ostrove vysoká 2 745 m n. m.

Horizontálna členitosť Austrálie sa zvykne udávať ako nie veľmi veľká, najmä v staršej literatúre (19,5 tisíc km, Brinke 1983), ale aj v niektorých súčasných štatistických prehľadoch (25,76 tisíc km, CIA 2025). Podľa austrálskych oficiálnych zdrojov je však celková dĺžka pobrežia pevniny až 33 044 km, čo je takmer 3,4 krát viac ako obvod kruhu s rozlohou kontinentu. Ak zarátame celé územie Austrálskeho zväzu aj s ostrovmi, je to až 59 681 km (Geoscience Australia 2014a), čo je viac ako 6-násobok obvodu kruhu s rovnakou rozlohou. Rozdiely samozrejme plynú z toho, ako sa vymedzuje pobrežie austrálskej pevniny. Naozaj, ostrovy pri pobreží tvoria len nepatrnú časť rozlohy kontinentu (1,25 %), kým v prípade Európy je to viac ako tretina. Podobne ani členitosť pobrežia sa na prvý pohľad nezdá veľká – väčšie a do pevniny hlbšie zarezané zálivy, resp. väčšie polostrovy zrátame, ako sa zvykne hovoriť, na prstoch ruky. No iná je situácia, pokiaľ ide o menšie zálivy, zátoky, polouzavreté lagúny, ústia riek

13 Ak vezmeme do úvahy i vonkajšie austrálske teritórium Ashmorov a Cartierov ostrov, tieto neobývané ostrovčeky ležia len 140 km na juh od Indonézskeho súostrovia (200 km južne od Timoru). Austrálsky Vianočný ostrov zasa leží len 345 km južne od Jávy.

14 Austrálsky ostrov Norfolk leží k Novému Zélandu ešte bližšie – „len" 750 km na severovýchod od najsevernejšieho cípu novozélandského Severného ostrova. Vôbec najbližšie ležiace územie Austrálskeho zväzu k novozélandskému územiu sú Macquarieho ostrovy ležiace „len" 615 km juhozápadne od novozélandských Aucklandských ostrovov.

v podobe početných estuárií, kde je ťažké identifikovať presné rozhranie medzi morom a pevninou (resp. medzi morským zálivom a tokom rieky). A to ani nehovoríme o problematike taktiež málo zreteľných, ale členitých mangrovových pobrežiach na severe Austrálie a početných koralových ostrovoch a útesoch siahajúcich na úroveň morskej hladiny. V čom však tvrdenia aj staršej literatúry zostávajú platné, je, že členitosť austrálskeho pobrežia nijako výrazne nezlepšuje dostupnosť austrálskeho vnútrozemia, ktorého väčšina zostáva od pobrežia pomerne vzdialená.

Všeobecne môžeme ohľadom prvkov horizontálnej členitosti Austrálie konštatovať, že severné a južné pobrežie kontinentu sú členitejšie, kým západné a východné sú podstatne menej členité. Severné pobrežie Austrálie obmývajú plytké šelfové moria – Arafurské, z ktorého vybieha do austrálskej pevniny najhlbšie zarezaný (cca 500 – 600 km) Karpentársky záliv široký asi 500 km. Z východu obklopuje Karpentársky záliv Yorský polostrov – najväčší austrálsky polostrov s rozlohou asi 210 000 km^2 (Čeman 1999). Zo západu vymedzuje záliv polostrov Arnhemská zem (97 000 km^2). Na západe nadväzuje na Arafurské more Timorské more, ktorého austrálske pobrežie je taktiež pomerne členité. Na rozhraní oboch morí leží pri pobreží Van Diemenov záliv. Z početných ďalších zálivov spomenieme Záliv Jozefa Bonaparta. Najväčším z pobrežných ostrovov je Melvillov ostrov (5 786 km^2), druhý najväčší ostrov Austrálie.

Na juhu Austrálie vyniká najmä Veľký austrálsky záliv široký až 1000 km a zabiehajúci asi 300 km do pevniny. Na východe je ukončený Eyrovým polostrovom (43 000 km^2) trojuholníkového tvaru. Výraznejšie rozčleňujú juhoaustrálske pobrežie dva úzke zálivy – Spencerov na západe (široký cca 20 až 100 km a dlhý asi 320 km) a Svätého Vincenta (široký 60 a dlhý asi 150 km) s mestom Adelaide na pobreží. Záliv Sv. Vincenta od otvoreného mora oddeľuje i pomerne veľký Kengurí ostrov (*Kangaroo Island* – 4 405 km^2), v poradí 3. najväčší ostrov Austrálie.

Medzi severným a južným pobrežím Austrálie, leží málo členité pobrežie Západnej Austrálie, ktoré priamo obmýva Indický oceán. Výraznejším prvkom členitosti na tomto úseku pobrežia je oblasť výbežku Austrálie pri Severozápadnom myse, kde sa nachádza menší záliv Exmouth a južnejšie známa Žraločia zátoka a niekoľko ďalších lagún a pobrežných ostrovov.

Juhozápadné pobrežie Západnej Austrálie je opäť veľmi málo členité, hoci sa tu nachádza niekoľko mysov a malých zátok. Celé pobrežie Austrálie od Yorského polostrova, cez Karpentársky záliv, Arafurské a Timorské more, až po Veľký austrálsky záliv na juhu a Bassov prieliv na juhovýchode patrí do Indického oceánu. Keď pokračujeme po pobreží Austrálie na juhovýchode, na južnej strane spomínaného Bassovho prielivu leží vo vzdialenosti asi 200 km od pobrežia štátu Viktória ostrov (a štát) Tasmánia – najväčší ostrov Austrálie (64 519 km^2). Súčasťou Tasmánie je i viac ako 1000 menších ostrovov so súhrnnou rozlohou vyše 4 000 km^2, z nich najväčšie sú Flindersov a Kingov ostrov v Bassovom prielive.

Tak ako pobrežie Tasmánie, aj pobrežia Viktórie, ale aj Nového Južného Walesu a Queenslandu sú pomerne členité, ale len v lokálnej mierke. Chýbajú v nich síce veľké zálivy a ostrovy, ale je tu viacero menších zátok, zálivov a lagún rôzneho tvaru a typu. Tie najvýraznejšie, dlhé aj niekoľko desiatok kilometrov, poslúžili ako prístavy pre austrálske metropoly – Port Phillip pre Melbourne, Sydney Harbour pre Sydney, Moreton Bay pre Brisbane. Pri východnom pobreží Austrálie leží aj viacero prevažne piesočnatých ostrovov, z ktorých najväčší je Veľký piesočný ostrov (aj Fraserov ostrov alebo K´gari). S rozlohou 1 630 km^2 ide o najväčší piesočný ostrov na Zemi a je pod ochranou UNESCO.

K členitosti pobrežia Queenslandu prispieva aj Veľká koralová bariéra tiahnuca sa pozdĺž asi 2000 km dlhého austrálskeho pobrežia Koralového mora. V tomto mori sa nachádzajú aj ďalšie stovky koralových ostrovčekov a útesov patriacich do austrálskeho územia Ostrovov Koralového mora. Priamo k Austrálii patrí i izolované sopečné súostrovie Ostrovy lorda Howa v Tasmanovom mori, podobne ako už viackrát spomínané Macquarieho ostrovy ďaleko na juhu. Obe súostrovia vznikli na oceánskych chrbtoch sopečnou činnosťou, podobne ako izolovaný ostrov Norfolk – najvýchodnejšie územie Austrálskeho zväzu či Heardov ostrov a Macdonaldove ostrovy v Indickom oceáne. Kokosové ostrovy a Vianočný ostrov v Indickom oceáne taktiež ležia na vrcholoch vyhasnutých podmorských sopiek, ale majú už podobu zarovnaných koralových atolov, resp. vyzdvihnutej koralovej plošiny (Vianočný o.). Moria obmývajúce východné pobrežie Austrálie od Bassovho prielivu na juhu, až po Torresov prieliv na severe, teda Tasmanovo a Koralové more sa zaraďujú do Tichého oceána.

Poslednú časť tejto podkapitoly venujeme politickému rozčleneniu Austrálie. Ako sme už v úvode spomenuli, Austrália je jediný prípad na Zemi, kedy je celý kontinent tvorený jedným štátom. Týmto štátom je Austrálsky zväz (Austrália), ktorý vznikol v roku 1901 spojením dovtedy oddelených britských kolónií do federácie. Austrálsky zväz je tvorený 6 štátmi – Novým Južným Walesom (hlavné mesto Sydney), Viktóriou (Melbourne), Queenslandom (Brisbane), Južnou Austráliou (Adelaide), Západnou Austráliou (Perth), Tasmániou (Hobart) a 3 vnútornými teritóriami – Severným územím (Darwin) a Územím hlavného mesta (Canberra) s Územím Jervis Bay. Štatút územia bol v prípade Severného územia priradený kvôli malému počtu obyvateľov inak rozľahlej severnej Austrálie. Naopak Územím hlavného mesta bolo vyčlenené ako územie federálnej vlády neprislúchajúce vláde žiadneho členského štátu federácie. Podobný štatút má i federálne územím Jervis Bay – malá federálna poloenkláva na juhovýchodnom pobreží Austrálie. K týmto územiam sa rátajú ešte špeciálne vonkajšie územiá – odľahlé, v dvoch až troch prípadoch prakticky neobývané ostrovné územia. Historicky najväčší význam má ostrovné územím Norfolk, ale veľký strategický význam majú i územiá Kokosové ostrovy a najmä Vianočný ostrov. Ostrovy Koralového mora sú rozložené na obrovskej ploche Koralového mora – oficiálne sa udáva celková rozloha územia až 780 000 km^2, lenže trvalá súš má rozlohu úhrnom len 3 km^2. Podobný charakter majú i malé ostrovčeky medzi Austráliou a Timorom tvoriace územím Ashmorov a Cartierov ostrov. Najodľahlejším externým územím vzdialeným 3 920 km od austrálskej pevniny je externé trvalo neosídlené územím Heardov ostrov a Macdonaldo-

ve ostrovy.[15] Do úplného výpočtu austrálskych teritórií je možné zaradiť i Austrálske antarktické územie. Austrália si totiž nárokuje aj rozsiahlu časť východnej Antarktídy v celkovej rozlohe asi 5,9 mil. km^2, čo predstavuje až vyše 40 % územia Antarktídy. Tieto jej územné nároky majú len čiastočné uznanie a navyše sú, podobne ako v ostatných prípadoch v Antarktíde zmrazené prijatím dohody o Antarktíde,[16] preto sa ani neuvádzajú v štatistických prehľadoch krajín Zeme a samozrejme ani my ich nezarátavame do tabuľkových prehľadov (Tab. 1).

Tab. 1 *Základné údaje o rozlohe a počte obyvateľov štátov a území Austrálskeho zväzu*

	Rozloha (km^2)	**Počet obyvateľov (2024)**	**Hustota osídlenia (obyv./km^2)**
Nový Južný Wales	801 150	8 511 151	10,6
Viktória	227 444	7 012 962	30,8
Queensland	1 729 742	5 608 666	3,2
Južná Austrália	984 321	1 882 722	1,9
Západná Austrália	2 527 013	2 981 752	1,2
Tasmánia	68 401	575 959	8,4
Severné teritórium	1 347 791	255 559	0,2
Teritórium hlavného mesta	2 358	475 644	201,7
Teritórium Jervis Bay	67	305	4,6
Ashmorov a Cartierov ostrov	5	0	-
Heardov ostrov a Macdonaldove ostrovy	372	0	-
Kokosové ostrovy	14	621	44,4
Norfolk	36	2 192	60,9
Ostrovy Koralového mora	3	4	1,3
Vianočný ostrov	135	1 863	13,8
spolu	**7 688 852**	**27 309 400**	**3,6**

Zdroj: Geoscience Australia 2014a, ABS 2025

15 Do svetových médií sa toto teritórium dostalo na jar roku 2025 vďaka administratíve amerického prezidenta Trumpa, ktorý začal uvaľovať americké clá na všetky štáty a politické celky sveta. Na zoznam colných taríf sa tak dostal i austrálsky Heardov ostrov a Macdonaldove ostrovy, kde žijú len tučniaky a posledná expedícia na ostrovy prebehla pred asi 10-timi rokmi. (Hospodárske noviny 2025)

16 Ak by boli nároky Austrálie všeobecne uznané a Antarktída by bola rozdelená medzi jednotlivé štáty, Austrálsky zväz s rozlohou takmer 13,6 mil. km^2 by sa stal s veľkým náskokom pred Kanadou druhou najväčšou krajinou na Zemi. Najjužnejším bodom Austrálie (ale aj viacerých ďalších krajín) by bol južný pól.

Úlohy a zadania:

- **Ako sa líši politické a fyzicko-geografické vymedzenie Austrálie?**
- **Prečo v zásade považujeme vymedzenie Austrálie ako kontinentu za pomerne jednoznačné? Je to bez výnimiek skutočne tak? Existujú aj regióny, kde sa jeho vymedzení dá polemizovať? Zdôvodnite.**
- **Zamyslite sa nad tým, prečo býva Austrália niekedy považovaná za veľký ostrov a inokedy za malý kontinent.**

2. 2 PRÍRODNÉ ŠPECIFIKÁ AUSTRÁLIE

Hoci Austrália patrí medzi najviac urbanizované krajiny vo svete, väčšina územia je kvôli nie príliš pohostinným podmienkam osídlená veľmi riedko. Aj miestne pomenovania (Nullarborská nížina,[17] Veľká piesočná púšť, Sturtova kamenistá púšť) napovedajú, že Európania, ktorí skúmali tento región, narazili na nepriateľskú a neznámu krajinu, hlavne keď prechádzali obrovským vyprahnutým vnútrozemím (Rowntree et al. 2009). Kontinentálnu Austráliu možno rozdeliť na tri odlišné regióny, z ktorých je každý určitým spôsobom špecifický. Západné plošiny zaberajú približne polovicu kontinentu a predstavujú najstaršiu časť územia. Vnútrozemie východnej časti tvoria rozsiahle nížiny a roviny, často bez výraznejších reliéfnych znakov. Zo severu na juh sa však výrazne mení charakter klímy, predovšetkým zrážok. Poslednú najvýchodnejšiu časť predstavujú Veľké predelové vrchy – najhornatejšia časť Austrálie.

2.2.1 Geologický podklad a reliéf

Austrália je považovaná za veľmi starú časť zemského povrchu, ktorá sa utvárala extrémne dlho. Vyskytujú sa v nej takmer všetky známe horniny zo všetkých geologických období histórie Zeme. Na druhej strane ako samostatný kontinent existuje z geologického hľadiska pomerne krátko – toto obdobie sa odhaduje iba na 35 – 34 mil. rokov (Roe, Rickard 2025). Zároveň je Austrália relatívne plochá, jej priemerná

17 Názov Nullarborská nížina znamená Nížina bez stromov a je odvodený z latinčiny. Je to kombinácia slov „nulla“ – žiaden a „arbor“, čo znamená strom. Prvý raz toto pomenovanie použil v roku 1866 prieskumník a geodet Edmund A. Delisser (Jeffery 1979 in Campbell 2010) po prechode od Fowlerovej zátoky a Euclu: „Hlavným rysom krajiny, cez ktorú prechádzame, je obrovská rovina, ktorú som nazval Nullarborskou rovinou, pretože na nej nie sú žiadne stromy,...“ (uverejnené v Zborníku Royal Geographical Society, zväzok 10, 1865-66, s. 130). V originálnom jazyku domorodých kmeňov Mirning a Yinyila je toto územie pomenované „Oondiri“, čo znamená bez vody (journeybeyondrail.com.au 2025).

výška je len 325 m n. m. a reliéf málokedy prevyšuje 1500 m n. m. Vďaka dlhodobému zvetrávaniu veľkú časť kontinentu pokrýva hrubá vrstva regolitu[18] s veľkým množstvom oxidov železa, ktoré dodávajú krajine charakteristickú červenú farbu (Pain et al. 2012).

Geologickú históriu Austrálie môžeme rozdeliť do 6 hlavných období (obr. 1 v kap. 1.2.1), ktoré korešpondujú z hlavnými tektonickými fázami austrálskeho geologického vývoja (Johnson 2009):

a) obdobie pred Rodiniou[19] (pred 4,4 až 1,1 mld. rokov)
b) obdobie Rodinie (pred 1,1 mld. až 800 mil. rokov), – vznik kratónov
c) raná Gondwana, paleozoické vulkanické oblúky a panvy (pred 800 až 299 mil. rokov) – vznik východnej časti Austrálie
d) Gondwana – sedimentárne panvy permu až triasu (po vyzdvihnutí a odlupovaní ľadovcov; pred 299 až 200 mil. rokov)
e) vnútrokontinentálne more jury a kriedy obkolesené fluviálnymi nížinami, postupný rozpad Gondwany (pred 200 až 99 mil. rokov)
f) úplný rozpad Gondwany, treťohorné vyzdvihnutie, vulkanizmus a sedimentácia (pred 99 mil. rokov až do súčasnosti).

Vek Zeme, resp. jej vznik do podoby, kedy už existovala astenosféra, litosféra, zemská kôra, aj vodný obal, je odhadovaný na 4,54 mld. rokov. Hoci vek najstarších hornín v Austrálii (presnejšie v Západnej Austrálii) je datovaný na 3,7 mld. rokov, jednotlivé minerálne zrná sú oveľa staršie. Príkladom je detritické zirkónové zrno magmatického pôvodu v sedimentárnej horninovej jednotke odkryté v oblasti Jack Hills v Západnej Austrálii, ktorého odhadovaný vek je približne 4,4 mld. rokov. Aj keď tieto sedimentárne horniny boli metamorfované a stala sa z nich rula, niektoré zrná zirkónu si zachovali svoje pôvodné vyvreté zloženie. Najstarším je datovaný vek na 4,37 mld. rokov (Henderson, Johnson 2016) a sú považované za najstarší datovaný materiál na Zemi. V Západnej Austrálii v oblasti Pilbara (obr. 6) sa nachádza taktiež aj najstarší známy rozsiahlejší erózny povrch, kde geológovia objavili horniny staré 3,5 mld. rokov ležiace na ešte starších erodovaných horninách (Johnson 2009).

Dnešná Austrália vznikla z troch samostatných mikrokontinentov, ktoré boli tvorené horninami z obdobia archaika a proterozoika (prahôr a starohôr, 2,5 – 1,6 mld. rokov) a pôvodne boli oddelené tzv. Mirningským oceánom. Mikrokontinenty sa pôsobením platňovej tektoniky zrazili dohromady približne pred 1,8 až 1,3 mld. rokov. Na ich styku vznikli prastaré horské pásy, ako napr. Musgravove vrchy v strednej Austrálii, ako aj sopečné pohoria na území, kde sa v súčasnosti nachádza hranica Južnej Austrálie, Severného teritória a Západnej Austrálie. Tie sú však už erodované a prekryté sedimentami (Collins et al. 2017). Vytvorili tak základ kontinentu, tzv. Protoaustráliu a jej horniny v súčasnosti vystupujú na povrch v oblasti Západného,

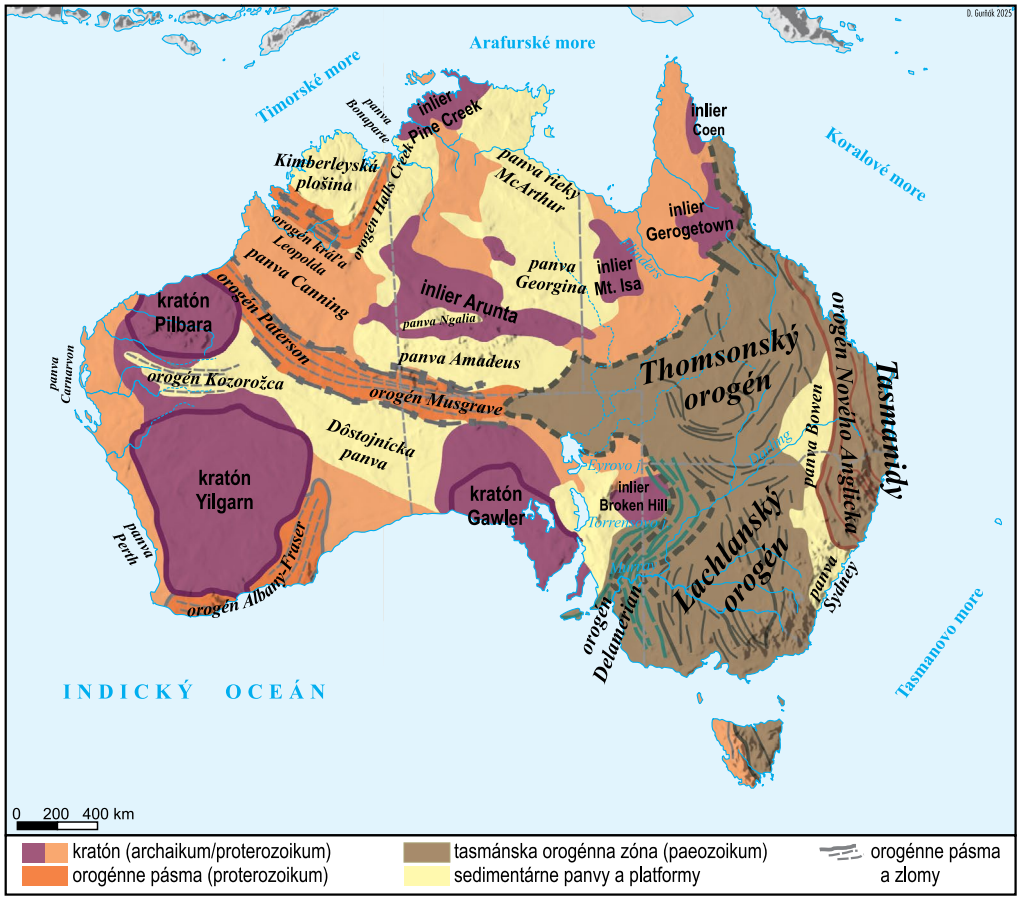
18 Regolit alebo zvetralinový plášť je nespevnený heterogénny horninový materiál, ktorý pokrýva celistvé podložie.

19 Rodinia – prastarý superkontinent, vysvetlený je v kapitole 1.2.1, ako aj ďalej v tejto kapitole.

Severného a Južného kratónu,[20] pričom najstaršie horniny sa vyskytujú v blokoch Yilgarn a Pilbara, veľmi staré sa nachádzajú aj v bloku Gawler (obr. 6). V bloku Pilbara boli zároveň objavené mikrofosílie patriace medzi najstaršie známe súbory fosílií na Zemi (Roe, Rickard 2025). Protoaustrália sa stala súčasťou Rodinie (obr. 1), prastarého superkontinentu, ktorý zahŕňal takmer celú vtedajšiu súš Zeme, v období pred 1,8 až 1,1 mld. rokov (Henderson, Johnson 2016). Rodinia sa začala rozpadať asi pred 1 mld. rokov (Rafferty 2025).

Prastará Austrália sa neskôr stala súčasťou vznikajúceho superkontinentu Gondwana. Bolo to približne v období pred 542 – 359 mil. rokov, pričom Gondwana v tom čase zahŕňala aj dnešné samostatné kontinenty ako Antarktídu, Južnú Ameriku a Afriku, ako aj subkontinenty dnešnej Južnej a Juhovýchodnej Ázie. Austrália tvorila časť severného okraja východnej Gondwany (obr. 1). Zároveň si treba uvedomiť, že Gondwana sa takmer celá nachádzala na južnej pologuli a Austrália tak ležala oveľa bližšie k južnému pólu, ako je teraz. To znamená, že z juhu bola pokrytá ľadovcami. Jej centrálnu časť približne pred 550 mil. rokov poznačilo tzv. Petermannovo vrásnenie, ktoré prevrásnilo oblasť Musgravových vrchov. Spôsobilo zhrubnutie zemskej kôry v tejto oblasti a vznik pohoria dosahujúceho himalájske rozmery a rozľahlých predhorských paniev (Blewett et al. 2012). Od obdobia približne pred 533 mil. rokov (staršie prvohory – ordovik) smerom do vnútrozemských panví prenikali plytké moria, ktoré erodovali staršie horniny a ukladali materiál. Vznikli tak napríklad vápence, ktoré v súčasnosti tvoria veľkú časť MacDonnellových a Flindersových vrchov (Johnson 2009). Východné časti súčasnej Austrálie v tom čase taktiež neboli súšou, ale tvorili panvy Paleopacifiku – postupne sa vyvíjajúceho Tichého oceánu. V nich sa milióny rokov ukladal materiál. V miestach paleopacifickej subdukčnej zóny, teda tam, kde sa prastarý Tichý oceán podsúval pod austrálske kratóny, prebiehala sopečná aktivita. Sopečné oblúky boli erodované, ich materiál sa ukladal postupne s ďalšími sedimentami. Pri podsúvaní oceánskej kôry pod kontinentálnu oceánska kôra vtiahnutá do subdukčnej zóny fungovala ako dopravníkový pás, pričom materiál z nej bol zoškrabaný a pridaný na okraj hornej, v tomto prípade kontinentálnej platne. Vyčnievajúce prvky oceánskej kôry, ako sú ostrovné oblúky, oceánske ostrovy a platne, boli týmto spôsobom pridané na kontinentálny okraj (Henderson, Johnson 2016). Tak v paleozoiku (prvohorách) vznikli nové orogénne pásma alebo pásmové pohoria označované ako Tasmanidy (obr. 6). Tie sa tiahnu od Zátoky princeznej Šarloty na severovýchode Queenslandu až po Tasmániu a pozostávajú z piatich vrásových pásov (Glen 2005). Najrozsiahlejšími sú thomsonský a lachlanský orogén, ktoré vypĺňajú vnútrozemie Queenslandu, Nového Južného Walesu a Viktóriu. Väčšina z nich sa formovala v období ordoviku až devónu, teda pred 490 až 340 mil. rokov (Foster, Goscombe 2013, Cross et al. 2018). Najmladší z orogénov – orogén Nového Anglicka je najvýchodnejší, jeho vývoj pokračoval až do triasu (mladšie druhohory – pred 250 mil. rokov) a vytvoril základ pre vysočiny Veľkých predelových vrchov (Pain et al. 2012, Jessop et al. 2019). Tektonická aktivita

20 Kratóny sú rozsiahle stabilné časti kontinentálnej zemskej kôry, považované za najstaršie časti kontinentov, ktoré neboli ovplyvnené tektonickými procesmi viac ako 1 miliardu rokov (niektoré dokonca viac ako 3 mld. rokov). Väčšina zemskej kôry je doslova recyklovaná – opakovane pochovaná, deformovaná a vyzdvihnutá, teda kratóny uchovávajú dôkazy o najstarších obdobiach zemskej histórie (Pearson et al. 2021, Johnson 2009).



Obr. 6 *Základná geologická stavba Austrálie (Spracované podľa: Foster, Goscombe 2013, Fraser et al. 2010)*

na východnom okraji Austrálie však mala vplyv aj na vnútrozemie, kde sa prejavila v podobe vrásnenia Alice Springs. Toto vrásnenie zasiahlo dnešnú strednú Austráliu a jeho následky možno vidieť napr. v podobe MacDonellovho pohoria. Antiklinály, ktoré vznikli pri tomto vrásnení, boli v neskorších obdobiach naplnené organickými sedimentami a postupne pretvorené na cenné zdroje uhľovodíkov (Blewett et al. 2012).

Ešte na konci na konci paleozoika (prvohôr) v období karbónu a permu bola Austrália sčasti zaľadnená vzhľadom na jej polohu hlboko na južnej pologuli (na začiatku permu ležala medzi 40° až 70° j. g. š., teda jej časť sa nachádzala dokonca za južným polárnym kruhom (Henderson, Johnson 2016)). Ľadovec bol najhrubší v jej južnej časti, ale podmienky na tvorbu ľadovcov prevládali takmer na celom jej území. Preto sa predpokladá, že napr. Kimberleyská plošina v severozápadnej Austrálii bola pôvodne vyššia a pokrytá ľadovcami, ktoré ju postupne erodovali. Zaľadnené boli aj pásmové pohoria na východe Austrálie, ktoré sa formovali, hlavne ich južná časť (Johnson 2009, Bradshaw et al. 2012). Koniec tejto ľadovej doby nastal približne na konci permu,

BOX 4 Veľké permské vymieranie

Vysoký obsah CO_2 v ovzduší a horúca klíma boli následkom udalosti, ktorá je známa ako Veľké permské vymieranie. Ide o najrozsiahlejšie celosvetové vymieranie rastlinných aj živočíšnych druhov na rozhraní paleozoika a mezozoika, presnejšie permu a triasu približne pred 250 mil. rokov. Toto vymieranie, pri ktorom došlo k úbytku približne 94 % morských a 70 % suchozemských organizmov bolo spôsobené veľmi intenzívnym globálnym otepľovaním v krátkom čase. Prudký nárast silného supersklenníkového efektu bol dôsledkom erupcie obrovského množstva roztavenej horniny v oblasti dnešnej Sibíri, známej aj ako sibírske pasce. Do ovzdušia sa uvoľnilo obrovské množstvo CO_2, pričom tento proces trval 50 tisíc až 500 tisíc rokov. Aj keď z geologického obdobia ide o veľmi krátky čas, teplota na Zemi sa zvýšila v priemere o 6° až 10° C, čomu sa organizmy nevedeli tak rýchlo prispôsobiť. Na rovníku to viedlo k zvýšeniu teploty až o 34° C, následkom čoho nastalo masívne vymieranie vtedajších tropických lesov (Xu et al. 2025). Nedostatok zelene, ktorá absorbuje CO_2 a produkuje do ovzdušia kyslík, spôsobil, že skleníkový efekt pretrvával približne 5 mil. rokov. Zároveň nedochádzalo ani k ukladaniu organických zvyškov, čo viedlo k tzv. „uhoľnej medzere" – teda na celej Zemi sa v tom čase nemalo z čoho tvoriť uhlie (Veda na dosah 2025b).

po ňom nasledovalo pokračujúce chladné (ale neľadovcové) podnebie, ktoré vyústilo do postupného oteplenia (približne pred 253 mil. rokov)(Fielding et al. 2022). Okraj Gondwany, kde sa Austrália v tomto čase nachádzala, bol na strete dvoch oceánov – Paleotethys a Paleopacifiku. Na okrajoch kontinentu sa nachádzali viaceré zlomy, cez ktoré sa morská voda dostávala do vnútrozemia, a tak sa z nich postupne vyvinuli viaceré panvy (napr. Bonaparte, Canning, Carnarvon a Perth – obr. 6, Shi et al. 2010). Zaplavenie paniev bolo umocnené aj postupným roztápaním ľadovcov. Topiace sa ľadovce, ale aj voda z vtedajšieho riečneho systému prinášali ďalšie nánosy sedimentov, ktoré panvy čoraz viac vypĺňali, a tak spôsobili, že morská voda už do vnútrozemia prestala prenikať. Po celom území Austrálie sa začali vytvárať rašeliniská – chladné vlhké podnebie predstavovalo veľmi dobré podmienky pre rast rastlín, a akumuláciu ich uhynutých zvyškov. Niektoré rašeliniská boli prekryté ďalšími nánosmi a postupne sa premenili na ložiská čierneho uhlia (Johnson 2004). Sedimentácia v panvách prebiehala počas celého permu a pokračovala (s výnimkou „uhoľnej medzery" – BOX 4) aj do mezozoika (druhohôr) v období triasu.

V strednom mezozoiku (druhohorách) – v neskorej jure sa začala Gondwana postupne rozpadať. Severozápadný okraj Austrálie sa sformoval približne pred 155 mil. rokov, kedy sa od zvyšku Gondwany oddelila Antarktída, Austrália a India. Rozpad pokračoval oddelením Indie pred 120 mil. rokov, čo vytvorilo západný okraj Austrálie (Huston et al. 2012). Aj vzhľadom na celosvetovo teplejšiu klímu a topenie ľadovcov hladina oceánu stúpla a v kriede približne pred 141 mil. rokov morská voda z rozvíjajúceho sa Indického oceánu začala zaplavovať územie Austrálie zo západu a severu (obr. 6). Súšou bol iba vulkanický oblúk na východe Austrálie a kratóny Yilgarn, Pilbara a Kimberleyská plošina na západe. Vodná hladina mala najväčší rozsah približne pred 117 mil. rokov a pokrývala viac ako polovicu dnešnej Austrálie (Johnson 2004). Veľké vnútorné more vo východnej časti Austrálie sa nazývalo Eromanga, existovalo asi 30 mil. rokov (Harrington et al. 2019), počas ktorých sa tu ukladali organické aj anorganické sedimenty dnes hrubé viac ako 1600 m. Najhrubšie nánosy sedimentov vznikli

v západnom Queenslande a pomohli vytvoriť Veľkú artézsku panvu (BOX 6). V rovnakom čase, ako sa začala India oddeľovať od Gondwany, začala sa otvárať zo západu morská cesta medzi Austráliou a Antarktídou v oblasti južného okraja dnešnej Nullarborskej nížiny. Oddeľovanie pokračovalo počas ranej kriedy, no oba kontinenty ešte stále zostávali spojené aj prostredníctvom dnešnej Tasmánie (Boger 2011).

Subdukcia paleopacifickej oceánskej kôry pod pevninskú približne pred 95 mil. rokov spôsobila, že východná časť Austrálie bola vyzdvihnutá a more Eromanga relatívne rýchlo v neskorej kriede ustúpilo (Huston et al. 2012). Austrália sa celá stala súšou. Približne pred 84 mil. rokov sa začalo vytvárať Tasmanovo more tým, že sa časť východného vulkanického oblúka od Austrálie (ale aj Antarktídy) oddelila a postupne zmizla pod hladinou mora. Pôvodne sa táto oddelená súš dlhá asi 4000 km nazývala Zélandia (obr. 1), v súčasnosti jej zvyšky predstavujú Nová Kaledónia a Nový Zéland (Johnson 2004, Mortimer et al. 2016). Na konci kriedy, približne pred 66 mil. rokov bola vytvorená základná fyziografia suchozemskej Austrálie podobná dnešnej, samozrejme ešte bez neskorších sedimentov (Blewett et al. 2012). Východnú časť povrchu Austrálie však približne v rovnakom období (pred 70 mil. rokov) začal ovplyvňovať aj bazaltový vulkanizmus, ktorý pokračoval až do nedávneho obdobia pred 4 600 rokmi.[21] Reťaz vulkánov sa tiahla od Torresovho prielivu (medzi Yorským polostrovom a Novou Guineou) až po juhovýchod Austrálie. Vulkanizmus sa prejavil v podobe širokých štítových sopiek, ktoré produkovali vrstvy bazaltových láv z početných prieduchov alebo puklín. Väčšina týchto lávových polí sa nachádza na východných svahoch Veľkých predelových vrchov. Okrem nich smerom do vnútrozemia možno nájsť viaceré sopečné dómy alebo kužele (napr. Glass House Mountains alebo vulkanická provincia Nebo v Queenslande), ktoré začali vznikať neskôr približne od obdobia pred 33 mil. rokov (Johnson 2009). Výraznú črtu východu Austrálie predstavuje aj tzv. Veľký zráz (Great Escarpment), ktorý sa tiahne východne od Veľkých predelových vrchov takmer po celej dĺžke východnej Austrálie a predstavuje výšku niekoľko stoviek metrov. Oddeľuje náhorné plošiny a pobrežnú zónu. Tento zráz bol vytvorený práve riftom, ktorý postupne oddelil Zélandiu od Austrálie (Oilier 1982).

V treťohorách bola klíma teplejšia a vlhkejšia ako v súčasnosti a Austráliu pokrýval čiastočne aj tropický dažďový prales. V kotlinách a riečnych dolinách (napr. Eucla, Eyre, Karumba, Murray) sa ukladali rôzne sedimenty, vysočiny boli postupne zvetrávané. Približne pred 34 mil. rokov sa Austrália úplne oddelila od Antarktídy v podobe Sahulu – kontinentu, ktorý zahŕňal Austráliu, Tasmániu a Novú Guineu. Sahul sa posúval smerom na sever, kým sa nezrazil so subkontinentom Juhovýchodnej Ázie (Sunda). Dodnes tento posun prebieha naďalej a predstavuje asi 7 cm ročne (Garden 2005).

Austrália sa od Antarktídy (a zároveň aj Južná Amerika od Antarktídy) vzdialila dostatočne až pred 25 mil. rokov, takže mohla plne prebiehať cirkulácia vody okolo

21 V súčasnosti je Austrália jediný kontinent bez aktívnych vulkánov. V rámci jej celého územia (aj vrátane ostrovov) sa dve aktívne sopky nachádzajú asi 4 000 km juhozápadne od Austrálie na Macdonaldových ostrovoch (rovnomenná sopka naposledy vybuchla v roku 2005) a na Heardovom ostrove (sopka Big Ben s poslednou erupciou v roku 2023)(Johnson 2009, GVP 2005, 2024).

Antarktídy v rámci Južného oceánu. Veľký ľadový štít sa na Antarktíde postupne vytvoril v období pred 15 až 6 mil. rokov, čo zásadne zmenilo morskú aj suchozemskú klímu na Zemi. Sahul pri svojom pohybe smerom na sever nakoniec narazil na Juhovýchodnú Áziu približne pred 12 mil. rokov. V období pred 10 mil. rokov sa už Austrália nachádzala približne v tých istých geografických šírkach ako v súčasnosti. Podnebie bolo trochu chladnejšie ako v neogéne (mladších treťohorách), rástla aridita, zvýraznili sa rozdiely medzi klimatickými pásmami. Tempo klimatických zmien sa zrýchlilo približne pred 3 mil. rokov v kvartéri, keď na Zemi prebiehali ľadovcové cykly, hoci ľadovce boli v Austrálii obmedzené len na juhovýchodnú vysočinu. Počas glaciálov ešte výraznejšie stúpla aridita vnútrozemských častí Austrálie a výrazne vzrástol význam eolických eróznych aj akumulačných procesov. Pri poslednom zaľadnení bola austrálska klíma asi o 10 °C nižšia ako v súčasnosti a natoľko suchá, že Eyrovo jazero úplne vyschlo (Blewett et al. 2012). Po skončení ľadových dôb sa podnebie oteplilo, množstvo ľadovcov na Zemi sa roztopilo a hladina oceánov stúpla. Pevninský most, ktorý spájal Austráliu s Tasmániou, zmizol v období pred 12 tisíc až 8 tisíc rokmi a vznikol Bassov prieliv (Blom, Alsop 1988). Podobne sa oddelila aj Nová Guinea, keď pevninský most medzi ňou a Austráliou postupne zmizol pred 9 tisíc až 7 tisíc rokmi. Na jeho mieste sa v súčasnosti nachádza plytký Torresov prieliv (McNiven 2011).

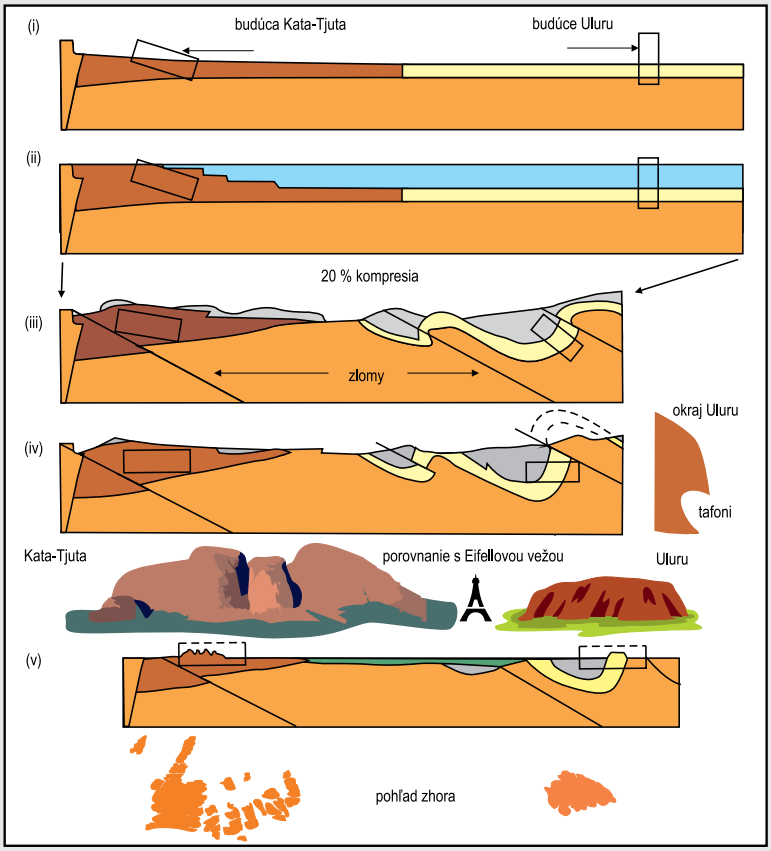
Oddelenie Austrálie (alebo spočiatku Sahulu) znamenalo, že bol pozmenený aj jej šelf. V súčasnosti vytvára rôzne širokú terasu okolo pobrežia Austrálie skôr ako začne strmo klesať na oceánske dno. V Novom Južnom Walese je široký asi 40 km, na juhovýchodnom pobreží iba 20-30 km, naopak vo Veľkom austrálskom zálive nadobúda šírku 220 km a na severe smerom do Timorského mora až 320 km. Okraj šelfu sa nachádza v hĺbke približne 200 m (Henderson, Johnson 2016). V severovýchodnej časti šelfu sa vytvorila Veľká koralová bariéra, ktorej dĺžka presahuje 15° geografickej šírky (približne 2 300 km). Je viditeľná z kozmu a je to pravdepodobne najdlhší útvar na Zemi vytvorený živočíchmi a rastlinami (Hopley 1997). Je pomerne mladá, nakoľko ešte v období pred 120 tisíc až 18 tisíc rokmi bol východný kontinentálny šelf Austrálie súšou. Počas ľadových dôb a ich medziľadových období (glaciálov a interglaciálov) bolo toto územie striedavo zaplavené a odkryté. Pri zaplavení rástli v plytkej vode útesy, ktorých rast sa zastavil, ak pri ešte väčšom zvýšení hladiny mora zostali uväznené v hlbokej vode. Naopak počas ľadových dôb, keď hladina morí klesla, sa dostali nad hladinu ako vápencové útesy či kopce a zvetrávali (Brooke et al. 2012). Veľkú koralovú bariéru tvoria dva typy útesov – šelfové útesy, ktoré ležia bližšie k pevnine, a to osamote alebo v zhlukoch, a okrajové útesy, ktoré sa nachádzajú na konci šelfu na okraji austrálskej platne. Atoly, ktoré sú typické pre koralové útesy v tichomorskej oblasti, sa vo Veľkej koralovej bariére takmer nevyskytujú. (Johnson 2009).

V súčasnosti sa Austrália nachádza približne v strede jej kontinentálnej platne a okrem severnej časti[22] je pomerne ďaleko od aktívnych kontinentálnych okrajov. To vysvetľuje aj absenciu činných sopiek. Vysoký vek kontinentu ju zároveň odlišuje od ostatných, pretože podliehala oveľa dlhší čas zvetrávaniu, čo sa prejavilo aj na jej re-

22 Tektonická aktivita na severnom okraji sa prejavuje v pohoriach ostrova Nová Guinea.

BOX 5 Uluru a Kata-Tjuta

Uluru a Kata Tjuta (Ayers rock a The Olgas; na obrázku sú vyznačené obdĺžnikmi) ležia v centrálnej Austrálii severne od úpätia Musgravových vrchov blízko južného okraja oblasti, ktorú geológovia nazývajú Amadeova panva. Jej vek je odhadovaný na 900 mil. rokov a dlhé obdobia tu prebiehala sedimentácia (DCCEEW 2021). Počas Petermannovho vrásnenia pred 600-550 mil. rokov bolo územie zvrásnené a vyzdvihnuté. Následne začalo podliehať erózii, pričom sa kamene a hrubý štrk ukladali blízko erodovaného pohoria a piesok ďalej na sever od pohoria. Tieto sedimenty prekrývali oveľa staršie sedimentárne a metamorfované horniny (Johnson 2004). Asi pred 500 mil. rokov sa táto sedimentácia zastavila a územie bolo prekryté plytkým morom. Nastala morská sedimentácia, ktorej usadeniny stláčali starší štrk a stmelili ho do zlepencov a arkózový piesok v oblasti Uluru na pieskovec. Počas vrásnenia Alice Springs pred 400 – 300 mil. rokov bolo celé územie stlačené o 20 % a pôvodne ploché sedimenty boli pozdĺž zlomov zvrásnené. Pritom bol pieskovcový masív Uluru pootočený o 90° a zlepencový masív Kata-Tjuta o 15 – 20°. Nasledujúce obdobia more postupne ustupovalo a odkryté horniny postupne zvetrávali, v preliačinách sa ukladali nové sedimenty. Široké údolie medzi oboma masívmi sa vyvinulo v období pred 65 mil. rokov a bolo čiastočne vyplnené riečnym pieskom a močiarnymi nánosmi vrátane tenkých vrstiev uhlia (DCCEEW 2021). Posledných 500 tisíc rokov je v tejto oblasti suché podnebie a územie medzi oboma masívmi je prekryté aj eolickými sedimentami. V súčasnosti sa Uluru týči 348 m nad okolie (Pain et al. 2012). Jeho žľabovitý povrch napovedá, že zvetrávanie prebiehalo v minulosti aj vo vlhkej klíme, naopak tafoni (dutiny podobné malým jaskyniam tesne nad jeho úpätím) vypovedajú o mediterránnej klíme. Kata Tjuta je zase komplex dómov a kupolovitých útvarov, z ktorých každý vznikol zvetrávaním ovplyvneným puklinami. Kata Tjuta sú voči zvetrávaniu vzhľadom na ich zloženie odolnejšie a teda aj vyššie. Najvyšší z dómov, Mt. Olga (1 069 m n. m.) je približne o 200 m vyšší ako hrebeň Uluru a o 600 m prevyšuje okolité pláne. Tretím útvarom podobného pôvodu je Mt. Conner (859 m n. m.), ktorý sa nachádza asi 90 km východne od Uluru (Twidale 2010).



(Spracované podľa: DNP 2009, Johnson 2009, Varga 2025)

latívnej plochosti. Priemernou výškou 325 m n. m. je ďaleko za celosvetovým kontinentálnym priemerom, čo je 870 m. Zároveň jej litosféra je veľmi hrubá, preto už ťažko podlieha vrásneniu (v oblasti kratónov a centre asi 200 km, na mladšom východe kontinentu je tenšia, no i tak dosahuje globálny priemer 90 km, najtenšia je v najmladšom juhovýchode – 55 km). Hrubá litosféra a poloha v centre kontinentálnej platne sú základom relatívnej stability austrálskeho kontinentu (Pain et al. 2012).

Vplyv rozpadu Gondwany sa v Austrálii prejavuje podobne ako pri ostatných kontinentoch a subkontinentoch, ktoré boli jej súčasťou – na západnom a východnom okraji sa nachádzajú vysočiny a plošiny. Na západe sú najvýznamnejšími Kimberleyská plošina (najvyšší vrch je Mount Wells 983 m n. m.) a Hamersleyove vrchy (Mount Meharry 1 251 m n. m.). Na východe sú to Veľké predelové vrchy (nazývané aj Východoaustrálska kordilera alebo Východné vysočiny), ktoré patria medzi najdlhšie pohoria na Zemi. Je to sústava viacerých horských hrebeňov a náhorných plošín, ktoré sa rozprestierajú od ostrova Dauan v Torresovom prielive cez Yorský polostrov pozdĺž východného pobrežia Austrálie, až sa stáčajú do Viktórie, kde končia v oblasti Grampiány. Nejde o geomorfologické celky s veľkou nadmorskou výškou, plošiny sú zvyčajne vo výške 300 – 1 600 m n. m. (Johnson 2009). Najvyššími časťami Veľkých predelových vrchov sú Snežné vrchy (*Snowy Mountains*) s najvyšším kontinentálnym bodom Austrálie (Mt. Kosciuszko 2 228 m n. m.) a Viktoriánske Alpy (*Victorian Alps*). Obe pohoria sú podcelkami Austrálskych Álp a rozkladajú sa na hranici Nového Južného Walesu a Viktórie (Geoscience Australia 2014d).

Centrálna časť Austrálie je relatívne nízka a dominujú tu suché panvy a púšte. Púštne podmienky sa v Austrálii vytvorili pravdepodobne až pred asi 3 mil. rokov (neskorý pliocén – mladšie treťohory), takže kamenité púšte vznikli asi pred 2 – 4 mil. rokov a piesočnaté až pred 1 mil. rokov. Kamenité púšte dominujú v centrálnej Austrálii v Panve Eyrovho jazera a sú považované za najstaršie aridne krajinné formy Austrálie (Pain et al. 2012.). Na brehu Eyrovho jazera sa zároveň nachádza aj najnižší bod Austrálie 15 m pod úrovňou hladiny mora (DCCEEW 2024). Piesočnými púšťami sú Veľká a Malá piesočná púšť (*Great Sandy Desert*, *Little Sandy Desert*) a Gibsonova púšť v Západnej Austrálii, Veľká Viktóriina púšť v Južnej Austrálii alebo púšť Tanami v Severnom teritóriu. Vlhšia Panva Murray-Darling je od suchej centrálnej Austrálie oddelená nízkymi Flindersovými (*Flinders Range*, najvyšší vrch Saint Mary Peak 1 171 m n. m.) a Šedými vrchmi (*Grey Range*).

Jednotvárnosť rovinatej centrálnej Austrálie je narušená nízkymi prastarými pohoriami (Musgravove vrchy, Macdonellove vrchy, Petermannove vrchy), ako aj útvarmi Uluru, Kata-Tjuta alebo Mt. Conner (BOX 5). Tie sú niekedy nesprávne označované ako monolity.[23] Južný okraj Austrálie je lemovaný vápencovou Nullarborskou nížinou, ktorá je považovaná za najväčšie súvislé krasové územie na Zemi. Začala sa vyvíjať

23 Termín „monolit“ sa v minulosti používal pomerne voľne. Mnohí geológovia tento pojem radšej nepoužívajú. Termín „monolit“ sa bežne používa tam, kde existuje jednotné, nerozpukané podložie, ktoré nadväzuje na veľký, samostatný kameň – akoby špičku rozsiahleho „kamenného ľadovca“. Naopak pre Uluru sa skôr hodí pojem *inselberg* – kamenný ostrov, osamelý kopec, ktorý sa týči z okolitej roviny, pretože bol odolný voči erózii, no má odlišné zloženie voči podložiu (Bourman, Ollier, Buckman 2015).

počas oddeľovania Austrálie od Antarktídy, kedy sa tu postupne ukladali morské sedimenty. Počas opakovaných transgresií mora sa tu striedavo ukladali vápencové a nevápencové usadeniny. Neskoršie vyzdvihnutie tohto územia (na konci treťohôr vplyvom tichooceánskej platne), spolu s celosvetovým poklesom morskej hladiny spôsobilo, že vápence boli obnažené a postupne sa tu vyvinuli krasové formácie (Burnett et al. 2013).

Austrálske nerastné zdroje sú spojené s jej geologickým vývojom v rámci superkontinentov a formovali sa počas viacerých geologických období. Krajina patrí medzi kľúčových svetových producentov bauxitu (hliníkovej rudy), železnej rudy, lítia, zlata, olova, prvkov vzácnych zemín, uránu a zinku. Austrália má tiež rozsiahle ložiská minerálnych pieskov ilmenitu, zirkónu a rutilu.[24] Okrem toho Austrália produkuje veľké množstvo čierneho uhlia, mangánu, antimónu, niklu, striebra, kobaltu, medi a cínu. Veľké zásoby železnej rudy ležia v oblasti kratónu Pilbara, zlaté a strieborné rudy sa nachádzajú južnejšie v oblasti kratónu Yilgarn. V okolí Karpentárskeho zálivu sú ložiská medi, zinku a olova, na východe Queenslandu a Nového Južného Walesu sú ložiská čierneho uhlia (Geoscience Australia 2025b). Austrália má aj zásoby ropy a zemného plynu – príkladom sú ložiská v Amadeovej panve v centrálnej Austrálii a Cooperovej panve (Eromanga) na hranici Južnej Austrálie a Queenslandu v okolí občasného jazera Yamma yamma (Geoscience Australia 2024). Austrália taktiež patrí medzi najväčších svetových producentov drahých kameňov, predovšetkým diamantov a opálov. Okrem toho sa tu nachádzajú významné ložiská zafírov, rubínov, smaragdov, granátov, topásu a nefritu. Najvýznamnejšie zásoby diamantov sa nachádzajú v Argyle na severozápade Austrálie (Geoscience Australia 2025a). Opál je považovaný za národný drahokam Austrálie. Až 95 % svetových zásob pochádza z Austrálie z južného okraja Veľkej artézskej panvy. Na rozdiel od ostatných nerastných surovín jeho ťažbu takmer výlučne vykonávajú jednotlivci a rodiny a nie banské spoločnosti (Pain et al. 2012).

2.2.2 Podnebie

Podnebie Austrálie je ovplyvňované jej polohou na južnej pologuli a v okolí obratníka Kozorožca. Severná časť Austrálie je tropická s obdobiami sucha a dažďa. Východný okraj jej územia má subtropické podnebie, vnútrozemie je horúce a suché, až púštne. Juh, juhovýchod a juhozápad má mierne podnebie so štyrmi ročnými obdobiami. Štyri ročné obdobia mierneho a subtropického pásma nasledujú opačne v porovnaní so severnou pologuľou – leto je od decembra do februára, od marca do mája pokračuje jeseň. Zima zvyčajne trvá od júna do augusta a jar od septembra do novembra. Na väčšine územia prevažuje nízky úhrn zrážok, ktorý výrazne klesá smerom do vnútrozemia, pretože sa tu prejavuje kombinácia polohy v okolí obratníka Kozorožca a rastúcej kontinentality.

Podľa Meteorologického úradu Austrálie možno v krajine rozlíšiť 6 hlavných zón (BoM 2025a) podľa teplôt a ročného úhrnu zrážok. Ktoré sa líšia od používanej Köp-

24 Ilmenit a rutil sú zdroje titánu.

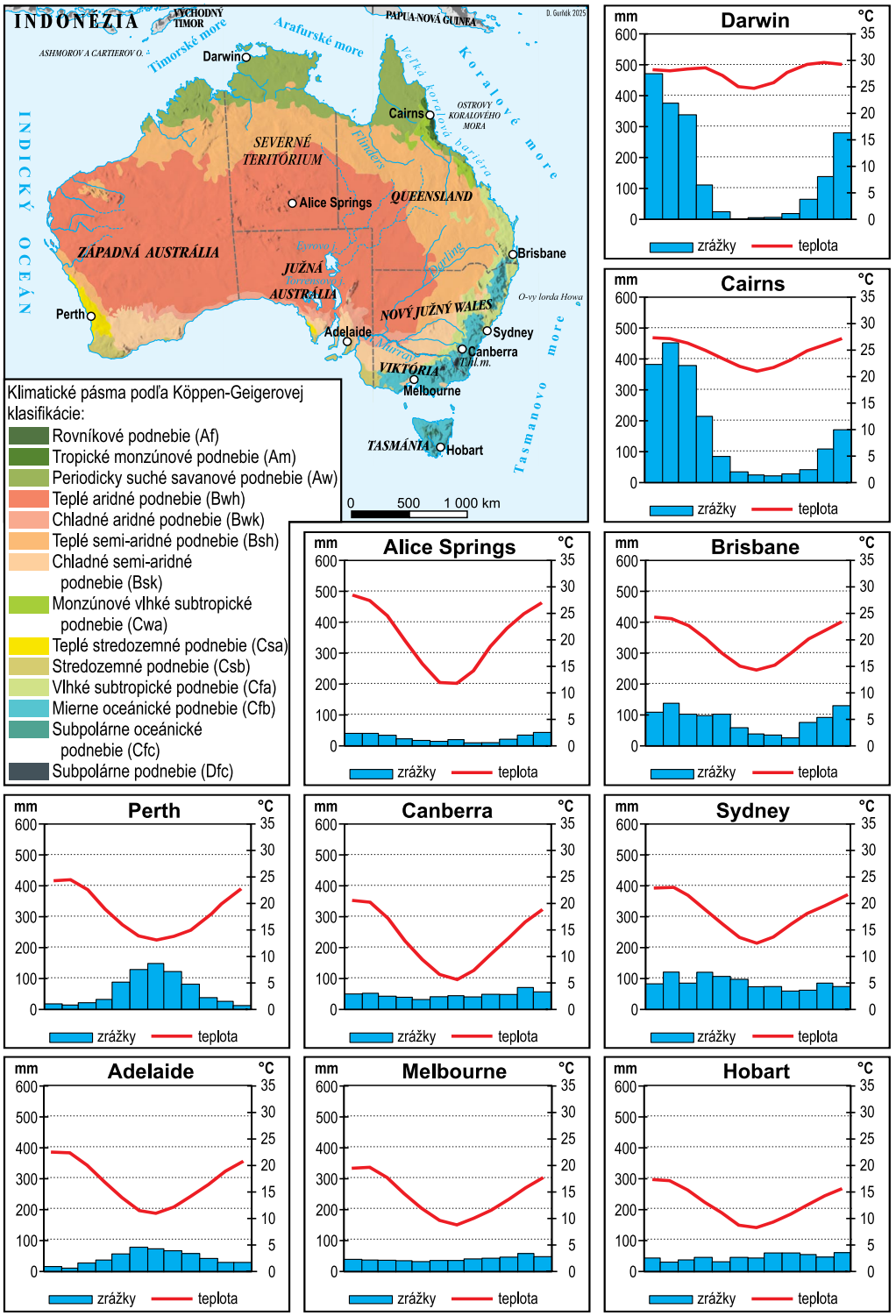
pen-Geigerovej klasifikácie klímy, ktorá rozlišuje na území krajiny až 14 klimatických zón (obr. 7). Pre celé severné pobrežie (s výbežkami až po Žraločiu zátoku na západe a Veľký piesočný ostrov na východe Austrálie) je typické horúce vlhké leto (obr. 7 – oblasti Af, Am, Aw, Cwa). Dominujú tu letné zrážky, pričom na severnom a východnom okraji Yorského polostrova a severozápadnej časti Arnhemskej zeme môžu presiahnuť aj úhrny viac ako 1 200 mm. Smerom do vnútrozemia zrážky klesajú a nadobúdajú hodnoty 650 až 1 200 mm. Podobné podnebie má aj úzky pás východného pobrežia po mesto Newcastle, ktoré má teplé vlhké leto (Cfa).

Letné zrážky sú výsledkom pôsobenia letného monzúnu (pre Austráliu, teda počas zimy na severnej pologuli). Austrálsky kontinent sa v období jari pred blížiacim letom veľmi rýchlo ohrieva – rýchlejšie ako priľahlé moria (Timorské, Arafurské). To spôsobuje vytváranie tlakovej níže nad pevninou. Vlhký morský vzduch sa následne zo severozápadu a severu presúva nad pevninu a prináša zrážky. Tento prílev vlhkého morského vzduchu nad pevninu sa označuje ako monzún. Skladá sa z aktívnych aj neaktívnych fáz. Počas aktívnej fázy sú nad pevninou silné zrážky, počas neaktívnej fázy tlaková níž zoslabne alebo sa presunie severne od pevniny. Vtedy sú nad pevninou len prehánky s občasnými búrkami (BoM 2025g). Monzún sa prejaví najskôr na severnom okraji Yorského polostrova, kde začína už v októbri, ďalej zasiahne celý sever Austrálie a nakoniec severozápad (obr. 7). Na väčšine územia začína v decembri. Celkovo trvá do apríla, pričom postupne slabne. Austrálsky monzún je zároveň najsilnejším monzúnom na južnej pologuli (Gallego et al. 2017). V rovnakom období sa niekedy v blízkosti severného pobrežia tvoria aj tropické cyklóny, ktoré sa vyznačujú extrémnym vetrom (nad 90 km/h), silnými dažďami a búrkami. Priemerne sa ročne v blízkosti Austrálie vyskytne 11 cyklónov, pričom 4 zvyčajne zasiahnu aj pobrežie (ACS 2025).

Juhozápadné, južné a juhovýchodné pobrežie predstavuje ďalšiu zónu, pre ktorú sú typické teplé austrálske letá a chladná zima (oblasti Csa, Csb, Cfb). Najvyššie polohy tejto oblasti na juhovýchode Austrálie spolu s Tasmániou majú mierne teplé leto a studenú zimu (oblasti Cfc, Dfc). V týchto častiach Austrálie zrážky dominujú skôr v zime (s výnimkou juhovýchodu, kde sú celoročné), pričom najviac ich padne na juhozápade Austrálie – viac ako 800 mm. V ostatných oblastiach tejto zóny sa zrážky pohybujú v rozmedzí 500-800 mm, pričom klesajú smerom do vnútrozemia. Západ Austrálie a veľká časť vnútrozemia má horúce suché leto, v severnejšej časti vnútrozemia je zima mierna (oblasti Bwh a Bsh), naopak v južnej je studená (oblasti Bwk a Bsk). Úhrny zrážok sa pohybujú do 350 mm (BoM 2025a).

Podnebie ovplyvňujú aj ďalšie faktory. Je to efekt El Niño, dipól Indického oceánu, a Antarktická oscilácia. Efekt El Niño, ktorý je známy skôr v súvislosti s Južnou Amerikou, spôsobuje otepľovanie stredného a východného tropického Tichého oceánu, čo vedie k podpriemerným zrážkam vo východnej Austrálii. Naopak, ak pôsobí La Niña, spomínaná časť Tichého oceánu sa ochladí a to vedie k nadpriemerným zrážkam v Austrálii (Climatechangeinaustralia 2024).

Ďalší faktor ovplyvňujúci klímu Austrálie je tzv. dipól Indického oceánu. Sú to zmeny medzi teplotami morskej hladiny v tropickej západnej a východnej časti Indic-



Obr. 7 *Klimatické oblasti Austrálie a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách (Spracované podľa: Beck et al. 2023, BoM 2025a, 2025c, 2025d)*

kého oceánu. Dipól Indického oceánu ovplyvňuje klímu južnej pologule v zime (Ashok et al. 2003). Jeho vplyv na Austráliu začína zvyčajne v máji alebo júni, vrcholí medzi augustom a októbrom a v čase konca austrálskej jari, keď začína obdobie letného monzúnu, rýchlo ustupuje. Dipól môže pôsobiť neutrálne, pozitívne alebo negatívne. Ak je neutrálny, teploty nad tropickým Indickým oceánom sú blízke normálu a vplyv dipólu na Austráliu je minimálny. Ak je pozitívny, západné vetry okolo rovníka zoslabnú a teplá voda v oceáne sa presúva viac k Afrike. Vo východnej časti Indického oceánu môže studená voda vystúpiť vyššie a tým dochádza k rozdielu medzi teplotou austrálskej pevniny a priľahlého mora. Pre Austráliu to znamená suchšie a teplejšie počasie počas austrálskej zimy a jari (suchý vzduch sa častejšie presúva smerom nad oceán). Naopak, ak dipól pôsobí negatívne, okolo rovníka vanú nad oceánom silné západné vetry. Teplejšie vody sa koncentrujú blízko pobrežia Austrálie a od mora prichádzajú počas zimy a jari výdatnejšie zrážky ako inokedy. Dipól pôsobí častejšie ako El Niño alebo La Niña (BoM 2025f).

Antarktická oscilácia ovplyvňuje prúdenie a intenzifikáciu západných vetrov v stredných geografických šírkach a má dôležitý vplyv na zrážky v geograficky vysoko položených krajinách (Gupta, McNeil 2012) (viac v kapitole 4.3.2.3). Pre Austráliu to znamená, že ak je v pozitívnom móde, západné vetry vanú bližšie k Antarktíde. Nad južnou Austráliou je v zime vyšší tlak, čo predstavuje suchšie zimné počasie, naopak vo východnej Austrálii sú silnejšie zrážky, keďže z východu môžu vanúť vetry z Tasmanovho a Koralového mora. V lete je tlaková výš viac nad oceánom, čo znamená nižšie zrážky v Tasmánii, no východ Austrálie je opäť daždivejší. Ak je antarktická oscilácia v negatívnom móde, západné vetry vanú v nižších geografických šírkach bližšie k Austrálii. Vtedy je v lete vlhkejší západ Austrálie, naopak východ je suchší, keďže vlhké vetry len ťažko môžu vstupovať na pevninu. V zime je to podobne, ale viac zrážok prichádza na celé južné pobrežie (BoM 2025f).

Okrem spomínaných javov, ktoré nie sú periodické, austrálske podnebie za posledné storočie prechádza viacerými zmenami súvisiacimi s globálnymi klimatickými zmenami. Od roku 1910 sa austrálska klíma oteplila v priemere o 1,5 °C, hladina oceánu o 1 °C. To viedlo k nárastu frekvencie extrémnych horúčav nad pevninou aj oceánom. Od 70. rokov 20. storočia výrazne poklesol úhrn zrážok na juhozápade a juhovýchode územia, naopak zvýšili sa zrážky na severe územia. Krátkodobé zrážky sú oveľa intenzívnejšie, čím sa zvýšilo riziko silných búrok, avšak klesol počet cyklónov oproti začiatku 20. storočia. Od polovice 20. storočia sa vo veľkých častiach krajiny čoraz častejšie vyskytuje extrémne počasie s hrozbou požiarov, čo viedlo k predĺženiu sezóny požiarov. Tiež sa zmenšila výška snehovej pokrývky a počet snehových dní v alpských oblastiach krajiny. Zmeny v posledných desaťročiach postupujú rýchlejšie a viaceré spomínané riziká výrazne narastajú (BoM, CSIRO 2024). Vývoj podnebia naznačuje, že na severe Austrálie budú narastať zrážky v letných mesiacoch počas monzúnových období, naopak na juhu Austrálie v zimných mesiacoch budú ubúdať. Sucho bude narastať prakticky na celom území. Dokonca aj v severných oblastiach, kde bude zrážková činnosť narastať, mimo obdobia letného monzúnu, bude podnebie suchšie (Vasko et al. 2021).

2.2.3 Vodstvo

Austrália je pomerne suchá, má nedostatok zrážok alebo sú počas roka nerovnomerne rozložené, preto jej veľkú časť zaberajú púšte alebo polopúšte. Len v juhovýchodnej a východnej časti územia, v blízkosti pobrežia a v Tasmánii je podnebie dostatočne vlhké, takže sa tu nachádzajú stále toky. Väčšina riek odteká do Indického oceánu, len úzka časť východnej Austrálie je odvodňovaná riekami tečúcimi do Tichého oceánu (obr. 8, tab. 2). Úmoria a tiež aj vnútrozemskú bezodtokovú oblasť oddeľujú Veľké predelové vrchy na východe Austrálie. Miesta Kennedy's Junction a Mitchell's Junction sú trojmedziami oboch úmorí a bezodtokového vnútrozemia. V ňom sa nachádza povodie Eyrovho jazera, ktoré patrí medzi najväčšie bezodtokové územia Zeme a zároveň je najväčším bezodtokovým územím v Austrálii.

Najväčším riečnym systémom je Murray-Darling na juhovýchode Austrálie. Je to systém prepojených riek a jazier, pričom väčšina riek pramení vo Veľkých predelových vrchoch. Súčasťou tohto systému sú aj tri najdlhšie rieky Austrálie[25] – Murray (2 508 km), Darling (1 545 km) a Murumbidgee (1 485 km) (Geoscience Australia 2014f). Povodie tohto systému zahŕňa 23 veľkých riek a ich prítokov v celkovej dĺžke viac ako 77 tisíc km a množstva mokradí, z ktorých je 16 medzinárodne významných (MDBA 2025).

Ročný režim riek sa v Austrálii v jednotlivých oblastiach výrazne líši. Hlavným dôvodom sú nielen rozdielne klimatické podmienky, ale aj topografia, povrch alebo odlišné hydrogeologické podmienky. Rieky Austrálie možno rozdeliť na základe viacerých ukazovateľov do ôsmych skupín, ktoré sa vzájomne odlišujú (obr. 8). Takáto klasifikácia riek úzko koreluje s podnebnými oblasťami územia. Poznanie vlastností jednotlivých typov riek môže napomôcť pri predikcii a zmierňovaní rizík v súvislosti so suchom, ale aj povodňami (Jaffrés et al. 2022).

Prvé dva typy riek sú rieky severu a severovýchodu Austrálie. Typ A zahŕňa rieky severného pobrežia Austrálie (obr. 8 – A). Rieky tečú v oblasti, kde pôsobí letný monzún. Zrážky sú silne sezónne, až 95 % padne výlučne od novembra do apríla. Počas austrálskej zimy sú tu zriedkavo búrky, je však vysoký výpar. V lete majú rieky typu A maximálne prietoky a hrozí aj riziko záplav. Vzhľadom na malú dĺžku riek, je toto riziko pomerne krátke. Príkladom je krátka rieka Don v severovýchodnej Austrálii. Druhý typ riek (obr. 8 – B) tečie v podobných podmienkach, teda na území s pôsobením monzúnu. Ide však o rieky s dlhším tokom a väčším povodím, ktoré majú viac prítokov. Aj tu padne väčšina (cca 90 %) zrážok počas austrálskeho leta, v zime je malá oblačnosť a vysoký výpar, čo vedie u menších nestálych riek a prítokoch až k ich vysychaniu. Rieky majú teda výrazne sezónny charakter s extrémne veľkými rozdielmi medzi letom a zimou. Aj tu v lete hrozí riziko záplav, ktoré môžu byť veľmi náhle až bleskové. Príkladom je rieka Fitzroy v severozápadnej Austrálii.

25 Dĺžka austrálskych riek aj ich poradie vzhľadom na dĺžku sa môže podľa rôznych zdrojov líšiť. Oficiálne údaje austrálskej vlády uvádzajú napríklad dĺžku rieky Darling len podľa úseku, kde sa používa pomenovanie Darling. Ak by sa započítali aj jej hlavné prítoky (Culgoa, Balonne a Condamine), jej celková dĺžka by bola až 2 740 km (Geoscience Australia 2014e).

Rieky typu C, D, E (obr. 8) tečú v oblastiach, pre ktoré je typické suché podnebie s malým množstvom zrážok, preto nemožno hovoriť o stálych riekach. Rieky typu C tečú v centrálnej Austrálii so suchým podnebím (zrážky okolo 270 mm), kde je málo zrážok, avšak vysoký výpar. Zrážky sú veľmi nerovnomerne rozložené, vyskytujú sa hlavne v lete v podobe miernych búrok. Rieky sú napĺňané vodou len počas období, keď zrážky pretrvávajú dlhšie a sú silnejšie. Aj vtedy veľké množstvo vody vsakuje do zeme. Príkladom je rieka Hugh tečúca v blízkosti Alice Springs. Štvrtý typ riek tečie prevažne v stredovýchodnej Austrálii (obr. 8 – D) s malým počtom daždivých dní a malým ročným úhrnom zrážok podobným ako pri type C. Povrch tohto územia je však málo priepustný, takže len minimum vody vsiakne do zeme. Väčšinou ide o občasné vodné toky (napr. rieka Dawson River v stredovýchodnej Austrálii). Ešte suchšie povodia majú rieky typu E, keďže tečú územiami s extrémne suchým podnebím s ročným úhrnom zrážok okolo 190 mm. Povrch je spravidla nepriepustný, zrážková voda relatívne rýchlo odtečie a korytá riek sú väčšinou roka suché.

Tab. 2 *Základné hydrologické delenie Austrálie*

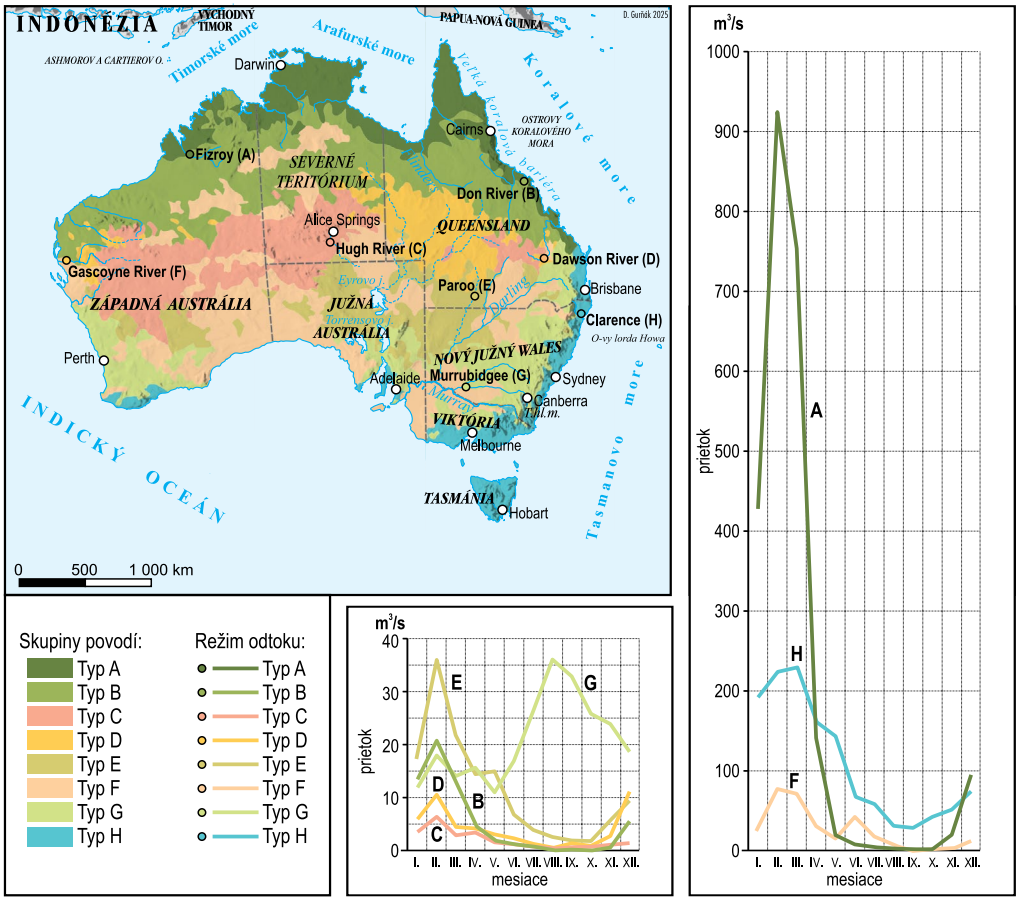
		Rozloha (km²)	**Hustota osídlenia (obyv./ km²)**	**Hlavné rieky**	**Úmorie***	**Oceán**
1	Severovýchodné pobrežie	451 608	827	Suttor, Belyando, Nogoa	Koralové more	Tichý
2	Juhovýchodné pobrežie (Nový Južný Wales)	129 333	995	Manning, Karuah, Hunter, Hawkesbury	Tasmánske more	Tichý
3	Juhovýchodné pobrežie (Viktória)	135 036	734	Tomson, Macalister, Snowy, Yarra, Glenelg	Bassov prieliv, Tichý, Indický oc.	Tichý / Indický
4	Tasmánia	68 251	1 398	Dervent, Gordon, Huon, South Esk River	Bassov prieliv, Tichý, Indický oc.	Tichý / Indický
5	Murray-Darling	1 062 118	458	Murray, Darling, Murrumbidgee, Lachlan	Indický oceán	Indický
6	Veľký austrálsky záliv	116 865	306	Torrens, Onkaparinga, Gawler, Broughton	Veľký austrálsky záliv	Indický
7	Juhozápadná plošina	1 094 045	259	-**	Veľký austrálsky záliv	Indický
8	Juhozápadné pobrežie	325 904	439	Avon, Blackwood	Veľký austrálsky záliv, Indický oc.	Indický
9	Pilbara-Gascoyne	477 893	259	Greenough, Murchison	Indický oceán	Indický
10	Severozápadná plošina	719 996	316	De Grey River	Indický oceán	Indický
11	Pobrežie Tanami-Timor	1 156 708	656	Ord, Alligator, Daly, Katherine, Fitzroy	Timorské more	Indický
12	Eyrovo jazero	1 307 631	242	Georgina, Diamantina, Thom-son, Barcoo, Cooper Creek***	jazero Eyre	bez odtoku
13	Karpentárske pobrežie	639 740	744	Mitchell, Flinders, Gilbert, Leichhardt	Karpentársky záliv, Arafurské more	Indický

Zdroj: Digital Atlas of Australia 2019, Green, Moggridge 2021, upravené.

* *v prípade Eyrovho jazera ide o povodie*

** *žiadnu rieku nemožno považovať za hlavnú*

*** *pomenovanie Creek označuje dočasnú/sezónnu rieku*



Obr. 8 *Typy režimov odtoku riek Austrálie (Spracované podľa: Jaffrés et al. 2022, BoM 2021, 2024, 2025d,e)*

Typ riek F (obr. 8) je najviac rozptýlený v krajine a je viac charakterizovaný topografiou ako podnebím alebo infiltračnými podmienkami. Ide o dlhé pomaly tečúce toky s veľkým povodím v plochých alebo zvlnených územiach. Rieky majú vysoký odtok, ale veľa vody tiež vsakuje do zeme. Rieky nemajú vysoké maximálne prietoky a riziko záplav je tiež nízke. Typickým predstaviteľom je napr. Gascoyne tečúca západnej Austrálii.

Posledné dva typy riek G a H tečú v oblastiach, pre ktoré je typické vlhkejšie podnebie (obr. 8 – G, H). Typ G má mierne zrážky, ktoré padnú v lete aj v zime. Zimné zrážky sú výraznejšie v juhozápadnej Austrálii, juhovýchodná a východná časť Austrálie má viac zrážok v lete. Ročný počet daždivých dní je pre obe časti porovnateľný. Intenzívne búrky tu nie sú bežné, preto vodný tok nie je taký rozkolísaný ako je to pri severoaustrálskych riekach. Patria sem viaceré rieky povodia Murray-Darling (napr. Murrumbidgee), ktoré sú veľmi významné z hľadiska poľnohospodárstva. Rieky typu H tečú v juhovýchodných a východných pobrežných oblastiach Austrálie a na ostrove

Tasmánia. Denné úhrny zrážok tu nie sú príliš vysoké, avšak oblasť má veľký počet dažďových dní a malý výpar. Počas celého roka sa tu vyskytujú zrážky nízkej intenzity, preto vodný stav týchto riek nie je natoľko rozkolísaný. Rieky tečú v hornatých oblastiach, sú pomerne krátke, avšak stále, sieť riek a ich prítokov je hustá. Rieky v Tasmánii a Austrálskych Alpách sú napájané aj snehovými zrážkami. Príkladom je rieka Clarence na severovýchode Nového Južného Walesu.

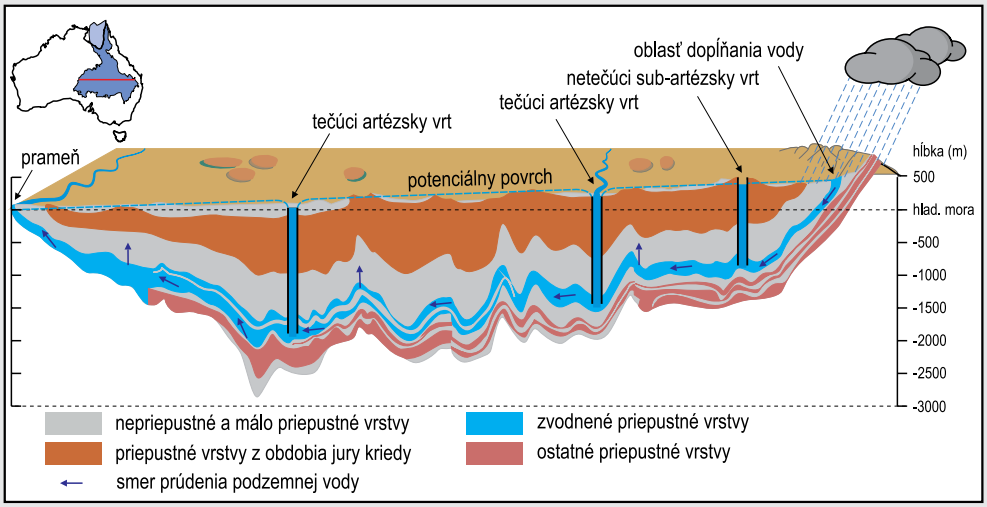
Austrália vzhľadom na svoje suché podnebie a nerovnomerné rozdelenie zrážok počas roka disponuje pomerne malým počtom prírodných vodných plôch. Najväčším jazerom je Eyrovo jazero (9 690 km^2) ležiace v Južnej Austrálii, avšak jeho povodie zaberá takmer celé vnútrozemie východnej časti Austrálie. Ďalšími veľkými jazerami sú Torrensovo jazero (5 747 km^2), Gairdnerovo jazero (4 351 km^2) a jazero Frome (2 596 km^2) nachádzajúce sa južne a juhovýchodne od Eyrovho jazera, jazero Carnegie (5 714 km^2) vo vnútrozemí Západnej Austrálie, Mackayovo jazero (3 494 km^2) a Amadeovo jazero (1 032 km^2) v Macdonellovej oblasti v centrálnej Austrálii a ďalšie (Geoscience Australia 2014e, Brockmann Consult 2022, WLDB 2020a, b). Veľkosť ich plochy počas roka výrazne kolíše, je veľmi závislá od zrážok a voda v nich je slaná. Viacero z nich (napríklad slané jazerá v Západnej Austrálii) sú pozostatkami odvodňovacieho systému, ktorý existoval ešte predtým, ako sa Austrália oddelila od Antarktídy (Geoscience Australia 2014b). Od mladších treťohôr sa však klíma postupne začala meniť vzhľadom na posun Austrálie na sever do zóny tropického vysokého tlaku. Podnebie bolo čoraz suchšie. Napriek tomu v strednej Austrálii ešte pred 25 mil. rokov existovali veľké sladkovodné jazerá (predchodcovia Eyrovho jazera). V období na rozhraní treťohôr a štvrtohôr sa už postupne vyvinuli púšte. Štvrtohorné ľadové doby ariditu Austrálie ešte umocnili. Zóna vysokého tlaku bola nad vnútrozemím Austrálie. Vodstvo nasledovalo meniacu sa klímu – vodné toky a jazerá sa napĺňali v obdobiach vlhších medziľadových období a naopak vysychali počas suchých glaciálov. Keď vrcholil posledný glaciál, kontinent bol ešte suchší ako dnes (Pain et al. 2012). V súčasnosti sú jazerá veľmi plytké a často sezónne, počas suchších období sa výrazne zmenšujú, prípadne vysychajú. Vysoký výpar a nedostatok vody v prítokoch zároveň spôsobuje, že jazerá sú slané. Napríklad Eyrovo jazero má v období, keď je naplnené, salinitu podobnú morskej vode, ale vysychaním a odparovaním sa stáva hyperslané.[26] Najväčším permanentným hyperslaným jazerom je však jazero Corangamite (251 km^2) západne od Melbourne. Hyperslanosť jazera bola zapríčinená odklonením jeho hlavného prítoku v 60. rokoch, čím salinita začala prudko narastať (Williams 1995). V rokoch 2000-2002 dokonca dosahovala úroveň 80 g/l (Timms 2004). Na juhu Západnej Austrálie sa vyskytuje množstvo neprirodzene sfarbených slaných jazier,[27] ktoré sú navyše kyslé (pH až 1,4). Jazerá sa nachádzajú v oblasti Yilgarnského kratónu pozostávajúceho z veľmi starých hornín (kap. 2.2.1). Acidita jazier (ale aj podzemných vôd v tejto oblasti) je pravdepodobne spôsobená opakovanou oxidáciou a hydrolýzou aniónov železa

26 Eyrovo jazero je veľké slané jazero tektonického pôvodu a pozostáva z dvoch častí prepojených úzkym kanálom. Južné jazero býva väčšinou suché so slanou krustou na dne. V roku 1984 sa však naplnilo a prelialo do severného, čím so sebou prenieslo množstvo soli. Po odparení vody sa na dne severného jazera vytvorila vrstva soli hrubá 2,9 m (WLDB 2020a, b).

27 Jazero Hiller je výrazne ružové a nachádza sa na ostrove Middle Island pri pobreží Západnej Austrálie. Jazero Magic neďaleko Wave Rock pri meste Hyden alebo jazerá pri Three Springs (všetky v Západnej Austrálii) sú zasa žlté.

BOX 6 Veľká artézska panva

Veľká artézska panva (Great Artesian Basin) je najdôležitejší zdroj podzemnej vody v Austrálii. Má rozlohu asi 1,7 mil. km², rozprestiera sa pod časťami Queenslandu, Nového Južného Walesu, Severného teritória, ale aj Južnej Austrálie a je jednou z najväčších podzemných zásobární vody na svete. Jej zásoby vody sú odhadované na 64,9 miliónov gigalitrov (64,9 km³). Čiastočne leží aj pod povodím Murray-Darling (Geoscience Australia 2021).



(Spracované podľa: Radke et al. 2000, WetlandInfo 2013, Radke, Ransley 2019)

Stavba Veľkej artézskej panvy je komplikovaná a jej najdôležitejšie prvky vznikli v druhohorách. Do existujúcich dolín sa počas jury ukladal riečny materiál, ktorý ich postupne vypĺňal. Počas kriedy územie zaplavilo more Eromanga, kde prebiehala sedimentácia jemnozrnného materiálu bohatého na organickú hmotu. Z neho sa postupne vyvinuli nepriepustné kriedové bridlice, ktoré predstavujú „tlakovú pokrievku" pre zvodnené vrstvy a sú kľúčové ako ohraničujúce vrstvy Veľkej Artézskej panvy (Bradshaw et al. 2012). Voda sa do hlbších priepustných vrstiev (hlavne pieskovcov) dostáva po okrajoch panvy, kde tieto vrstvy vystupujú na povrch. Takéto doplňacie oblasti predstavujú len 4 % Veľkej artézskej panvy a dokážu zachytiť 2-3 % zrážok. Voda je vďaka vyššie položeným nepriepustným vrstvám pod tlakom, čo je využívané pri vrtoch, kedy voda prýšti zo zeme. Na niektorých miestach voda prirodzene vyviera a napája vodné toky. Takéto pramene aborigéni využívali ako dôležitý zdroj pitnej vody.

Prvý vrt bol navŕtaný v roku 1878 a bol relatívne plytký (cca 53 m). Nachádzal sa v blízkosti prirodzených bahenných prameňov Wee Wattah juhozápadne od Bourke v Novom Južnom Walese. To viedlo k vŕtaniu podobných vrtov v blízkosti iných prameňov. Hlbšie vrty (viac ako 300 m) boli však vykonávané až s použitím novej kanadskej technológie. Do konca 19. storočia bolo len v Queenslande navŕtaných 524 artézskych studní. Rýchly nárast počtu vrtov a vysoký odber vody spôsobili, že už 4 roky po prvom vrte bol znateľný pokles tlaku vody a výdatnosti v artézskych vrtoch (Brodie et al. 2012, G&ETRC 2024). Situácia sa nezlepšovala, preto sa v roku 1912 stretli vlády dotknutých austrálskych štátov, aby po prvý raz prerokovali problémy Veľkej artézskej panvy a hľadali riešenia. Avšak až v druhej polovici 20. storočia vďaka novým vedeckým poznatkom a technológiám boli lepšie pochopené princípy Veľkej artézskej panvy a zlepšenie vodnej infraštruktúry umožnilo jej udržateľnejšie využívanie. Od roku 2019 je čerpanie vody z viac ako 50 000 vrtov (väčšina je do 200 m, avšak viac ako 9 000 vrtov je hlbších, až do hĺbky 1 200 m) nastavené podľa strategického plánu (Great Artesian Basin Stratiegic Management Plan) (DCCEEW 2025b).

v horninách v kombinácii s podzolizáciou a činnosťou mikroorganizmov (Lillicrap et al. 2018). Kyslé jazerá sa nachádzajú aj v Južnej Austrálii v oblasti kratónu Gawler.

Na pobreží južnej a juhovýchodnej Austrálie sa nachádza viacero slaných limanových jazier, ktoré vznikli tektonickým poklesnutím územia (The Coorong, Reeve, Victoria, Reeve). Väčšinou sú úzke, niekoľko desiatok kilometrov dlhé a od mora oddelené piesočnatou kosou. Jazero Macquarie s nepravidelným tvarom a rozlohou 114 km^2 ležiace severne od Sydney je najväčším slaným jazerom Austrálie (E&H 2023). Piesočná bariéra, ktorá ho oddeľuje od mora, začala vznikať už v pleistocéne (Nielsen, Laxton 1995).

Vzhľadom na nízku tektonickú a ľadovcovú aktivitu má Austrália len niekoľko prírodných sladkovodných jazier. Vyskytujú sa blízko pobreží, niektoré sú súčasťou mokradí, ľadovcové jazerá a jazerá v kráteroch vyhasnutých sopiek sa nachádzajú najmä v Tasmánii (Green, Moggridge 2021). Viaceré z prírodných jazier boli prehradené kvôli výrobe elektrickej energie alebo z dôvodu zásobovania vodou či lepšej regulácie vodných tokov, preto ich už nemožno považovať za čisto prírodné. Takými sú napr. jazero Gordon (272 km^2), Pedder (242 km^2) alebo Yingina/Veľké jazero (*Great lake*, 176 km^2). Posledné zo spomínaných patrilo pred svojím prvým prehradením v roku 1916 medzi najväčšie sladkovodné jazerné systémy Austrálie (IFS 2024, 2025). Všetky tri jazerá sa nachádzajú v Tasmánii.

Veľké rozdiely v zrážkach, aj vysoké teploty viedli k tomu, že pre spoľahlivé zásobovanie vodu bolo potrebné po celej krajine vybudovať veľké nádrže a vodné rezervoáry. Väčšina riek na to vhodných už bola prehradená a v súčasnosti sa v Austrálii nachádza viac ako 500 nádrží s kapacitou väčšou ako 1 mil. m3, niekoľko tisíc menších nádrží a viac ako 2 mil. malých farmárskych nádrží (Green, Moggridge 2021).

Najväčšími zásobárňami sladkej vody sú jazero Argyle, ktoré vzniklo na rieke Ord v Severnom teritóriu (BoM 2024), a už spomínané jazero Yinina/Veľké jazero v Tasmánii. Najviac nádrží je však sústredených na juhovýchode krajiny vzhľadom na vhodnú klímu, ale aj najvyššiu hustotu zaľudnenia a najväčšie poľnohospodárske plochy (BoM 2021). V priemere iba 9 % zrážok odtečie po povrchu a len 1-2 % vsiakne, aby doplnilo podzemnú vodu (Davis, Davis 2007).

Podzemná voda je veľmi dôležitou súčasťou vodných zásob Austrálie. Najvýznamnejšími zdrojmi podzemnej vody sú Veľká artézska panva (BOX 6), ktorá má rozlohu približne pätiny Austrálie, systém Murray-Darling zásobujúci „potravinovú misku“ na juhovýchode Austrálie a Perthská panva, ktorá uspokojuje husto zaľudnenú oblasť v okolí mesta Perth. Ďalšími zdrojmi sú panva Canning na severozápade, povodie rieky Daly v Severnom teritóriu a panva Otway v okolí Veľkého austrálskeho zálivu. Menšie zdroje sa nachádzajú aj východne od Veľkého predelového pohoria (Barnett et al. 2020). Avšak aj podzemné vody sú v súčasnosti ohrozené klimatickými zmenami, ich zásoby klesajú. Preto austrálska vláda zaviedla systém pravidiel, ktorých dodržiavanie zabezpečuje šetrné hospodárenie s vodou. Veľký význam sa taktiež prikladá recyklácii vody.

2.2.4 Pôdny a vegetačný kryt

Pôdny a vegetačný pokryv Austrálie je veľmi pestrý a jeho charakter je determinovaný klimatickými podmienkami, ako aj podložím. Súhrnne možno austrálske pôdy charakterizovať ako staré, zvetrané a veľmi často neúrodné. Vyskytujú sa tu rôzne typy pôd od typov suchých polopúštnych až púštnych oblastí až po úrodné pôdy záplavových oblastí. Rastlinstvo, ktoré je s nimi previazané, je v niektorých častiach Austrálie rozšírené v zmysle šírkových pásiem, vo východnej časti Austrálie je ich rozmiestnenie výrazne ovplyvnené množstvom zrážok a orientáciou Veľkých predelových vrchov v smere sever – juh. Austrália je ako celok vyčleňovaná ako samostatná floristická oblasť – austrálska (*Australis*). Rozpad Gondwany zapríčinil izoláciu Austrálie od iných kontinentov, čo znamenalo dlhý samostatný vývoj a následne vysoký podiel endemitov (Liu et al. 2023). Mnohé miesta, ktoré nemajú vegetačný kryt a len slabo vyvinuté pôdy, sú pokryté regolitom, zvetranou do červena sfarbenou horninou (kap. 2.2.1).

Pri severnom a severovýchodnom pobreží na nížinách, ale aj vo vyšších polohách sa vyskytujú lateritové pôdy. Je to územie, ktoré je najvlhkejšie, preto sú tieto oblasti pokryté tropickými dažďovými, no hlavne tropickými opadavými lesmi. Tropické dažďové lesy sa vyskytujú iba na malom území severovýchodu Austrálie. Z floristického hľadiska sa podobajú tropickým lesom indomalajskej oblasti, s výnimkou úplnej absencie čeľade dvojkrídlačovité (*Dipterocarpaceae*). V porovnaní s inými dažďovými lesmi ich možno označiť za druhovo bohatšie, s výnimkou lesov juhovýchodnej Ázie (FAO 2001). Vyskytuje sa tu viacero endemitov, ako napr. *Musgravea*,[28] či *Darlingia*,[29] ktoré dodávajú austrálskym lesom typický vzhľad. Bežnou drevinou je eukalyptus, ktorý je tu zastúpený viacerými druhmi (*Eucalyptus tereticornis*, *Eucalyptus tessellaris*, *Eucalyptus intermedia* a *Eucalyptus pellita*). Na pobrežiach sa vyskytujú mangrovy.

Na južnejších pobrežiach (vo vyšších geografických šírkach), kde je teplo a dostatok zrážok, sa vyskytujú červenozeme a žltozeme vlhkých subtropických lesov (oxisoly a ferrasoly). Tieto sú prevažné kyslé, červená alebo žltá farba je spôsobená oxidmi železa. Vplyvom zrážok sa ľahko vylúhujú a erodujú. Môžeme ich nájsť na východnom ako aj na juhozápadnom pobreží Austrálie (tá sa však floristicky od východného pobrežia odlišuje). Dominujú eukalyptové lesy, ale s inými druhmi, ako na severe Austrálie. Eukalypty sú sprevádzané viacerými druhmi akácií (*Acacia*), prasličníkov (*Casuarina*) alebo niektorých ihličnanov (napr. *Callitris*, ktorý patrí medzi cyprusovité *Cupressaceae*). Pôvodná vegetácia v nižších polohách je však často z dôvodu poľnohospodárskej výroby odstránená. Na východe Austrálie, ďalej od pobrežia v zrážkovom tieni Veľkých predelových vrchov možno nájsť škoricové pôdy suchých subtropických lesov. Tieto pôdy sú úrodnejšie, majú viac humusu, relatívne neutrálne pH, nakoľko sa pomaly vyvíjajú v suchšom podnebí a živiny sa z nich natoľko nevyplavujú. V týchto lesoch je dominantný popri rôznych druhov eukalyptov aj brachychiton (*Brachychiton* z čeľade slezovitých *Malvaceae*), čo je stálozelený strom s rozšíreným kmeňom pri-

28 Endemit severovýchodného Queenslandu, nazývaný aj sivý hodvábny dub (ALA 2022).

29 Endemit severovýchodného Queenslandu. Je to asi 30 m vysoký strom s hroznovitým kvetenstvom bielych voňavých kvetov (Hoskovec 2025).

pomínajúcim baobab. Tento strom bol aj v minulosti využívaný domorodcami (všetky časti – jedlé semená, jedlé korene pre veľký obsah vody, mladé vetvičky a vlákna kôry na pletenie košov a sietí a pod.). Je typický pre východnú časť Austrálie, na západe je považovaný za inváznу (Gutzerová 2014).

Smerom do vnútrozemia s menším úhrnom zrážok sú veľmi rozšírené červené alebo červenohnedé savanové pôdy vysokotrávnatých saván. Bohatosť druhového zloženia, ako aj výška trávnatých porastov ustupuje v závislosti od skracovania obdobia dažďov a predlžovania suchého obdobia. Hojne sa vyskytujú na severe Austrálie, ale pás týchto pôd sa nachádza aj vo vnútrozemí austrálskeho juhovýchodu v povodí riek Murray-Darling. Toto územie je považované za „potravinovú misku" Austrálie nakoľko zabezpečuje až 40 % poľnohospodárskej produkcie (CSIRO 2020). Aj keď už je v súčasnosti vzhľadom na produkciu potravín mimoriadne pretvorené, pôvodne sa tu vyskytovali trávnaté porasty, v najjužnejších oblastiach skôr podobné stepiam. Na relatívne malom území sa na vnútrozemskom predhorí Veľkých predelových vrchov nachádzajú tmavé, humusom zafarbené pôdy, ktoré sú inak v Austrálii pomerne vzácne (Čulek 2014). Tam, kde je už menej zrážok a lesy prechádzajú do trávnatých oblastí, sa vyskytuje typ vegetácie, ktorý je v Austrálii označovaný ako *mallee* alebo *mulga*. Tento typ vegetácie je bežný v polosuchých alebo suchých oblastiach. Ide o riedke porasty relatívne nízkych viacstonkových stromov, podrast je tvorený oblasťami hustých kríkov alebo riedkych tráv (CSIRO 2022). Výška drevín závisí od množstva zrážok, ktoré sa územiu dostáva. Porasty *mulga* sa vyskytujú hlavne na rovinatých územiach s ílovitými pôdami a s trávnatými porastami vytvárajú mozaikovité usporiadanie. Najvýznamnejšími zástupcami porastov *mulga* sú akácie (*Acacia*), hlavne druhy *Acacia aneura* a *Acacia aptaneura* (Eamus et al. 2016).

Hlboké vnútrozemie Austrálie, ako aj veľká časť juhu je pokrytá málo úrodnými pôdami púští a polopúští (xerosoly, regosoly, arenosoly). Niektoré územia sú prekryté pieskovými dunami, hlavne v západnej časti Austrálie. V slaných panvách sa vyskytujú solončaky a solonce. Územie je pokryté len skromnou suchomilnou vegetáciou. Tú tvoria nezapojené porasty tráv (*Poacea*), z drevín sa tu prípadne rozptýlene vyskytujú niektoré druhy akácií alebo prasličníkov. Pomerne rozšírené sú kríky s drobnými lístkami z čeľade myrtovitých (*Myrtaceae*), pre Austráliu je typický endemický rod *Eremaea*, ktorý sa vyskytuje hlavne v jej juhozápadnej časti. V zasolených oblastiach je rozšírená bylina lebeda (*Atriplex*), ktorá je schopná rásť v suchých podmienkach, ale aj v slaných mokradiach – vyskytuje sa teda v blízkosti pravidelne vysychajúcich slaných jazier. Na najsuchších miestach sa vyskytujú len trsy odolných tráv (Grulich 2012d). Naopak v mokradiach juhozápadnej Austrálie sa vyskytujú mäsožravé rastliny, ako napr. džbánkovec austrálsky (*Cephalotus follicularis*) alebo ďalšie mäsožravé druhy z čeľadí *Cephalotaceae*, *Emblingiaceae* a *Stylobasiaceae*.[30] Tieto rastliny sú endemické a nevyskytujú sa ani v iných častiach Austrálie.

30 Hoci rastú na mokradiach, mnohé z nich sa dokážu prispôsobiť aj suchu. Napr. džbánkovec svoj názov dostal podľa toho, že jeho pasce vyzerajú ako malé džbánky s pokrievkou, v ktorých na sladký pach nektáru chytajú hmyz. Počas suchých období vytvára menšie džbánky, aby minimalizoval odparovanie vody, zatiaľ čo počas vlhka môžu pasce narásť väčšie, čím efektívnejšie prilákajú hmyz (Plantizia 2024).

Vo vyšších polohách Veľkých predelových vrchov, ale aj v Tasmánii sú rozšírené kambizeme a v najvyšších polohách rankre. V týchto oblastiach sa vyvinuli lesy podobné lesom mierneho pásma doplnené všadeprítomnými eukalyptami, v najvyšších polohách sa vyskytujú vysokohorské lúky, porasty myrtovitých, vresoviská a kroviny. Hlavne v Tasmánii má však vegetácia reliktný charakter. Rastú tu stromové paprade, ako napr. *Disconia antarctica*. Možno tu nájsť aj gondwanské prvky, ktoré majú súvis inými časťami sveta (v minulosti boli tiež súčasťou Gondwany), ako napr. pabuky (*Nothofagus*) alebo gunery (*Gunnera*) (Grulich 2012a).

Celkovo možno povedať, že austrálska flóra sa veľmi dobre prispôsobila suchým podmienkam a vyvinuli sa u nej vlastnosti, ktoré ju dokážu chrániť nielen pred suchom, ale aj pred prípadnými požiarmi. Mnohé stromy v subtropických suchých lesoch majú hrubú kôru, ktorá pôsobí ako izolant, iné sa jej zbavujú, aby mali na kmeni málo horľavého materiálu. Niektoré majú pod kôrou „spiace“ púčiky, ktoré vyrastú, ak je lístie spálené (Garden 2005). Mimoriadnou odolnosťou a životaschopnosťou sa vyznačujú rôzne druhy eukalyptov, ktoré rastú prakticky vo všetkých typoch lesov Austrálie (len eukalyptových lesov je definovaných 11 typov). V Austrálii rastie viac ako 800 druhov eukalyptov, najviac z rodov *Angophora*, *Corymbia* a *Eucalyptus* (DoA 2019).

Unikátom je tiež najväčší piesočný ostrov na Zemi – Veľký piesočný ostrov (označovaný aj Fraser Island či K'gari'), ktorý je jediným miestom na svete, kde rastú vysoké subtropické dažďové pralesy známe ako litorálne dažďové pralesy uprostred piesočných dún. Pobrežná vegetácia zahŕňa kroviny, vresoviská, borovice kauri (*Agathis robusta*) a inú vegetáciu tolerantnú voči soli (Machmuller 2024). Duny sú miestami vysoké až 240 m, pretože sa postupne vyvíjali na starších dunách vzniknutých počas obdobia nižšej hladiny mora, ktoré boli stabilizované vegetáciou. Pôdny pokryv zahŕňa podzoly s rôznou hrúbkou od 0,5 m až po obrovské formy s hrúbkou viac ako 25 m. Pre svoj jedinečný charakter bol ostrov v roku 1992 zapísaný do Zoznamu svetových prírodných a kultúrnych pamiatok (WHL 2025b, DETSI 2024).

Austrália má vlastný systém klasifikácie pôd, ktorý je založený na merateľných vlastnostiach pôdy. Hodnotí sa pritom textúra, štruktúra, farba pôdy, pH, obsah minerálov aj organickej hmoty, ako aj systém odvodňovania. Táto klasifikácia bola vyvinutá za účelom lepšieho plánovania využívania pôdy v Austrálii, rýchlejšieho predchádzania alebo odstraňovania škôd. Vzhľadom na suchú klímu v mnohých regiónoch Austrálie bol podobne vypracovaný klasifikovaný systém vegetácie s podrobný popisom, ktorý bol vytvorený za účelom prevencie pred lesnými požiarmi.

Veľká časť pôvodnej vegetácie bola pozmenená. Príkladom sú tropické dažďové lesy, ktoré dnes zaberajú len zlomok pôvodnej rozlohy. Veľká časť eukalyptových lesov bola v minulosti odstránená za účelom zakladania pasienkov. Odlesnenie, ako aj vytvorenie pastvín pre nepôvodné zvieratá, ako sú hovädzí dobytok a ovce, malo za následok aj oveľa rýchlejšiu eróziu pôdy. Časť pôvodných lesov (napr. v Tasmánii) bola vyrúbaná aj za účelom ťažby dreva a výroby celulózy (Rowntree et al. 2009).

2.2.5 Živočíšny svet, ochrana prírody

Podobne ako vegetácia, aj živočíšstvo Austrálie je mimoriadne unikátne, čo je zapríčinené dlhým izolovaným vývojom kontinentu. Z hľadiska zooregiónov je Austrália vyčleňovaná samostatne ako austrálska oblasť (Australis). Väčšina austrálskej divej fauny je endemická a voľne sa nevyskytuje nikde inde na Zemi – 87 % druhov cicavcov, 93 % druhov plazov, 94 % druhov žiab a 45 % druhov vtákov (AWC 2025). Druhovo najpestrejší je severovýchod Austrálie, kde rastú tropické dažďové lesy, smerom do vnútra kontinentu druhov ubúda a žijú tu druhy, ktoré sa dokázali prispôsobiť suchým podmienkam.

Podobne ako susedná Nová Guinea (dedičstvo Sahulu), je Austrália domovom všetkých línií cicavcov – kloakovcov (*Monotremata*), vačkovcov (*Marsupialia*) a placentovcov (*Eutheria*, *Placentalia*). Tieto línie sa líšia spôsobom privádzania potomstva na svet. Medzi kloakovce patria v Austrálii len dva žijúce druhy – vtákopysk podivný (*Ornithorhynchus anatinus*) a ježura austrálska (*Tachyglossus aculeatus*), ktoré kladú vajíčka s mäkkou škrupinou. Vyskytujú sa na východnom pobreží Austrálie.[31] Veľkú časť austrálskych cicavcov tvoria vačkovce. Patria medzi ne kengury (napr. kengura červená *Osphranter rufus*, kengura antilopia *Osphranter antilopinus*, kengura sivá *Macropus giganteus* alebo kengura tmavochvostá *Macropus fuliginosus*), bandikuty (napr. bandikut pásavý *Perameles gunnii* a bandikut dlhonosý *Perameles nasuta*), mäsožravé kunovce (napr. kunovec východný *Dasyurus viverrinus* žijúci už len v Tasmánii a kunovec veľký *Dasyurus maculatus*), bylinožravé vombaty (vombat medveďovitý *Vombatus ursinus*) a koaly (napr. koala medvedíkovitá *Phascolarctos cinereus*). Vačkovce rodia slabo vyvinuté mláďatá, ktoré potom nosia vo vaku. Placentovce (v Austrálii pôvodné hlodavce a netopiere a ostatné nepôvodné cicavce, ako mačky, psy – vrátane psa dingo, králiky...) majú v porovnaní s nimi pri pôrode oveľa viac vyvinuté potomstvo. Mnohé z pôvodných austrálskych cicavcov za posledných 200 rokov utrpeli drastický pokles počtu jedincov a viac ako 30 druhov úplne zmizlo (AM 2023). Kengury boli lovené kvôli mäsu a koaly kvôli kožušine. V súčasnosti sa kloakovce vyskytujú len v úzkom páse pri pobreží východnej Austrálie, vačkovce sú rozšírené viac – kengury prakticky po celej Austrálii, bandikuty hlavne v suchých oblastiach. Vombaty žijú vo vlhkých oblastiach juhovýchodnej Austrálie a Tasmánie. Koaly sa živia eukalyptom, preto sú naviazané na tieto lesy. Koala je zároveň ako symbol Austrálie chránená vládou (Vančurová 2023). Z cicavcov sú známe ako symboly Austrálie aj divý pes dingo a tasmánsky tiger. Prvý spomínaný (*Canis dingo*) sa vyskytuje vo vnútrozemí Austrálie, kde bol pravdepodobne privezený prvými obyvateľmi Austrálie z východnej Ázie. Spočiatku bol považovaný za škodcu, neskôr sa uplatnil pri šľachtení viacerých plemien, napr. austrálskeho dobytkárskeho psa (Encyclopaedia Beliana 2018). Tasmánsky tiger (*Thylacinus cynocephalus*) je vyhynutý mäsožravý vačkovec, ktorý pripomínal dlhého psa s pruhmi ako tiger. V Austrálii vyhynul pravdepodobne pred 2 000 rokmi ako rival dinga, a do 20. storočia sa zachoval iba v Tasmánii. Tam bol však považovaný

31 Medzi kloakovce patria aj tri veľmi vzácne druhy paježúr žijúce na Novej Guinei. Tvoria rod *Zaglossus*, zahŕňa druhy paježura Bruijnova (*Zaglossus bruijnii*), paježura Attenboroughova (*Zaglossus attenboroughi*) a paježura Bartonova (*Zaglossus bartoni*). Samotná ježura austrálska sa člení na lokálne poddruhy.

za škodcu a jeho lov bol austrálskou vládou podporovaný. Posledný tasmánsky tiger bol vo voľnej prírode zabitý v roku 1930 a posledné zviera v zajatí uhynulo v roku 1936 (MV 2005). V Austrálii žije aj 90 druhov rôznych netopierov, ktoré však nežijú iba v jaskyniach, ale ich prirodzeným prostredím sú aj stromy, skalné štrbiny, púšte, prípadne blízkosť ľudských obydlí (v stodolách a na povalách).

Austrália je domovom asi 700 druhov vtákov, z nich asi 350 je endemických. Patria medzi nich mnohé druhy papagájov (*Psittaciformes*) – v Austrálii a Oceánii spolu žije 42 % všetkých druhov papagájov Zeme. Taký veľký počet je daný ich vývojom počas kriedy v rámci Gondwany. Aj preto sa v súčasnosti vyskytujú predovšetkým na južnej pologuli a hlavne v tropických dažďových lesoch (Olah et al 2018). V Austrálii ich žije najviac na severovýchode krajiny. Podobný pôvod majú aj holuby (*Columbidae*), ktoré sa rozšírili do celého sveta, a žijú v celej Austrálii. Celkovo žije v Austrálii množstvo spevavcov. V rôznych oblastiach sú rozšírené napríklad medárikovité (*Meliphagidae*, 78 druhov), ktoré sa živia nektárom z eukalyptov (AWB 2021). Žijú tu aj dva veľké nelietavé vtáky – emu hnedý (*Dromaius novaehollandiae*) a kazuár veľkoprilbý (*Casuarius casuarius*). Emu sa vyskytuje po celej Austrálii, kým kazuár obýva tropické lesy severovýchodu Austrálie (Jensen 2024).

Mimoriadne sú rozšírené rôzne druhy plazov – žije tu 14 % svetovej populácie, približne 950 druhov. Na severe Austrálie sa vyskytuje najväčší a najmohutnejší plaz na Zemi – krokodíl morský (*Crocodylus porusus*), ktorý obýva pobrežia vrátane odvodňovacích kanálov, riek, estuárií, potokov, močiarov, lagún a mól (AM 2019), a podobne aj jeho menší sladkovodný príbuzný krokodíl austrálsky (*Crocodylus johnsoni*). Druhý menovaný sa vie rýchlo pohybovať aj na suchu, čo mu umožňuje sa počas období sucha ľahko presunúť z vysychajúcich vodných plôch. Okrem toho tu žijú rôzne druhy leguánov, gekonov, varanov a hadov, z nich je veľká časť jedovatá (napr. pakobra východná *Pseudonaja textilix* patrí medzi najjedovatejšie hady na Zemi). Hady sa vyskytujú v rámci všetkých biotopov. Za zmienku stojí aj veľké množstvo článkonožcov či už hmyzu (rôzne druhy chrobákov, motýľov, blanokrídlovcov, dvojkrídlovcov, rovnokrídlovcov) alebo pavúkov. Tých je v Austrálii odhadovaných 15 000 – 20 000 druhov a žijú skutočne v rozličných prostrediach, pričom rôzne druhy tkajú siete, obývajú nory alebo si z ohybov listov stavajú hniezda (Whyte, Anderson 2017).

Nielen súš, ale aj priľahlé moria Austrálie oplývajú veľkou biodiverzitou. Asi najlepším príkladom je Veľká koralová bariéra, najväčší koralový systém na Zemi, ktorý zahŕňa viac ako 2 500 útesov a 900 ostrovov pozostávajúcich zo 400 typov koralov. Obýva ju 1 500 druhov rýb a viac ako 4 000 druhov mäkkýšov. Okrem toho tu žije viac ako 240 druhov vtákov, ktoré tu hniezdia, podobne ako veľké množstvo korytnačiek. Vďaka unikátnosti a obrovskej biodiverzite bola v roku 1981 zapísaná do Zoznamu svetového prírodného a kultúrneho dedičstva UNESCO (WHC 2005a).

Rovnováha austrálskej fauny, ale aj flóry bola narušená príchodom človeka. Prví ľudia pozmenili prirodzené prostredie Austrálie tým, že začali loviť hlavne veľké cicavce – spôsobili vyhynutie niektorých druhov a taktiež sa ich činnosťou v krajine zvyšovalo riziko požiarov. Najskôr sem boli zavlečené nové druhy (napr. pes dingo).

Najvážnejší zásah do biodiverzity bol však príchod Európanov, ktorí krajinu pretvárali za účelom poľnohospodárskej produkcie (odlesňovanie, vysúšanie močiarov, zmena niektorých vodných tokov, hnojenie, znečisťovanie vodných tokov, privezenie hospodárskych zvierat – pozri BOX 9, ale aj nepôvodných sladkovodných rýb, nadmerný lov rýb a ďalšie), čím výrazne narušili nielen pôvodné prostredie Austrálie, ale aj ovplyvnili jej druhovú skladbu (Steffen 2009). V súčasnosti je viac ako 1 700 austrálskych druhov fauny aj flóry ohrozených alebo na pokraji vyhynutia. Na Červenom zozname ohrozených druhov sa medzi kriticky ohrozenými nachádzajú viaceré druhy orchideí, napr. orchidea *Thelymitra orientalis* alebo žiab, napr. *Pseudophryne corroboree*, ďalej jašterov (agamy) – *Tympanocryptis lineata* a *Tympanocryptis mccartneyi*. Medzi ohrozenými druhmi sú napríklad pavúk *Moggridgea rainbowi* a tuleň austrálsky *Neophoca cinerea* (IUCN 2025).

Austrália si tieto skutočnosti plne uvedomuje, a preto sa v súčasnosti snaží postupovať podľa Národnej stratégie a akčného plánu Austrálie v oblasti biodiverzity 2024-2030 (*Australia's National Biodiversity Strategy and Action Plan*). Túto stratégiu schválili všetky austrálske vlády ako usmerňujúci rámec pre ochranu prírody. Cieľom je do roku 2030 ochraňovať a zachovať 30 % terestriálnej austrálskej krajiny a 30 % morských území Austrálie. Preto je potrebné:

- obnoviť degradované a poškodené prírodné oblasti, zlepšiť ich biodiverzitu, ekologickú integritu a prepojenie;
- minimalizovať vplyv klimatickej zmeny na ekosystémy;
- zabrániť vymieraniu ďalších druhov;
- kontrolovať prenikanie inváznych druhov a minimalizovať ich vplyv;
- zvýšiť cirkulárnu ekonomiku, aby sa znížila materiálová stopa a produkcia odpadu.

Tieto ciele sú v súlade s cieľmi Globálneho rámca biodiverzity Kunming-Montreal z roku 2022 (DCCEEW 2025a).

Za najúčinnejší spôsob ochrany biodiverzity sa považujú chránené oblasti, nakoľko v nich je druhová pestrosť vyššia ako v nechránených územiach. V Austrálii je zriadených množstvo chránených území s rôznym stupňom ochrany. Medzi najprísnejšie chránené patria územia IUCN I, čo sú veľmi prísne chránené suchozemské alebo morské rezervácie s minimálnym alebo obmedzeným vplyvom človeka. O niečo menej prísne chránené sú územia IUCN II, kam patria aj národné parky. Národné parky boli zriadené nielen z dôvodov zachovania biodiverzity, ale aj abiotickej jedinečnosti. Je to 6 suchozemských národných parkov (Booderee, Vianočný ostrov, Kakadu, ostrov Norfolk, Pulu Keeling a Uluru-Kata Tjuta) a 60 morských parkov Commonwealthu (DCCEEW 2025c). Austrália má ako jedna z mála krajín v Zozname svetového prírodného a kultúrneho dedičstva zapísaných viac prírodných pamiatok ako kultúrnych (z 31 pamiatok je len 5 kultúrnych, 4 zmiešané a 22 prírodných). Viaceré z národných parkov (napr. Kakadu alebo Uluru-Kata Tjuta) sú zároveň pamiatkami UNESCO (WHC 2025).

Úlohy a zadania:

- **Vysvetlite geologickú jedinečnosť Austrálie. Aký má význam pre súčasnú Austráliu?**
- **Vysvetlite dôsledky geologického vývoja na biodiverzitu Austrálie. Akú úlohu tu zohral človek?**
- **Ktoré faktory najviac ovplyvňujú klímu Austrálie? Porovnajte dopady týchto faktorov na pobrežie a vnútrozemie Austrálie.**
- **Vysvetlite, čím môžu byť zásoby vody vo Veľkej artézskej panve ohrozené. Ako sa tomu Austrália bráni? Ktoré oblasti by boli najviac postihnuté pri nedostatku vody z týchto zásob?**

2. 3 HISTORICKO-GEOGRAFICKÝ A POLITICKO-GEOGRAFICKÝ VÝVOJ AUSTRÁLIE OD KOLONIÁLNYCH ČIAS DO SÚČASNOSTI

26. január 1788 je považovaný za dátum zrodu modernej Austrálie, dodnes je štátnym sviatkom krajiny (Deň Austrálie). V tento deň pristála Prvá flotila na mieste centra dnešného Sydney, vztýčila na pobreží britskú vlajku a začala sa éra kolonizácie najmenšieho kontinentu. Tradične bol tento dátum vnímaný za počiatok dejín Austrálie, ktorú noví kolonisti vnímali ako „*terra nullius*“ – teda prázdnu zem alebo zem nikoho. Trvalo takmer dve storočia, kým bol tento výklad vývoja Austrálie prekonaný, ignoroval totiž celkom fakt, že Austrália bola osídlená už desiatky tisíc rokov pred týmto dňom. Vyše 50 tisíc rokov dlhé obdobie pôvodného osídlenia Austrálie vnímame ako prehistóriu kontinentu, no je už dnes na základe prijatia aborigénskej kultúry ako integrálnej súčasti austrálskej identity označované ako *Obdobie snov* alebo *Snenie* (BOX2). O tom, ako výrazne sa zmenilo v posledných dvoch dekádach nazeranie súčasných Austrálčanov na vlastnú minulosť, vypovedajú i dve verzie vydania Dejín Austrálie, o ktoré sa z časti opiera i táto kapitola – staršie od Geoffreya Blainea (Blainey 1999) vydané pôvodne v r. 1994 a novšie od Stuarta Macintyreho (Macintyre 2013). Kým staršie ešte v istej miere vníma historický vývoj práve v tradičnom „koloniálnom“ duchu, nové už sa snaží vnímať súvislosti z iného pohľadu, najmä tým, že systematicky vyvracia dovtedy rozšírené vnímanie Austrálie, ako v čase príchodu prvých kolonistov prakticky neosídleného a nepreskúmaného izolovaného územia, doslova panenskej a veľmi podivnej krajiny. Hoci ani staršie vnímanie pochopiteľne nepopieralo prítomnosť pôvodného osídlenia, fakticky ho ignorovalo ako niečo, čo nemá s modernou Austráliou nič

spoločné. Naozaj, Austrália bola presne v duchu citátu N. Fergusona z úvodu 1. kapitoly tejto knihy vnímaná ako iný svet, doslova iná planéta, ktorú treba premeniť a využiť. Tento postoj sa začal meniť až od 70. rokov 20. storočia postupným prijatím myšlienok multikulturalizmu, a to nielen vo vzťahu k osídleniu a kultúre aborigénov, ale aj vo vzťahu k čoraz pestrejšiemu mixu prisťahovalcov z rôznych častí Zeme. Austrália sa postupne aj vplyvom politického a ekonomického vývoja v druhej polovici 20. storočia menila z akéhosi klonu Veľkej Británie – ktorej obyvateľstvo sa ešte dlho väčšinovo hlásilo nielen k britskej identite, ale považovalo sa stále za súčasť Britského impéria (ktoré už fakticky neexistovalo) – na novú modernú krajinu, ktorá má vlastnú identitu a vlastné záujmy. Hoci stotožnenie sa s domorodou kultúrou, resp. jej mnohými prvkami nedosahuje takú mieru ako na „neďalekom" Novom Zélande, neustále zmeny sú badateľné.[32] Netýka sa to len čoraz naliehavejších politických polemík o prípadnom zrušení monarchie či zmene štátnej vlajky ako posledných symbolov prepojenia so Spojeným kráľovstvom, ale aj celkového smerovania krajiny a jej geopolitického ukotvenia.

2.3.1 Austrália v koloniálnej ére do vzniku Austrálskeho zväzu

Pôvodnému osídleniu Austrálie a Oceánie a dobe, ktorú najmä vzhľadom na absenciu historických prameňov označujeme ako prehistorickú, sme sa venovali v kapitole 1.2.3. Hoci sme v úvode tejto kapitoly naznačili historický význam začiatku kolonizácie Austrálie v r. 1788, nie je to prvý historický dátum spojený s týmto kontinentom. Odhliadnuc od filozoficko-teoretických polemík o existencii či neexistencii južného kontinentu (*Terra Australis*) siahajúcich až do európskeho staroveku, ktorých pozostatkom je aj pomenovanie tohto kontinentu, sa súčasná Austrália dostáva do zorného poľa moreplavcov, ktorí o tom zanechali písomné záznamy, až v ranom novoveku.

32 Napriek rešpektu voči uznaným právam aborigénov, vracaniu aspoň časti pôdy do ich vlastníctva, uznaniu ich diskriminácie počas obdobia kolonizácie, špecifickým štatistickým zisťovaniam, premenúvaniu niektorých miestnych názvov na základe pôvodných jazykov, vyvesovaniu aborigénskej vlajky na verejných budovách spolu s austrálskou a pod. sa v Austrálii zatiaľ nevytvára úplná zmiešaná identita, ako na Novom Zélande, kde sa do značnej miery už formuje zmiešaná britsko-belošsko-maorijská identita. Odráža sa to aj v názve krajiny používanom i oficiálnymi inštitúciami, popri anglickom sa bežne, niekedy až prednostne používa pre krajinu maorijský názov *Aotearoa*. Dôvodov medzi týmito austrálsko-novozélandskými rozdielmi je viacero. Základné spočívali v tom, že princíp „*terra nullius*" sa nikdy na Novom Zélande neuplatnil – pôvodných obyvateľov Maorijov (aj kvôli ich bojovnosti a organizovanosti) museli britskí kolonisti do značnej miery rešpektovať ako partnerov, s ktorými sa museli (aspoň formálne) dohodnúť. Podstatným prvkom je aj fakt, že napriek kmeňovej roztrieštenosti predstavujú Maoriovia jednotný národ s jedným jazykom. Z praktického hľadiska teda nie je zásadným problémom aplikácia anglo-maorijskej dvojjazyčnosti. Naopak, v prípade austrálskych aborigénov, okrem toho, že v právnom zmysle neboli kolonistami vnímaní za ľudské bytosti a žili dlho v podstate mimo austrálskej koloniálnej spoločnosti, je dôležité to, že aborigéni nepredstavujú jeden národ v modernom zmysle slova. Hoci ich kultúra má spoločné črty, jazykovo sú veľmi roztrieštení. Neexistuje jeden aborigénsky jazyk, ale stovky, často navzájom veľmi odlišných a nezrozumiteľných. Takže z tohto hľadiska by prípadné zavedenie dvojjazyčnosti ako na Novom Zélande bolo ťažko realizovateľné, nehovoriac o tom, že podiel aborigénov na obyvateľstve Austrálie je výrazne nižší ako Maorijov na Novom Zélande (viac v príslušných kapitolách o etnickom zložení Austrálie a etnickom zložení Oceánie). Mimochodom rozdiel medzi aborigénmi a Maorijmi odráža aj slovenská gramatika, podľa stanoviska jazykovedcov slovo aborigén (prevzaté pôvodne z latinčiny) označuje domorodca všeobecne, nie je teda pomenovaním príslušníka národa (ako napr. Maorijec), ktoré sa ako vlastné mená píšu s veľkým začiatočným písmenom (Horecký 1993).

Aj predtým však nebola Austrália celkom izolovaná. Archeologické nálezy a etnografické výskumy naznačujú, že severné pobrežie Austrálie, najmä Arnhemská zem, boli obyvateľom indonézskeho súostrovia známe a prebiehali tu aj sporadické obchodné kontakty s miestnymi aborigénmi, ich dôsledkom bolo rozšírenie psa dingo (Nile, Clerk 1995) ako prvého novodobého inváznego druhu. Vzhľadom k tomu, že priľahlá časť súčasnej Indonézie – východné ostrovy reťazca Malých Súnd tvorila taktiež periférium rozvoja ostrovných ríš juhovýchodnej Ázie, nedostala sa Austrália do zorného poľa širších znalostí o vtedajšom svete.

2.3.1.1 Objavovanie Austrálie pred rokom 1788

Prvými Európanmi vo vodách v blízkosti Austrálie boli Portugalci, ktorí sa už od roku 1519 usadili na ostrove Timor len zhruba 500 km na sever od pobrežia Austrálie. Je pozoruhodné, že títo zruční moreplavci nezanechali žiadne oficiálne záznamy o existencii takej rozsiahlej pevniny ležiacej tak blízko. Jedna z hypotéz tvrdí, že o existencii pevniny vedeli, ale utajili ju (Taylor 1990). Objaviť ďalší kontinent sa nepodarilo ani Španielom. Tí vyslali po objavení cesty z Ameriky na Filipíny, ktoré sa postupne stali od roku 1565 ich kolóniou, v r. 1605 expedíciu z Peru do juhozápadného konca Tichomoria, kde už skôr objavili Šalamúnove ostrovy. Tentoraz objavili súostrovie Vanuatu, pričom jeden z veliteľov expedície – L. Torres pokračoval na severozápad a podarilo sa mu objaviť úžinu medzi Novou Guineou a austrálskym Yorským polostrovom nesúcu dodnes jeho meno – Torresov prieliv, ktorou v r. 1606 preplával na západ a okolo Novej Guiney sa doplavil na Filipíny (obr. 9). Austráliu však nezazrel a správa o jeho ceste a existencii prielivu zostala dlho zabudnutá.

Torres sa pri svojej plavbe minul s kapitánom konkurenčnej holandskej flotily – Willemom Janszoonom. Holanďania, ktorí sa vzbúrili proti habsburskej nadvláde a bojovali za nezávislosť, sa tým pádom vylúčili z ohromnej koloniálnej ríše, ktorá vtedy zahŕňala aj Španielsko a jeho kolónie, ba aj Portugalsko a hrozila im tak strata ohromných obchodných príležitostí. Preto koncom 16. stor. amsterdamskí obchodníci začali vysielať vlastné lode na oceány. Tak sa už na prelome 16. a 17. storočia začali Holanďania usádzať na Jáve a ostatných ostrovoch Indonézie v snahe zmocniť sa, najmä na úkor slabších Portugalcov, lukratívneho obchodu s korením. Zároveň ich kapitáni dostali príkaz skúmať aj ďalšie oblasti vhodné na kolonizáciu a obchod. Práve z tohto dôvodu zamieril W. Janszoon na východ a juh od Jávy. Vo februári 1606 sa priblížil k severozápadnému pobrežiu Yorského polostrova a považuje sa tak za prvého objaviteľa pobrežia Austrálie.

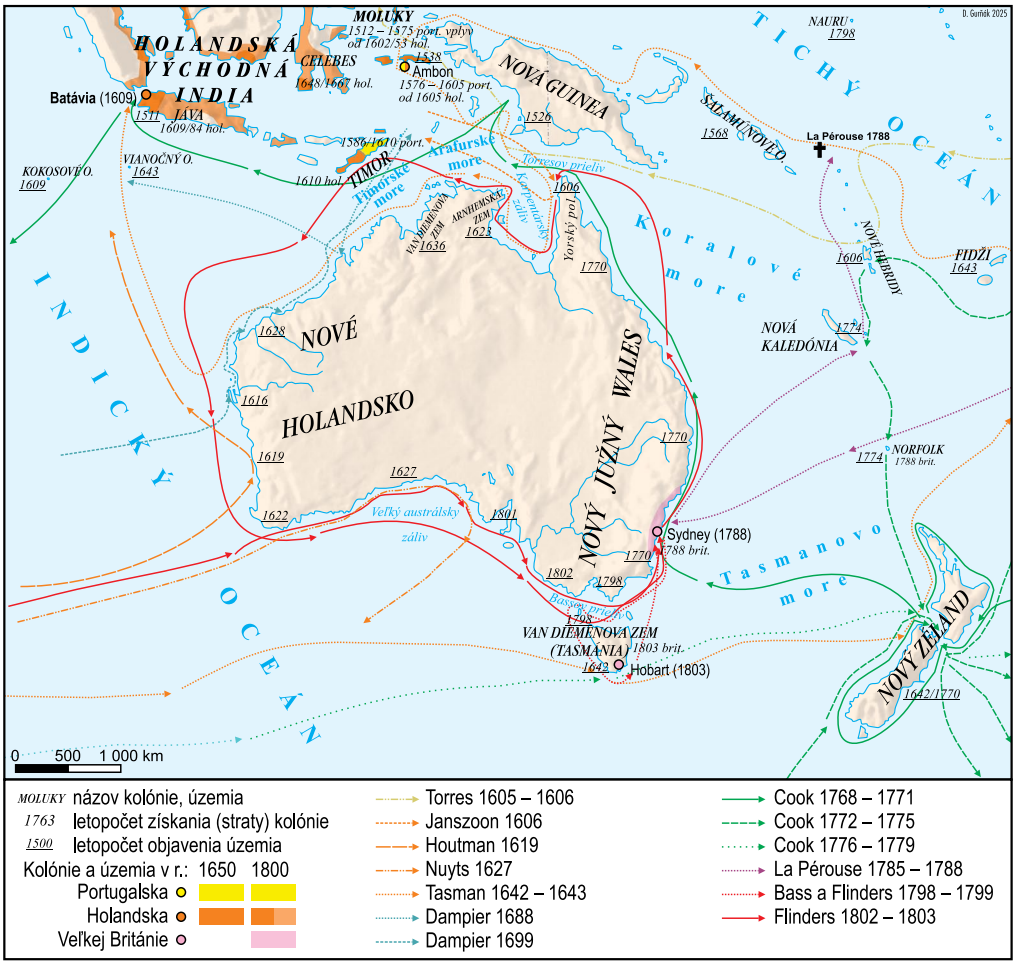
V nasledujúcom období bolo častejšie navštevované najmä pobrežie Západnej Austrálie, pretože ležalo blízko námorných trás plachetníc plaviacich sa od afrického Mysu Dobrej nádeje do juhovýchodnej Ázie podľa morských a vzdušných prúdov – Západného príhonu a od neho sa pozdĺž austrálskeho pobrežia odkláňajúceho Západoaustrálskeho prúdu. Postupne tak boli objavené v rokoch 1616 až 1636 pobrežia od Veľkého austrálskeho zálivu na juhu (doplával sem P. Nuyts v r. 1627) až po Van

Diemenovu (1636)[33] a Arnhemskú (1623) zem na severe. Pomerne nehostinné pobrežia však nelákali vtedy ku kolonizácii a najmä nesľubovali výnosné zisky z obchodu či získavania lukratívnych surovín. Naopak, Západná Austrália sa v 17. až 18. storočí nezriedka stávala miestom stroskotania holandských a neskôr aj britských plachetníc, ktorých pozostatky sú dodnes nachádzané v pobrežných vodách (Blainey 1999). Rozľahlú krajinu začali Holanďania na mapách označovať ako Nové Holandsko. Vyvrcholením holandských prieskumných ciest boli expedície Abela Tasmana. Jeho výprava v r. 1642 oboplávala vo veľkej vzdialenosti Austráliu z juhu, pričom narazila na južné pobrežie ostrova Tasmánie. Tasman považoval objavené pobrežie za najjužnejší výbežok austrálskej pevniny a pomenoval ho (opäť) Van Diemenova zem. Tento názov nieslo (ako aj celý ostrov) až do 19. storočia, kedy ostrov získal nové meno podľa svojho objaviteľa. Od Tasmánie pokračoval Tasman na východ, kde objavil pobrežie Nového Zélandu. Už v roku 1644 vyrazil na ďalšiu výpravu k severnému pobrežiu Austrálie, zmapoval celé pobrežie Karpentárskeho zálivu, a tiež celé pobrežie dnešného Severného teritória a severné pobrežie Západnej Austrálie až po Severozápadný mys. Zároveň však prehliadol ústie Torresovho prielivu a posilnil tak presvedčenie o tom, že Nová Guinea tvorí s Austráliou jednu pevninu. Hoci sa k západným pobrežiam Austrálie doplavili počas 17. storočia i viacerí ďalší holandskí moreplavci, k zásadným novým objavom už nedošlo, najmä východná polovica kontinentu zostávala úplne neznáma, o jeho vnútrozemí ani nehovoriac (Taylor 1990).

Už koncom 17. stor. sa o pobrežie dnešnej Austrálie začali zaujímať i Angličania. Prvým anglickým kapitánom pri jej severozápadnom pobreží sa stal W. Dampier v r. 1688, ktorý sa však o tejto krajine a jej obyvateľoch vyjadril veľmi skepticky – opísal ich ako „najbiednejších ľudí na svete“ (Taylor 1990), pobrežie neposkytovalo ani významné zdroje potravín a problémom bolo nájsť i pitnú vodu. Tento názor nezmenil ani pri druhej dlhšej a podrobnejšej plavbe v r. 1699. Aj z tohto dôvodu stratili Angličania o pobrežie kontinentu na dlhú dobu záujem. Situácia sa začala meniť až v druhej polovici 18. storočia. Prehlbujúce sa súperenie medzi Veľkou Britániou a Francúzskom nielen v Európe, ale po celom svete, najmä v Severnej Amerike či Indii priviedlo obe krajiny k záujmu o Tichomorie. Obe do týchto končín vyslali výskumné expedície, ktorých hlavným cieľom bolo preskúmať a zmapovať protiľahlú stranu zemegule. Pre ďalšie spoznávanie Austrálie mala zásadný význam britská výprava kapitána Jamesa Cooka (obr. 9).

Kapitán J. Cook vyplával na svoju prvú z troch tichomorských výprav z Británie už v r. 1768 a prvým cieľom jeho výpravy bolo v r. 1769 Tahiti, kde mali vedci z jeho výpravy sledovať a merať prechod Venuše popred slnečný kotúč a na základe toho spočítať vzdialenosť Zeme od Slnka. Z Tahiti pokračovala výprava na juhozápad, kde preskúmala podrobne pobrežie Nového Zélandu a dokázala tak, že ide o samostatné súostrovie a nie súčasť väčšej pevniny. Následne sa J. Cook plavil na západ cez Tasmanovo more a v apríli 1770 dosiahol juhovýchodné pobrežie Austrálie, pozdĺž ktorého

33 Táto Van Diemenova zem ležala na severozápade Austrálie v dnešnom Severnom teritóriu zhruba v miestach jeho hlavného mesta Darwin, západne od polostrova Arnhemská zem. Dnes už sa tento názov nepoužíva, meno holandského guvernéra Východnej Indie sídliaceho v Batávii (dnešnej Jakarte) v rokoch 1636 – 1645 však dodnes nesie morský záliv medzi mestom Darwin a Arnhemskou zemou.



Obr. 9 *Objavné cesty okolo pobrežia Austrálie (Spracované podľa: Gurňák 2019, Nile, Clerk 1995, Taylor 1990, Black 2001, Schreiber 1974)*

sa do augusta toho roku plavil na sever. Ako prvý tak zmapoval 8 000 km východoaustrálskeho pobrežia (Macintyre 2013) až k Torresovmu prielivu na severe a dal tak kontinentu na mapách jeho skutočné základné tvary a rozmery, hoci jeho celé pobrežie ešte stále nebolo zmapované. Zásadné pre ďalší vývoj kontinentu bolo, že v dňoch 29. apríla až 5. mája 1770 zakotvila Cookova výprava v Botanickej zátoke južne od centra dnešného Sydney. Kapitána Cooka uchvátila pestrá príroda na brehoch zátoky a o novom území, ktoré pomenoval Nový Južný Wales, podal tie najoptimistickejšie správy. V nich vychválil nielen výborné prístaviská, ale opísal úrodnú zelenú krajinu s dostatkom vody a žírnymi lúkami schopnými živiť početné stáda dobytka. Táto správa neskôr rozhodla o zámere zriadiť v týchto miestach kolóniu, no až vtedy sa prišlo na viaceré fatálne Cookove omyly ohľadom austrálskej krajiny a prírody (Blainey 1999).[34]

34 Zásadnou mystifikáciou J. Cooka bolo, že krajinu a jej klímu opísal len na základe niekoľkodňového pozorovania – mal šťastie (na rozdiel od neskorších prvých kolonistov), že do oblasti zavítal práve na konci obdobia dažďov, kedy sa naozaj krajina zazelenala a teploty (bola austrálska jeseň) boli príjemné. Úrodnosť pôdy, ale i vhodnosť stromov na potreby stavby lodí si viac-menej iba domyslel na základe toho, čo letmo videl. Podobný

2.3.1.2 Príchod prvých kolonistov a vzťahy s aborigénmi

J. Cook svoju návštevu východoaustrálskeho pobrežia zavŕšil v auguste 1770 na ostrovčeku Possesion pri severnom cípe Yorského polostrova, kedy na celé novoobjavené pobrežie nazvané Nový Južný Wales vyhlásil britské územné nároky (Macintyre 2013), preto sa aj na politických mapách značí prvá britská kolónia v Austrálii ako východná polovica kontinentu (Gurňák 2019). Vznesenie nárokov však bola jedna vec, realita druhá. Príliš vzdialené územie zatiaľ veľa pozornosti v Londýne nevzbudilo. Situácia sa však začala rýchlo meniť. V roku 1776 vypukla vojna za nezávislosť severoamerických britských kolónií, ktorá napokon v roku 1783 pripravila definitívne Britské impérium o vtedy najľudnatejší súbor kolónií, ale aj o zdroje cenných surovín – najmä dreva a materiálu na výrobu lodných lán a plachiet. V neposlednom rade prišla Británia aj o miesto, kam boli posielaní stále početnejší trestanci alebo inak nepohodlní ľudia. Prvé návrhy na to, aby boli väzni z preplnených britských väzníc poslaní do Botanickej zátoky a na ostrov Norfolk, sa objavili v roku 1786. V tom istom roku totiž ruská cárovná Katarína II. Veľká pohrozila Británii zastavením vývozu konope a ľanu z Pobaltia, ktoré boli strategickou surovinou pre britské vojnové námorníctvo. Podľa správ v tejto dobe už nebohého J. Cooka (na jeho tretej ceste v Tichomorí ho v r. 1779 zabili na Havaji domorodci), mohli ním objavené krajiny tieto suroviny dodávať. Plán na trestaneckú kolonizáciu Nového Južného Walesu podal britskej vláde lord Sydney, vtedajší minister vnútra, pod ktorého právomoc spadali aj otázky kolónií. Rozdiel oproti skúsenostiam z deportácií trestancov do Severnej Ameriky však bol ten, že v Amerike mohli byť využívaní ako lacná pracovná sila, ktorá štátu vracala vynaložené prostriedky, pretože štát ich na prácu prenajímal súkromným záujemcom. Avšak v Austrálii tento spôsob využitia nebol možný, naopak. Spolu s trestancami bolo nutné vypraviť aj početný ozbrojený sprievod, ktorý by ich strážil, pričom všetkým bolo potrebné zabezpečiť zásobovanie, ak nemala byť deportácia faktickým trestom smrti hladom.

Prvá flotila vyplávala z Anglicka 13. mája 1787 a bola tvorená konvojom 11 lodí, na ktorých sa plavila asi tisícka ľudí (z nich 756 trestancov, medzi nimi ¼ žien), 500 kusov hospodárskych zvierat a zásoby potravín na dva roky (Blainey 1999). Po ôsmich mesiacoch plavby cez južný Atlantik, Kapské Mesto a Indický oceán sa flotila doplavila 18. januára 1788 do Botanickej zátoky, ktorá však zďaleka nezodpovedala nadšenému Cookovmu opisu – bola plná plytčín s piesčito-bahnitými brehmi (dnes tam leží medzinárodné letisko Sydney – Kingsford Smith). Naopak, pôda na pobreží bola vyschnutá. Avšak len o necelých 15 km severnejšie ležal vhodný hlboký a rozvetvený záliv, kde bolo možné kotviť priamo pri skalnatom pobreží. Brehy zálivu boli porastené lesmi a bol tu i zdroj pitnej vody. Práve tu sa dňa 26. januára 1788 nový guvernér Nového Južného Walesu – Arthur Phillip vylodil a na brehu založil nové mesto – Sydney.

omyl zopakoval v r. 1774, keď pri svojej druhej plavbe objavil ostrov Norfolk (dnes zámorské teritórium Austrálie) 1 400 km východne od Austrálie. Tento malý ostrov (37 km^2) oplýval mohutnými ihličnatými stromami – araukáriami štíhlymi (*Araucaria heterophyplla*) – miestnym endemitom (je dodnes aj vo vlajke a znaku územia) s dlhými rovnými kmeňmi, ktoré boli podľa neho vynikajúce na výrobu lodných sťažňov, ako aj početné ľanu podobné bylinné porasty vhodné zasa na produkciu tkaniny pre lodné plachty. Boli to vtedy pre britskú flotilu strategické a nedostatkové suroviny. Až neskôr sa ukázalo, že kmene norfolských araukárií sú duté a miestny ľan sa nedá spracúvať na tkaninu (Macintyre 2013).

Zátoka dostala meno Port Jackson, v súčasnosti Sydney Harbour. Začali sa písať dejiny kolonizácie Austrálie (Taylor 1990).[35]

Nová kolónia, ktorá mala podľa oficiálnych údajov 859 obyvateľov, sa trápila s mnohými problémami. Veľmi rýchlo sa ukázalo, že pôda vôbec nie je taká úrodná, ako sa zdalo. Jednak bola väčšinou príliš plytká a skeletnatá, jednak mala málo živín – väčšina dovezených rastlín sa neujala. Taktiež hospodárske zvieratá nemali dostatok krmiva, sčasti boli zjedené, sčasti ušli do voľnej prírody alebo uhynuli. Aj stromy – eukalypty boli veľmi odolné voči klčovaniu – mali tvrdé drevo, na ktorom sa tupili sekery a píly. Kolonisti – trestanci, ale aj vojenský a administratívny personál tak zostávali odkázaní na dovezené zásoby potravín. Medzi obyvateľstvom sa šírila podvýživa a skorbut z nedostatku vitamínov – ten až neskôr čiastočne ustúpil, keď sa od aborigénov naučili kolonisti spoznávať jedlé druhy miestnych divorastúcich rastlín. Prvé roky kolónie boli rokmi hladovania. Na druhej strane začali byť budované prvé budovy a cesty do najbližšieho okolia, väzni vraj radšej pracovali za jedlo na verejných stavbách alebo farmách, ako by sa mali pokúšať farmárčiť samostatne. Podobné sklamanie priniesla i kolonizácia od Sydney 1 700 km vzdialeného neobývaného ostrovčeka Norfolk, ktorý 6. marca 1788 obsadil výsadok viac ako 20 mužov (z nich 2/3 trestancov). Neskôr túto „kolóniu kolónie" posilnili ďalší osadníci zo Sydney, takže už v roku 1792 mal ostrov viac ako 1 000 obyvateľov.

Napriek problémom sa postupne stabilizovalo aj osídlenie v Sydney. Po počiatočnom poklese počtu obyvateľov vplyvom odchodu časti osadníkov na Norfolk alebo späť do iných kolónií v Ázii, ako aj vďaka úmrtiam, sa čoskoro začal počet obyvateľov kolónie skokovo zvyšovať príchodom ďalších flotíl s trestancami (BOX 7). Druhá flotila v r. 1790 strojnásobila počet obyvateľov na vyše 2 000 a postupne každoročne prichádzali ďalšie flotily (ABS 2014). Kolónia postupne vyriešila problém aj so zásobovaním potravinami – ako úrodnejší sa ukázal byť západný vnútrozemský koniec Sydney Harbour, kde sa v Parramatte 20 km západne od Sydney podarilo založiť úspešne polia. V r. 1792 sa podľa správy vo funkcii končiaceho prvého guvernéra Phillipa obrábalo už vyše 600 ha polí, k tomu existovali prosperujúce zeleninové záhrady a ujali sa aj ovocné sady.

Čo sa nepodarilo, bolo nadviazanie vzťahov s aborigénmi – tí väčšinou odmietali kontakt s belochmi a nemali ani záujem o výmenu tovarov. Naopak, dochádzalo ku konfliktom, ak domorodci ulovili hospodárske zvieratá či iným incidentom, napriek snahe guvernéra prísne trestať akékoľvek násilie (Blainey 1999). Základný problém vo vzťahu s domorodcami spočíval v tom, že napriek kultúrnej a jazykovej bariére, veľmi rýchlo pochopili, že noví osadníci ich pripravujú trvalo o pôdu a začali sa voči tomu brániť. Británia v prípade Austrálie vytvorila precedens ohľadom zaberania územia. Nikde inde vo svete totiž neuplatnila tézu „*terra nullius*", teda „územia nikoho", ak bolo osídlené (Macintyre 2013). Neznamená to, že by v iných krajinách postupovala bez násilia či nespravodlivosti, ale vždy aspoň formálne uznávala pôvodné právo domo-

35 Nie celkom vítaným svedkom pristátia Prvej flotily bola francúzska expedícia pod vedením La Péroussa, ktorá do Botanickej zátoky priplávala len pár dní po Britoch (pozri kap. 3.3.1.3) – aj to len posmelilo britské úsilie kolonizovať územie skôr, ako ich niekto predbehne.

BOX 7 Deportácie trestancov z Británie

Deportácie trestancov do zámoria boli dôsledkom zmien v trestnom poriadku Spojeného kráľovstva – v priebehu 18. stor. sa pod vplyvom osvietenských a humanistických myšlienok upúšťalo od udeľovania fyzických trestov (mrzačenie, vypaľovanie znamení, či utínanie rúk a pod.) alebo trestov smrti za menšie previnenia, ako boli krádeže a iné delikty (trest smrti sa pôvodne udeľoval až za 225 druhov trestných činov). Tresty sa nahrádzali väzením (ktoré bolo v stredoveku vnímané len ako dočasné opatrenie – trestom bola poprava alebo zmrzačenie), či nútenými prácami. Ďalším faktorom bola demografická revolúcia – od polovice 18. stor. v Británii prudko rástol počet obyvateľstva, najmä v mestách, do ktorých v dôsledku priemyselnej revolúcie prúdilo množstvo prisťahovalcov z vidieka. Tradičné sociálne väzby z čias feudalizmu sa rozpadali. Sprievodným javom bol rast kriminality, vrátane drobnej, v preľudnených mestách. To viedlo k snahám regulovať rast populácie a zachovať právo a poriadok v Spojenom kráľovstve odsunom delikventov do zámoria, pretože väznenie rastúceho počtu odsúdených v Británii bolo ekonomicky neúnosné. V duchu „humánneho" prístupu sa vnímali deportácie ako všeobecne prospešné – Británia sa zbavila problémového a prebytočného obyvateľstva, kým trestanci dostali druhú šancu – prácou v zámorí odčinili svoje previnenia a zároveň mohli, ak nedostali doživotný trest, začať potom nový život. Táto myšlienka však mala ďaleko od reality z viacerých dôvodov. Vzhľadom na veľmi drakonické zákony platné vo vtedajšej Británii sa medzi deportovaných mohli medzi ťažších zločincov, profesionálnych zlodejov, či recidivistov dostať aj páchatelia drobných krádeží, napr. jedla z dôvodu hladu. Za ťažké zločiny ako vraždy, lúpeže, ale aj rozsiahle krádeže boli naďalej udeľované tresty smrti. Do Severnej Ameriky bolo v priebehu 18. stor. vyvezených z Británie asi 50 tisíc trestancov, tvorili však iba malý zlomok oproti slobodným kolonistom, ktorých tu žilo v polovici 18. stor. už vyše 1,5 milióna.

Do Austrálie, ktorá sa od r. 1788 stala hlavnou destináciou trestaneckých deportácii z Británie bolo počas 80-tich rokov (1788 – 1868) deportovaných vyše 162 tisíc trestancov (NMA 2022). Vo väčšine prípadov išlo o obyvateľov Anglicka a Walesu. Írov bolo medzi nimi asi 24 %, Škótov iba asi 5 %. Asi 20 % odsúdených tvorili ženy. V absolútnom počte to bolo asi 24 tisíc žien, pričom asi 80 % z nich bolo odsúdených za krádeže, väčšinou menšie. Napriek častým názorom medzi nimi neboli odsúdené prostitútky, pretože prostitúcia nebola trestaná deportáciami (Hughes 2003). Režim trestancov v Austrálii bol spočiatku pomerne mierny, až neskôr od prvej štvrtiny 19. stor. sa sprísnil, no i tak sa ani zďaleka nevyrovnal krutosti pracovných a koncentračných táborov v 20. storočí. Aj v Austrálii sa však postupne vytriedili prísnejšie tábory pre ťažkých zločincov, ktoré ležali na odľahlých miestach, odkiaľ sa len veľmi ťažko dalo ujsť (ostrov Norfolk, niektoré tábory v Tasmánii, či neskôr Fremante v Západnej Austrálii). Napr. okolo roku 1835 bolo iba asi 6 % trestancov v Austrálii uväznených, ostatní žili na farmách alebo pri závodoch, ale museli dodržiavať pracovný režim. Na kontinente – v Novom Južnom Walese vrcholil počet trestancov v roku 1836, kedy ich tu žilo 27 831 (z toho 9 % žien) a predstavovali tak 35 % vtedajšej populácie kolónie (Hughes 2003). Vo Van Diemenovej zemi (Tasmánii) dosiahli maximálny počet o desaťročie neskôr v roku 1846, kedy ich tu žilo 31 tisíc a tvorili tu až takmer 47 % populácie ostrova (Tuffin, Gibbs 2020). Následne sa počty trestancov začali prudko znižovať. Podľa odhadov v r. 2007 asi 4 milióny Austrálčanov (vtedy 22 % austrálskej populácie) boli v nejakom príbuzenskom zväzku s bývalými deportovanými trestancami (ABC News 2007). Mimochodom pre ilustráciu, v polovici roka 2024 bolo v austrálskych väzniciach umiestnených 44,4 tisíc dospelých väzňov (ABS 2025).

rodcov na dané územie. Druhou vecou bolo, že britským kolonistom to nebránilo, aby tie nové (zámorské) územia získavali akýmkoľvek spôsobom – dobyvateľskou vojnou a násilnou anexiou alebo „dohodou" s domorodými náčelníkmi o prevzatí časti ich pôdy či ustanovení nejakej formy protektorátu a podobne. Iba v prípade Austrálie, napriek tomu, že bola osídlená, tento fakt úplne ignorovali. Túto chybu si uvedomil už prvý guvernér kolónie Nový Južný Wales – A. Phillip, no ďalší sled udalostí už

nedokázal zvrátiť (Macintyre 2013). Zásadným nepochopením aborigénov zo strany Britov vrátane J. Cooka bolo, že „nepostrehli“, že žijú v spoločnosti, ktorá mala svoje inštitúcie a pravidlá, ako aj vymedzené kmeňové teritóriá. Predpokladali, že nie sú ani schopní akúkoľvek dohodu uzavrieť. Domorodé osídlenie Austrálie bolo veľmi riedke a navyše bez znalosti poľnohospodárstva, takže v očiach prieskumníkov a prvých kolonistov sa krajina javila ako prakticky neosídlená, hoci sa s domorodcami stretali. Až po založení Sydney zistili, že domorodé osídlenie je oveľa hustejšie ako naznačovali pôvodné správy – odhaduje sa, že v okolí Sydney žilo v časoch príchodu Prvej flotily asi 3000 aborigénov. Navyše sa taktiež rýchlo ukázalo, že aborigéni majú svoju vlastnú spoločenskú štruktúru, v niektorých oblastiach aj stále sídla a zvykové právo. To im síce neumožňovalo organizovať systematický odpor, ale stačilo to minimálne na to, aby tradičnými spojeniami medzi kmeňmi a komunitami šírili povedomie o nových votrelcoch cez celý kontinent. Európania si všimli, že pri ďalších objavných cestách okolo pobrežia a do ďalších častí Austrálie, sa už aborigéni pred nimi schovávali a dávali si aj pozor na ich strelné zbrane (Taylor 1990). Ich počty v blízkosti nových belošských sídiel navyše začali čoskoro decimovať prinesené choroby – najmä pravé kiahne, ale aj násilné úmrtia pri konfliktoch. Viacerí osadníci, vrátane trestancov, aj napriek zákazom guvernéra používali voči aborigénom násilie. Pochopiteľne, vzhľadom na neexistenciu písomných záznamov, nie sú žiadne priame dobové svedectvá o pohľade aborigénov na vznik prvého európskeho osídlenia a začiatok kolonizácie Austrálie (Blainey 1999).

Predchádzajúci detailnejší opis založenia „bielej“ Austrálie je dôležitý pre pochopenie historickej záťaže a problémov vyrovnania sa s vlastnou minulosťou a právami aborigénov, ktoré sú jednou z ťažiskových tém súčasnej austrálskej spoločnosti.

2.3.1.3 Stabilizácia kolónie Nový Južný Wales v prvej štvrtine 19. stor.

Aj po založení kolónie v Sydney pokračovalo objavovanie a skúmanie stále prevažne neznámeho kontinentu. Veď len vyše 400 km na juh od Botanického zálivu bolo pobrežie pevniny absolútne neznáme. Smerom na západ začínalo len pár desiatok kilometrov od mesta úplne neznáme vnútrozemie, pretože nikto z kolonistov zatiaľ nedokázal prejsť cez Modré vrchy. Rozhodujúce medzery v poznaní pobreží Austrálie sa začali rýchlo vypĺňať na prelome 18. a 19. storočia. V r. 1797 objavil Angličan G. Bass prieliv nesúci dodnes jeho meno – Bassov prieliv medzi Tasmániou a Austráliou a v r. 1798 – 1799 spolu s M. Flindersom oboplával a zmapoval celé pobrežie Tasmánie, vtedy stále nesúcej názov Van Diemenova zem. Na južnom pobreží ostrova našli vhodné prístaviská, najmä v ústí rieky Derwent (na mieste dnešného Hobartu) a neďaleko aj úrodné nížiny s príjemnou miernou klímou (Brinke 1983). Na pobreží ostrova tiež pozorovali domorodých Tasmáncov, ktorí pôsobili ešte biednejšie ako aborigéni na austrálskej pevnine. Vzápätí J. Grant a J. Murray preskúmali v r. 1800 – 1802 ďalšie úseky najjužnejšieho pobrežia Austrálie – dnešné časti pobrežia štátov Viktória a Južná Austrália, pričom J. Murray v r. 1802 objavil zátoku Port Phillip, kde oveľa neskôr vznikla jedna z metropol kontinentu – Melbourne. Pobrežie Viktórie ďalej na

západ skúmal v tom istom roku Francúz N. Baudin. Vyvrcholením mapovania pobrežia bola plavba M. Flindersa pozdĺž celého pobrežia Austrálie v rokoch 1802 – 1803, čím definitívne dokázal, že je samostatným kontinentom. Flinders zároveň navrhol nový názvov kontinentu – Austrália, pretože doterajšie názvy Nové Holandsko pre západnú časť a Nový Južný Wales pre východnú časť považoval za nevhodné pre označenie celej pevniny – plne sa však jeho návrh ujal až výrazne neskôr (Brinke 1983). Zásadný význam pre ďalšie osídľovanie kontinentu mal aj prienik do jeho vnútrozemia, keď bol v r. 1813 objavený priechod pomedzi strmé skalné steny Modrých vrchov na západ.

Napriek problémom sa do polovice 90. rokov 18. stor. trestanecká kolónia v Sydney ako-tak konsolidovala, no čoskoro jej opäť hrozil nedostatok ľudí – transporty ďalších trestancov boli obmedzené z dôvodu vypuknutia vojen s revolučným Francúzskom a potom s Napoleonom I. Pracovná sila trestancov bola vtedy veľmi potrebná pri budovaní obrany voči možnému francúzskemu vpádu na Britské ostrovy (Macintyre 2013). Kým do r. 1792 už presiahol počet obyvateľov kolónie 3 200 ľudí, prekročenie hranice 5 000 obyvateľov nastalo až v r. 1799. V r. 1800 žilo v kolónii Nový Južný Wales 5 217 obyvateľov, z toho 1 437 žien (27,5 %) (ABS 2014). Osídlenie sa stále sústreďovalo iba na Sydney a jeho najbližšie okolie, ktoré bolo premenené na grófstvo Cumberland. Problémom bol stále nedostatok ľudí. Pôda síce začala byť prideľovaná vojakom, neskôr aj ich dôstojníkom a napokon aj trestancom, ktorým vypršal trest,[36] no stále to nestačilo. Na druhej strane zase malý počet obyvateľov umožnil, že kolónia smerovala aspoň v zásobovaní základnými potravinami k sebestačnosti (Taylor 1990).

Okrem existenčných problémov v kolónii prepukalo napriek jej špecifickému trestaneckému charakteru aj sociálne napätie. Príčinou boli spory o prideľovanie pôdy, aj tu sa presadila významná nerovnováha – kým drobní záujemcovia (prepustení vojaci, oslobodení trestanci) dostávali prídel cca do 20 ha, zámožní záujemci mali prídely neobmedzené. Na význame stúpal aj obchod, do rastúcej kolónie začali tovar dodávať okrem britských aj cudzie lode, napr. americké. Pokiaľ ide o trestancov, napriek obmedzeniu ich práv, i hrozbe (často uplatňovanej) telesných trestov (zvyčajne bičovanie) za neposlušnosť, neboli bezprávni. Pomery v austrálskej trestaneckej kolónii boli veľmi vzdialené pracovným a koncentračným táborom v 20. stor. v nacistickom či stalinskom prevedení. Trestanci si boli vedomí svojich práv a často sa ich domáhali (nezriedka aj úspešne), či už formami pasívneho protestu alebo sťažností a štrajkov. Krajným extrémom bola vzbura – najväčšia v dejinách Austrálie vypukla medzi írskymi trestancami v r. 1804 na vládnej farme Castle Hill (dnes severovýchodné predmestie Veľkého Sydney). Asi 300 vzbúrencov ohrozovalo Parramattu a povodie rieky Hawkesbury. Vládne vojsko povstanie rýchlo potlačilo, na mieste pobilo asi 60 vzbúrencov a 8 ich exemplárne popravilo obesením, ďalší boli bičovaní (Macintyre 2013). Rozbuškou ďalšieho napätia a povstania, tentoraz britských dôstojníkov, sa stal spor o alkohol. Nového guvernéra W. Bligha pôsobiaceho v Sydney od r. 1806, kto-

36 Prvý bývalý trestanec získal pôdu už v r. 1789 – bol to jeden hektár s tým, že keď sa osvedčí, tak bude mať nárok na ďalších 11 hektárov (Taylor 1990).

rý tvrdo vyžadoval disciplínu,[37] zvrhol po vzájomných sporoch nekrvavým prevratom v r. 1808 bývalý dôstojník J. Macarthur, ktorý podnikal (často ilegálne) aj s predajom alkoholu. Spolu so svojimi známymi v dôstojníckom zbore donútili guvernéra abdikovať a odísť do Británie (ten sa však namiesto toho uchýlil do Tasmánie) a sami sa postavili do čela kolónie, ktorú začali spravovať fakticky ako vlastné územie. Išlo o jediný vojenský prevrat v dejinách Austrálie. Prirodzene vláda v Londýne na udalosti reagovala, guvernéra Bligha síce odvolala, no na jeho miesto menovala a vyslala schopného L. Macquarieho aj s novým vojenským plukom, aby nahradil v Novom Južnom Walese skorumpovanú miestnu posádku (Blainey 1999).

Éra guvernéra Lachlana Macquarieho (1810 – 1821) patrí k významným etapám rozvoja základov modernej Austrálie. Snažil sa povzniesť úroveň života v kolónii aj tým, že vychádzal v ústrety najmä bývalým trestancom, podporoval ich v zakladaní rodín s európskymi ženami.[38] Verejnú morálku sa snažil pozdvihnúť podporou cirkvi, predovšetkým anglikánskej, ale postupne aj ďalších, a podporou budovania kostolov. Zároveň podporoval aj výstavbu iných verejných budov, či priestorov a fakticky vymedzil urbanistické plánovanie ďalšieho rozvoja Sydney a iných miest.[39] Kolóniu pod svojou správou vnímal ako miesto nápravy a prevýchovy trestancov, preto ani nechcel uľahčiť prijímanie slobodných prisťahovalcov a podnikateľov.[40] To bolo čiastočne aj príčinou jeho konca vo funkcii, pretože najmä vplyvným podnikateľom prekážalo protežovanie trestancov a bývalých trestancov – uľahčoval im získavanie pôdy a rozvíjanie činnosti. Podľa guvernérových kritikov tak údel trestancov nebol trest, ale skôr odmena. Kritizovali aj vysoké verejné výdaje, čo sa nepozdávalo ani londýnskemu par-

37 W. Bligh sa stal neslávne známym už od roku 1789 ako kapitán lode Bounty, kde jeho vedenie viedlo k vzbure časti posádky pri plavbe z Tahiti. Bligh však proti vzbúrencom nebojoval, ale kapituloval a nechal sa vysadiť do člna spolu s 18 vernými členmi posádky. Na malom člne sa dokázali preplaviť cez Fidži a západné Tichomorie za 47 dní 6700 km až na Timor, odkiaľ potom pokračovali ďalej do Batávie (Jakarty). Kapitán bol po súde zbavený zodpovednosti za vzburu a následne ďalej slúžil v britskom námorníctve, kde však medzi námorníkmi ako veliteľ nebol veľmi obľúbený, napriek tomu, že spravidla (aj na Bounty) udeľoval miernejšie tresty ako bolo vtedy obvyklé. V roku 1806 sa stal v poradí 4. guvernérom Nového Južného Walesu (Novák 2010).

38 Vzhľadom na nevyváženú pohlavnú štruktúru populácie s veľmi výraznou prevahou mužov, sa britské úrady obávali problémov spojených so sexualitou. Obavy boli najmä z možného šírenia „sodomie" teda homosexuality. Niektorí guvernéri spoliehali na miešanie sa s domorodcami a nenásilné splynutie aborigénov s belochmi. Hoci mnoho belochov získalo aborigénske milenky, tie málokedy považovali za viac ako súložnice. V rovine nezrealizovaných úvah zostali tiež plány na privezenie ostrovaniek z Polynézie. Výsledkom týchto spojení bol vznik skupiny belošsko-aborigénskych miešancov, ktorí začali posilňovať rady mestskej chudoby alebo neskôr našli uplatnenie v buši ako pastieri dobytka. Samozrejme ďalším dôsledkom bolo šírenie pohlavných a pohlavne prenosných chorôb (Macintyre 2013).

39 L. Macquarie navrhol pravidelnú uličnú sieť dnešného centra Sydney – kde jednou z hlavných ulíc je dodnes ulica nesúca jeho meno. Založil v Sydney aj Hyde Park – prvý verejný park v Austrálii. Plánoval aj rozloženie ďalších osád vo vnútrozemí západne od Sydney, rovnako dal navrhnúť urbanistický projekt Hobartu – centra Tasmánie. Schválil a podporil expedíciu cez Modré vrchy v r. 1813 a vzápätí zabezpečil vybudovanie cesty cez hory do vnútrozemia, kde dal založiť prvú osadu v hlbokom vnútrozemí – Bathurst. Zaviedol aj razenie prvých austrálskych mincí. Keď sa oneskorene oboznámil s návrhom M. Flindersa na názov kontinentu (ten strávil niekoľko rokov vo francúzskom zajatí, keď núdzovo pristál na vtedy francúzskom ostrove Maurícius), názov Austrália jednoznačne podporoval. Snažil sa aj o integráciu aborigénov do koloniálnej spoločnosti, žiaľ, v duchu dobových predstáv, teda tým, že ich bude „civilizovať" – odoberal deti aborigénskym komunitám, aby im dal európske vzdelanie a nechal ich tak prijať európsku kultúru. Jeho meno okrem iných dodnes nesie neobývané súostrovie Macqaurieho ostrovy medzi Austráliou a Antarktídou patriace Austrálii a ležiace 1500 km južne od Tasmánie.

40 Prví slobodní osadníci prišli do Nového Južného Walesu v roku 1793 (NMA 2022), ale dlho zostávali v menšine.

lamentu. Navyše guvernérova politika zlyhávala pri obnovenom nápore trestaneckých transportov – ich počet sa po roku 1815, keď skončili v Európe napoleonské vojny, začal prudko zvyšovať – v rokoch 1816 – 1820 ich prišlo ďalších viac ako 11 tisíc na pevninu a 2 000 do Tasmánie. Rástol tlak na pôdu i konflikty s domorodcami (Blainey 1999). Už v roku 1795 bola vyslaná trestná výprava na rieku Hawkesbury (asi 50 km západne od Sydney) s cieľom zabíjať domorodcov. Drobná vojna v povodí rieky si vyžiadala do r. 1800 26 obetí z radov kolonistov a okolo 200 z radov aborigénov. To, čo oficiálne austrálske dejiny dlho zamlčiavali, bol fakt, že na odpor sa postavil aborigén Pemulwuy z ľudu Eora, ktorý viedol odpor až do svojej násilnej smrti v roku 1802. Heslo o ňom sa v Austrálskom biografickom slovníku začalo uvádzať až od roku 2005 (Macintyre 2013), dovtedy sa domorodý odpor označoval za nepatrný a nepodstatný.

Do roku 1820/21, teda do konca Macquarieho éry, sa podarilo austrálsku kolóniu výrazne zveľadiť a rozšíriť. Farmárske osídlenie sa do r. 1820 rozšírilo zhruba po rieku Hawkesbury na severe a západe od Sydney, teda asi 50 km od mesta. Spolu so Sydney boli v r. 1788 založené aj mestá Parramatta a vzdialený Kingston na ostrove Norfolk. V rokoch 1791 – 1798 vznikli ďalšie 4 mestá v zázemí Sydney (Windsor, Richmond, Pitt Town Bottoms a Liverpool), v súčasnosti sú už súčasťou aglomerácie metropoly. Prvým skutočne vzdialenejším sídlom od Sydney sa stal v r. 1801 Newcastle (115 km severnejšie).[41] Potom v zakladaní sídiel na pevnine nastala dlhá pauza, aj kvôli nedostatku vhodnej pôdy. Až po roku 1813 kolonizované zázemie vo vnútrozemí prekročilo Modré vrchy a v r. 1814 bolo zabezpečené založením prvého vnútrozemského austrálskeho sídla Bathurst na západnej strane Modrých vrchov na rieke Macqaurie, vo vzdialenosti 160 km vzdušnou čiarou od Sydney. Plynulý prechod cez hory do vnútrozemia zabezpečila novovybudovaná cesta v r. 1815.

Rozvíjalo sa úspešne aj hospodárstvo kolónie. Okrem zabezpečenia vlastného zásobovania sa začala po dvoch dekádach jej existencie rozvíjať aj produkcia na export. Už v r. 1797 sem boli dovezené prvé ovce plemena merino určené na produkciu vlny. Čoraz viac podnikateľov začalo využívať austrálsky buš na extenzívny chov oviec. Už v r. 1807 boli do Británie dovezené prvé vzorky austrálskej vlny, ktorá vzbudila pozitívne ohlasy. V tej dobe naplno eskalovali napoleonské vojny a na Spojené kráľovstvo uvalil Napoleon I. kontinentálnu blokádu, aby ho ekonomicky zlomil, keď už nemal po zničení francúzskeho a španielskeho loďstva pri Trafalgare v r. 1805 prostriedky na priamu inváziu na Britské ostrovy. Rozvíjajúci sa britský textilný priemysel, keďže vtedy v krajine vrcholila priemyselná revolúcia, mal tak problémy s dodávkami surovín. Vzťahy s novovytvorenými Spojenými štátmi americkými boli stále zlé (čoskoro naposledy prerástli do vzájomnej vojny), takže dodávky bavlny boli nespoľahlivé. Vlna z európskej pevniny bola aspoň dočasne nedostupná a vlastná britská produkcia nestačila pokryť rastúci dopyt. Preto sa nová austrálska kolónia ako producent vlny javila ako výborné riešenie. Chov oviec totiž nevyžadoval prílišné investície, potreboval najmä veľké rozlohy pastvín a dostatok lacnej pracovnej sily. Kapitál vedeli poskytnúť

41 Toto dodnes dôležité priemyselné veľkomesto na pobreží Nového Južného Walesu bolo napokon založené až na druhý pokus v r. 1804, pretože pôvodná lokalita sa ukázala ako nevhodná a bola v r. 1802 opustená (Thorne 2016, SMH 2004).

britský podnikatelia a banky a lacnú pracovnú silu začali poskytovať postupne početné obnovené trestanecké transporty. Vzrástol aj tlak na pôdu – postupne v Austrálii prevážili záujmy bohatých vlastníkov, ktorí získavali rozsiahle plochy pôdy a od štátu si výhodne prenajímali trestancov alebo najímali chudobných slobodných prisťahovalcov a miešancov, ktorí sa v buši osvedčili. Zdalo sa, že Austrália sa stane krajinou oviec – v roku 1820 už ich bolo asi 25 tisíc (Brinke 1983). Rozvíjalo sa aj využívanie prírodných zdrojov najmä na pobreží Bassovho prielivu a vo vodách Tasmánie, kde začali veľrybárske lode loviť veľryby a tulene, pričom brázdili aj vody Tasmanovho mora a začali sa zastavovať aj na pobreží Nového Zélandu.

Kultúrny život zastrešovala vláda (guvernér) a pod jej ochranou aj cirkev, ktorej úloha vzrástla počas éry guvernéra Macquarieho. Prvé divadlo bolo založené v Sydney už v r. 1796 (Sidawayovo divadlo), ale vydržalo len do roku 1800,[42] na ďalšie si muselo mesto počkať ďalšie štvrťstoročie. Prvé noviny – The Sydney Gazette začali vychádzať od roku 1803 pod patronátom, ale aj cenzúrou guvernéra. Pod gesciou a dohľadom vlády bolo založené aj školstvo – prvá škola vznikla už v roku 1789 a ďalšie tri do roku 1793, teda v najťažších rokoch existencie novej kolónie, pritom v Británii vtedy chodilo do škôl sotva 5 % detí. Dôvodom bola snaha guvernéra kontrolovať a usmerňovať výchovu detí – najmä detí trestancov (Cleverley 1971).[43]

V r. 1820 mala kolónia Nový Južný Wales spolu 28 024 obyvateľov (z toho 30 % žien) (ABS 2014). Navyše Nový Južný Wales už nebolo jediné britské osídlenie v oblasti Austrálie. Na jednu stranu síce skončila dočasným neúspechom kolonizácia ostrova Norfolk, kde síce vznikla trestanecká kolónia tiež už v r. 1788, ale už od r. 1805 začala jej evakuácia z dôvodu nerentabilnosti. Od roku 1808 na ostrove žila len malá skupinka osadníkov, ktorej poslednou úlohou v r. 1813 bolo pri odchode zlikvidovať všetko, čo zostalo po osídlení – od budov po dobytok. V rokoch 1814-1825 bol ostrov Norfolk opäť neobývaný (Norfolk Online News 2012). Naproti tomu po Bassových a Flindersových objavoch sa ako lákavou na osídlenie javila Tasmánia, teda Van Diemenova zem. Už v roku 1803 sa na ostrove pri ústí rieky Derwent usadil britský dôstojník J. Bowen so skupinou asi 20 trestancov a niekoľkých slobodných mužov a o pár mesiacov prišla ďalšia skupina, ktorá sa usadila neďaleko – vzniklo tak budúce mesto Hobart. Dôvodom urýchleného osídlenia Tasmánie bola obava, aby sa na nej neusadili alebo na ňu nevzniesli nárok Francúzi, ktorí v tej dobe skúmali južné pobrežie Austrálie. K Hobartu pribudol o rok neskôr Outer Cove (neskôr George Town) na severnom pobreží ostrova v ústí rieky Tamar. Ďalej 50 km proti prúdu tejto rieky bolo vo vnútrozemí v r. 1806 založené mesto Launceston a do roku 1813 pribudli na ostrove ďalšie 4 mestá. V roku 1810 žilo na Tasmánii už 1 470 kolonistov, prevažne trestancov, začali však ubúdať pôvodní Tasmánci. V roku 1820 už žilo v Tasmánii 5 540 osadníkov (ABS 2014), čím sa ich počet vyrovnal odhadovanému počtu domorodých Tasmáncov. Osídlená už bola kľúčová naj-

42 V kolónii všetko podliehalo kontrole a absolútnej moci guvernéra. Voči divadlu boli vznesené podozrenia, že je napojené na trestancov, ktorí zneužívajú účasť občanov na predstaveniach v divadle na vykrádanie ich domácností (Ross 2016).

43 Už v prvej flotile bolo 50 detí, z nich tri boli samé trestancami a 60 % zvyšných boli deti trestancov. Guvernér chcel zabezpečiť, aby boli deti prevychované a neprijali vzory správania svojich rodičov.

úrodnejšia centrálna časť ostrova. Tasmánci boli vytláčaní do lesnatých a hornatých oblastí na západe a severovýchode ostrova, no ani tam nemali nájsť pokoj, pretože v nasledujúcich piatich rokoch sa počet belochov na ostrove viac ako zdvojnásobil.

Rozmach austrálskej kolónie pokračoval. V roku 1824 bol Nový Južný Wales povýšený na britskú kráľovskú kolóniu. V tom istom roku bola založená nová trestanecká kolónia ďaleko na sever od Sydney (takmer 800 km) pri východnom pobreží v zátoke Moreton Bay (dnešné Redclife). Osada sa o rok neskôr presunula asi 30 km južnejšie na výhodnejšie miesto pri rieke – kde vzniklo dnešné Brisbane (Ross 2001). Celá austrálska kolónia mala v roku 1824 spolu už 48 tisíc obyvateľov, z toho vyše 12 tisíc vo Van Diemenovej zemi (ABS 2014). Bolo tu už vybudovaných 30 miest a mestečiek, z toho 9 vo Van Diemenovej zemi. Najväčšie Sydney malo menej ako 10 tisíc obyvateľov a začali v ňom vychádzať prvé nezávislé noviny – The Australian.

2.3.1.4 Austrálske kolónie v druhej štvrtine 19. stor. – dovŕšenie zabratia kontinentu

Už rok po povýšení statusu kolónie Nový Južný Wales (ďalej aj NJW), došlo k jej rozdeleniu. V roku 1825 bola ako samostatná britská kolónia odčlenená Van Diemenova zem – rýchlo rastúca kolónia už mala vtedy vyše 14 tisíc obyvateľov a rýchlo pribúdali ďalší, najmä vďaka transportom trestancov – za celé 19. storočie ich bolo na ostrov dovezených vyše 75 tisíc, teda vyše 46 % zo všetkých, ktorí boli do Austrálie deportovaní v rokoch 1788 – 1868 (NMA 2022). Politické členenie Austrálie pokračovalo. V roku 1829 vznieslo Britské impérium nárok i na západnú časť kontinentu (bývalé Nové Holandsko), ktorú v roku 1829 premenilo na kolóniu Západná Austrália (obr. 11). V tom istom roku pri ústí Labutej rieky (*Swan River*) bolo založené mesto aj jej hlavné mesto Perth. Spojené kráľovstvo tak definitívne (zatiaľ však iba formálne) ovládlo celý kontinent. V roku 1836 bola založená kolónia Južná Austrália a jej hlavné mesto Adelaide na pobreží Zálivu Svätého Vincenta. Táto kolónia bola na austrálske pomery unikátna, vznikla ako slobodná kolónia pre prevažne poľnohospodársky zameraných kolonistov a ako jediná nikdy neslúžila ako trestanecká kolónia. Vznikla odčlenením územia od Nového Južného Walesu v menšom rozsahu ako je súčasný štát Južná Austrália (Macintyre 2013). Proces štiepenia kolónie Nový Južný Wales pokračoval i v nasledujúcich rokoch, ale až na začiatku druhej polovice 19. storočia.[44] Za zmienku stojí, že v roku 1825 bola obnovená aj trestanecká kolónia na ostrovčeku Norfolk, ktorý už zostal trvalo osídlený.

44 V rokoch 1847 – 1849 prebehol „experiment" s oddelením kolónie Severná Austrália. Z územia dovtedajšej kolónie NJW (východné takmer 2/3 kontinentu) bolo všetko územie na sever od 26° j. g. š. oddelené ako Severná Austrália s hlavným sídlom v Port Curtis (dnes Gladstone) asi 450 km severne od Brisbane (obr. 11). Útvar, ktorý sa rozkladal na území väčšiny dnešného Queenslandu a Severného teritória, mal byť zriadený na základe rozhodnutia londýnskej vlády. Cieľom bolo, aby nová kolónia zostala trestaneckou kolóniou, keď sa vláda NJW stavala proti ďalším deportáciám trestancov. Kolónia však reálne ani nevznikla, lebo už o pár mesiacov po jej deklarovaní kolónia v Port Curtis zanikla a na území celej kolónie fakticky neexistovalo belošské osídlenie. V roku 1849 bola Severná Austrália aj formálne zrušená a jej územie opäť začlenené do NJW (Taylor 1990).

V druhej štvrtine 19. storočia pokračovalo i skúmanie Austrálie, pobrežie už síce bolo zmapované, ale vnútrozemie kontinentu zostávalo stále neznáme, to sa však začalo po roku 1830 rýchlo meniť. Už od založenia mesta Bathurst vo vnútrozemí začali byť z neho podnikané výpravy do okolitých vnútrozemských oblastí. V roku 1830 bola prvýkrát Ch. Sturtom preskúmaná najväčšia austrálska rieka Murray až k jej ústiu (Brinke 1983). V tom istom období boli preskúmané planiny v povodí rieky Darling v dnešnom juhozápadnom Queenslande. Preskúmané boli do roku 1840 oblasti vnútrozemia juhovýchodnej Austrálie, aj celé územie neskoršieho štátu Viktória a juhovýchodná časť Južnej Austrálie (obr. 12). Vtedajší vodcovia expedícií boli verejne váženými osobami, no ako priznáva moderná historiografia, na svojich cestách v „novo" objavených končinách, kam ich doviedli domorodí sprievodcovia, nachádzali okrem ich sídel nezriedka aj usadlosti utečených trestancov, či iných anonymných dobrodruhov, alebo na pobreží tábory veľrybárov (Macintyre 2013). Dnes už zdôrazňovaným faktom je aj to, že tieto výpravy (napr. J. Mitchela) mali aj svoj dobyvateľský rozmer. Hoci aborigéni nedokázali klásť osadníkom a prieskumníkom organizovaný odpor, viacerým z nich to nebránilo v tom, aby počas svojich výprav „aborigénov strieľali koľko len dokázali" (Macintyre 2013). Zásadný význam mali aj ďalšie výpravy do pustín hlbokého polopúštneho vnútrozemia Austrálie, resp. pokusy o prekonanie kontinentu po súši. Priekopníkom v týchto cestách bol J. Eyre, ktorý od roku 1839 skúmal vnútrozemie Južnej Austrálie severne od Spencerovho zálivu, kde v r. 1840 objavil aj najväčšie austrálske jazero nesúce dodnes jeho meno – Eyrovo jazero. Jeho výskumné výpravy vyvrcholili o rok neskôr, keď v r. 1841 ako prvý oficiálne prekonal Austráliu z východu na západ pozdĺž pobrežia Veľkého austrálskeho zálivu cez pustú Nullarborskú nížinu až do Albany v Západnej Austrálii. V rovnakom čase pokračovali aj výskumné výpravy na východe kontinentu. Oblasť Veľkých predelových vrchov a najmä Austrálskych Álp a v nich najvyššej skupiny Snežných vrchov (*Snowy Mountains*) preskúmal v r. 1840 Poliak P. Strzelecki – ten aj správne identifikoval a premeral najvyšší vrch Austrálie, ktorý pomenoval po poľskom bojovníkovi za nezávislosť – Mount Kosciuszko.[45] Už spomínaný Ch. Sturt sa v rokoch 1844 – 1845 pokúsil preniknúť z Adelaide cez vnútrozemie k severnému pobrežiu, no doputoval iba po obratník Kozorožca, teda asi do polcesty (obr. 12). V rovnakom čase vyrazil na výpravu pozdĺž severného pobrežia Austrálie z Brisbane nemecký vedec L. Leichhardt – prešiel severným Queenslandom po pobreží Karpentárskeho zálivu až do Arnhemskej zeme k Van Diemenovmu zálivu. Neskôr skúmal vnútrozemie Queenslandu, no pri pokuse prekonať konti-

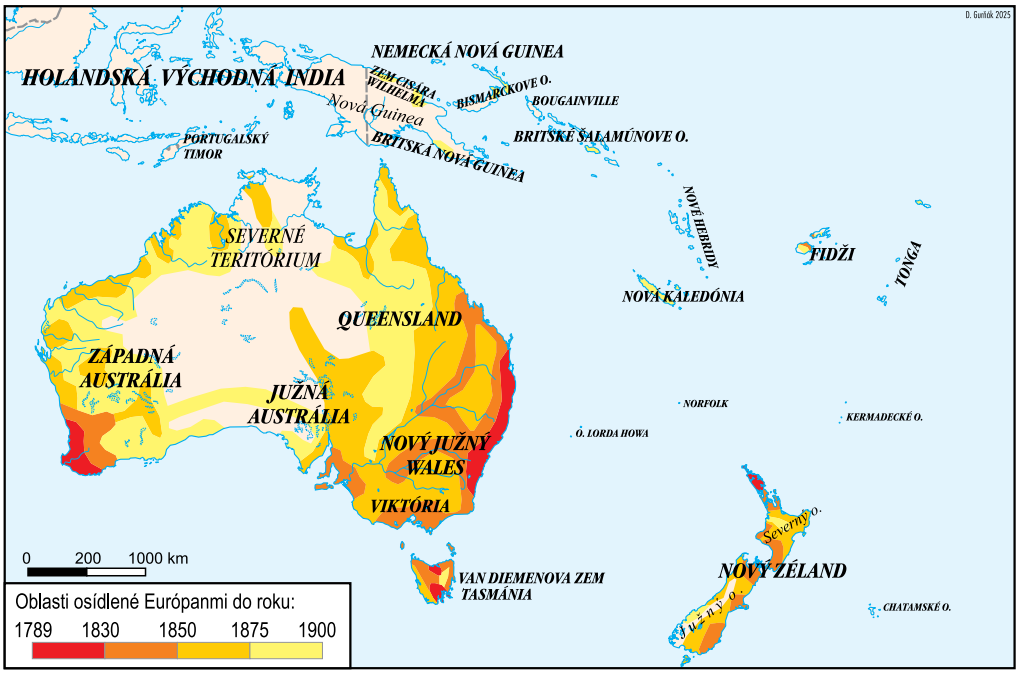
45 P. Strzelecki pomenoval najvyššiu horu Austrálie podľa generála Tadeusza Kosciuszka, ktorý bojoval aj v americkej vojne za nezávislosť (na strane USA), no pre Poliakov bol najmä hrdinským veliteľom potlačeného poľského povstania, ktorým sa márne pokúšal v r. 1794 zabrániť definitívnemu rozdeleniu Poľska medzi susedné veľmoci – Rusko, Prusko a Rakúsko. Poľské meno najvyššieho vrchu dodnes spôsobuje Austrálčanom problémy s výslovnosťou i prepisom. Identifikácia najvyššieho vrchu kontinentu však nebola jediným objaviteľským činom P. Strzeleckého. Okrem toho, že podrobne zmapoval východnú časť štátu Viktória – Gipsland (kde jedno z pohorí nesie jeho meno) a detailne zmapoval vnútrozemie Tasmánie, bola jeho vášňou najmä mineralógia a geológia – vypracoval prvé geologické mapy juhovýchodnej Austrálie a Tasmánie a informoval guvernéra Nového Južného Walesu aj o nálezoch zlata. Ten však v obavách, že by správa vyvolala medzi asi 45 tisícmi trestancami nepokoje a vzbury, radšej správu utajil (Paszkowski 2014). Pokiaľ ide o najvyšší vrch, vďaka chybe na mapách Nového Južného Walesu bol zamieňaný s takmer rovnako vysokým Mt. Townsend (2 209 m n. m.), ktorý leží od Mt. Kosciuszka asi 3,6 km severnejšie a má výraznejší tvar. Novšie výskumy a merania, ale aj analýza poznámok a náčrtov P. Strzeleckého potvrdila, že on identifikoval najvyšší vrch Austrálie správne.

nent z východu na západ zahynul (Brinke 1983). Hoci sa znalosti o vnútrozemí Austrálie do roku 1850 podstatne rozšírili, najpustejšie vnútrozemie západnej a strednej časti kontinentu bolo stále neznáme, ale najúrodnejšie oblasti už boli nielen zmapované, ale aj postupne osídľované (obr. 10, 12).

V druhej štvrtine 19. storočia sa stupňoval prílev osadníkov do Austrálie. V tomto období, konkrétne najmä v 30. rokoch vyvrcholili deportácie trestancov na kontinent – v rekordnom roku 1833 bolo privezených až 7 tisíc trestancov. Celkovo bolo v rokoch 1821 – 1840 do Nového Južného Walesu dovezených 55 tisíc trestancov a do Van Diemenovej zeme (Tasmánie) ďalších 60 tisíc. Režim trestancov sa v druhej polovici 20. rokov výrazne sprísnil, dokonca neskôr im už nebola ani prideľovaná pôda. Rástol aj počet trestaneckých kolónií, pričom došlo aj k ich deleniu na prísnejšie a menej prísne. Osamelé kolónie ako Norfolk alebo Port Arthur na pobreží juhovýchodnej Tasmánie (predtým aj Port Marcqaurie na juhozápade Tasmánie) boli považované za najťažšie väznice, resp. pracovné tábory (Macintyre 2013). Lacná práca trestancov, ktorí sa najmä na farmách dostávali do pozície podobnej nevoľníctvu, síce pomohla rozvoju a budovaniu kolónie, ale zároveň proti prílevu ďalších trestancov začal rásť stále väčší odpor. Ako už bol spomenuté, novovytvorená kolónia Južná Austrália vznikla v r. 1836 ako kolónia slobodných a na jej území neboli zriadené žiadne trestanecké kolónie. Podobne sa chcela vyvíjať i novozriadená kolónia Západná Austrália, ktorá v rokoch 1829 – 1850 taktiež bola slobodnou kolóniou, no po hospodárskej kríze v polovici 19. storočia, ktorá hrozila kolapsom kolónie, súhlasil jej guvernér, aby tu boli od roku 1850 zriadené trestanecké kolónie – najväčšou a najznámejšou sa stal Fremantle neďaleko Perthu, kam boli poslední trestanci dovezení v r. 1868.[46] Onedlho na to bola trestanecká minulosť Austrálie definitívne uzavretá – od r. 1869 už na jej územie neboli deportovaní žiadni trestanci. Západná Austrália vo vývoji trestaneckej kolónie predstavuje v austrálskych dejinách anomáliu, pretože v ostatných jej kolóniách sa snažili trestancov zbaviť už dávno predtým. Už v roku 1840 boli zastavené deportácie nových trestancov na územie Nového Južného Walesu (čo sa týkalo aj Viktórie a Queenslandu ako jeho vtedajších súčastí).[47] Trestanecká kolónia na území neskoršieho Queenslandu zanikla ešte pred jeho odčlenením už v roku 1842. V roku 1852 zrušili posledné trestanecké kolónie v tom čase už oddelené kolónie Nový Južný Wales a Viktória. V roku 1853 po polstoročí existencie skončili i trestanecké kolónie na Tasmánii (vtedy ešte stále oficiálne Van Diemenovej zemi), kde stále ešte v 40. rokoch pokračovali deportácie nových trestancov. A napokon v roku 1855 bola ukončená i existencia trestaneckej kolónie na ostrovčeku Norfolk, kde trestancov nahradili slobodní osadníci – časť z nich evakuovaní potomkovia vzbúrencov z lode Bounty a Tahiťanov z ostrova Pitcairn v Tichom oceáne.

46 Západná Austrália bola po roku 1855 jedinou a poslednou trestaneckou kolóniou v Austrálii. Za obdobie rokov 1850 – 1868 bolo do nej transportovaných 9 668 trestancov z Británie. Celá kolónia mala v roku 1850 len 5 886 obyvateľov (bez aborigénov), po skončení deportácií dosiahla v roku 1870 25 tisíc obyvateľov, no i tak to bolo v oboch prípadoch len asi 1,5 % obyvateľstva celej Austrálie (NMA 2022; ABS 2014).

47 Napriek tomu do Viktórie i do Nového Južného Walesu boli ešte v 40-tych rokoch privezení noví trestanci. Do neskoršej Viktórie bolo v rokoch 1844 – 1849 privezených asi 1750 trestancov z Anglicka. Do Nového Južného Walesu bolo v rokoch 1840 – 1850 privezených asi 1400 trestancov, väčšinou z Van Diemenovej zeme (NMA 2022).



Obr. 10 *Osídľovanie Austrálie a Nového Zélandu Európanmi (Spracované podľa: Gurňák 2019, Nile, Clerk 1995, Haywood et al. 1998, Taylor 1990)*

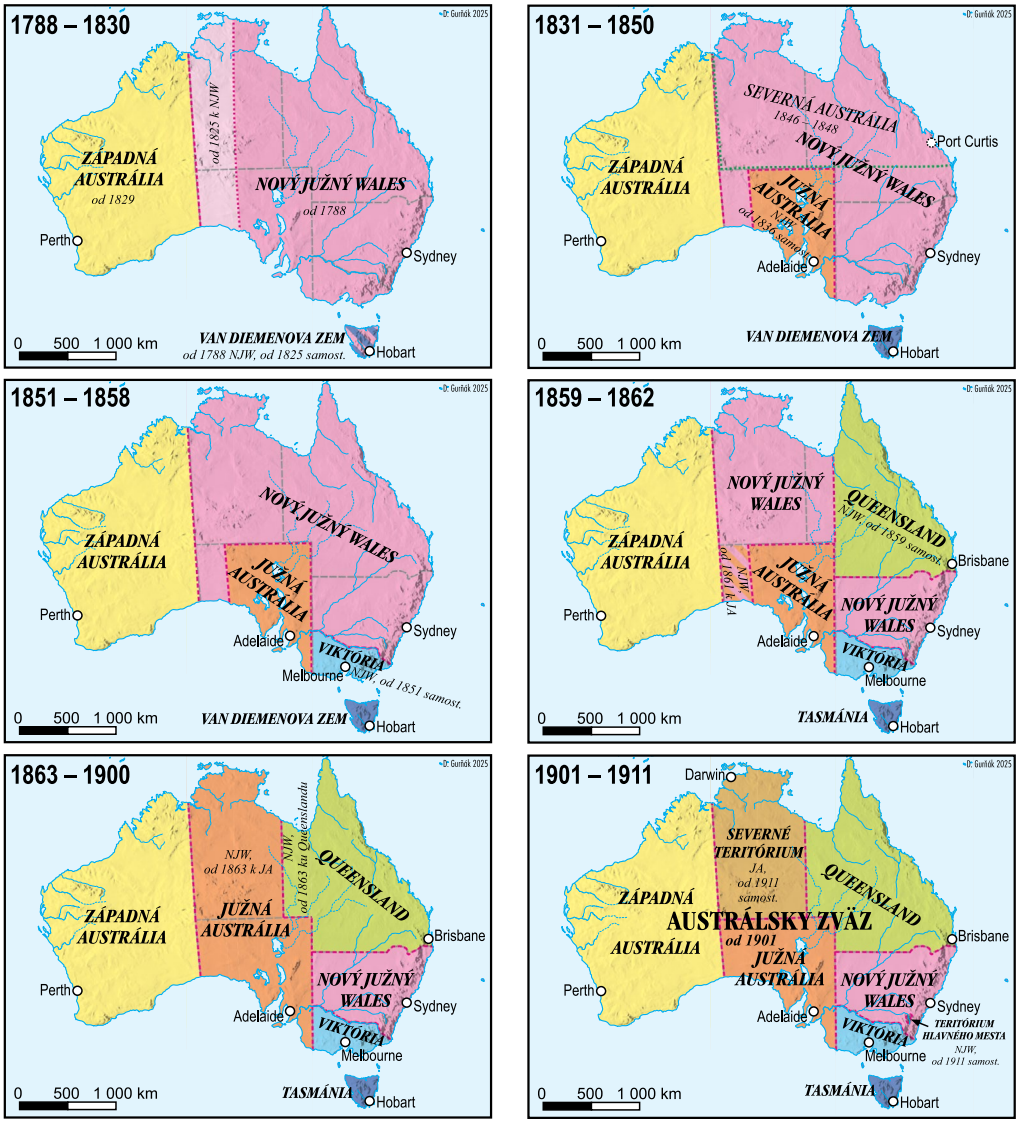
Okrem vrcholenia prílevu trestancov z Veľkej Británie rástol postupne i prílev slobodných osadníkov. Austrálske kolónie zažívali v rokoch 1830 – 1850 pomerne rýchly demografický i hospodársky rast. Kým v roku 1830 žilo vo všetkých troch austrálskych kolóniách (NJW, Van Diemenova zem, Západná Austrália) spolu necelých 45 tisíc obyvateľov, o dvadsať rokov to už bolo vo všetkých štyroch austrálskych kolóniách 9-násobne viac, spolu až 405 tisíc kolonistov (oboje bez Aborigénov). Rozhodujúca väčšina 64 – 66 % kolonistov žila na území Nového Južného Walesu (vtedy súčasný NJW, Queensland, Viktória a Severné teritórium), kým napr. v Západnej Austrálii bolo osídlenie len symbolické – v r. 1850, 21 rokov po jej založení, tu žilo stále len necelých 6 tisíc obyvateľov. Naopak, pomerne sľubne sa rozvíjalo osídlenie Južnej Austrálie založenej i so svojím hlavným mestom Adelaide až v r. 1836. V roku 1850 už mala táto slobodná kolónia takmer 64 tisíc obyvateľov a dobiehala tak relatívne prosperujúcu a staršiu, avšak najmä trestaneckú kolóniu Van Diemenova zem (v r. 1850 69 tisíc obyvateľov). Rástli aj mestá – do roku 1850 už boli založené všetky budúce hlavné mestá austrálskych štátov,[48] ale boli medzi nimi obrovské rozdiely – nespochybniteľnou metropolou zostávalo Sydney, v ktorom žilo na začiatku 30. rokov asi 15 tisíc obyvateľov, ale v roku 1851 už vyše 44 tisíc obyvateľov. Rozvíjalo sa i Melbourne, ktoré vzniklo v rokoch 1835 – 1837 pri zátoke Port Phillip, ale na mesto bolo povýšené až v r. 1847. V r. 1851 tu už žilo 23 tisíc obyvateľov, a práve rastúce dovtedy najmä farmárske osídlenie juhu Austrálie viedlo onedlho k oddeleniu ďalšej kolónie (Blainey 1999). Rozvoj vtedajšieho okresu Port Phillip (budúcej Viktórie) bol vôbec najrých-

48 Hlavné mestá budúcich teritórií – Darwin a federálne hlavné mesto Canberra ešte nevznikli.

lejší – prvá osada (Portland) tu bola založená až v roku 1834 a o 17 rokov neskôr už mal okres asi 73 tisíc osadníkov, ktorých lákali najmä veľké rozlohy pôdy vhodnej na farmárčenie (ABS 2014). Naopak Európanmi neosídlené zostávalo stále severné pobrežie a samozrejme hlboké vnútrozemie kontinentu. Len veľmi pomaly sa začínalo v 40. rokoch 19. storočia osídľovanie dnešného juhovýchodného Queenslandu – prvou významnejšou osadou vo vnútrozemí v regióne Darling Downs sa stala Toowoomba, ale vznikali i sídla v blízkosti pobrežia okolo zátoky Moreton, v širšom zázemí Brisbane. Toto mesto, ktorému ešte okolo roku 1840 hrozil zánik (podobne ako predtým Adelaide) malo v roku 1851 asi 2,5 tisíca obyvateľov. Na celom území dnešného Queenslandu žilo okolo roku 1850 len 8 tisíc belochov (Macintyre 2013). Európske osídlenie do polovice 19. storočia tak na východnom pobreží dosiahlo zhruba po úroveň Veľkého piesočného ostrova, teda asi po 25°30′ j. g. š. Pokračovalo aj zahusťovanie osídlenia Tasmánie, predovšetkým jej východnej časti (Taylor 1990).

Rozvoj osídlenia Austrálie v druhej štvrtine 19. storočia bol podmienený predovšetkým jej hospodárskym rozvojom – práve v tomto období sa menila na prosperujúcu poľnohospodársku kolóniu. Po počiatočných problémoch, ktoré sa zopakovali i v novozaložených kolóniách – najmä v Južnej Austrálii, sa kolónie stali nielen potravinovo sebestačné, ale boli postupne schopné produkovať i na vývoz. Hlavnou komoditou a motorom hospodárskeho rozvoja sa stala ovčia vlna – úspešné pokusy s chovom oviec merino sa zmenili na veľkoprodukciu. Táto éra bola aj dobou veľkopodnikateľov, ktorí prednostne získavali licencie na získavanie pôdy – práve v ich záujme bolo rýchlo ovládnuť rozsiahle územia, kde nasadili extenzívny chov oviec s najatými robotníkmi (pastiermi a strihačmi vlny), často trestancami, čo sľubovalo rýchle zisky pri nízkych nákladoch. Naopak, menší farmári mali záujem o intenzívnejšie využívanie pôdy, teda najmä o rastlinnú produkciu. Problémom bol nedostatok pracovných síl – časť tohto problému pomohol začiatkom 40. rokov vyriešiť vynález a rozšírenie žacieho stroja. Aj vďaka tomu sa už koncom 40. rokov stala Južná Austrália obilnicou všetkých okolitých kolónií. Začínali sa aj pokusy so zakladaním vinohradov, ako aj pestovanie ďalších druhov ovocia a zeleniny, samozrejme pre miestnu spotrebu.

Prílev slobodných osadníkov však vytváral aj sociálne napätie, pri existujúcich pravidlách bolo pre nemajetných osadníkov problém získať pôdu, ale aj zamestnanie v mestách, ktoré zostávali až na výnimku Sydney malé a hlavne bez priemyslu. Jeho rozvoj vláda v Londýne nepodporovala – Austrália mala slúžiť ako zdroj surovín pre britský priemysel. Väčšina priemyselného tovaru, ale aj látok, či kovových (väčšinou liatinových) komponentov stavieb (napr. zábradlia na typických verandách austrálskych koloniálnych domov a pod.) sa dovážala. Tento tlak mal nútiť nových osadníkov, aby hľadali zamestnanie práve na veľkofarmách bohatých vlastníkov, čomu sa však bránili. Aj preto hľadali únik v osídľovaní nových končín kontinentu. Aj medzi chovateľmi dobytka však boli menší vlastníci – tí nedostatok pôdy, resp. pastvín riešili jednoducho tým, že ilegálne zaberali „neosídlenú“ pôdu ako tzv. squatteri. Postupne však aj medzi nimi prevládli veľkí vlastníci a začalo sa hovoriť o „squaterokracii“ (Macintyre 2013). Napriek snahe guvernérov kolónií o reguláciu pozemkového vlastníctva si táto skupina vlastníkov zabezpečila aj vďaka zásahu londýnskej vlády trvalý zisk „svojich



Obr. 11 *Vývoj politického členenia Austrálie v 19. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Macintyre 2013, Taylor 1990)*

pozemkov“ do vlastníctva. Vplyv veľkých podnikateľov a investorov sa prejavoval aj v tom, že znášali časť prvotných nákladov na budovanie nových kolónií, za čo samozrejme očakávali patričné kompenzácie.

Súčasťou sociálneho tlaku a prevládnutia slobodného obyvateľstva nad trestancami bola i jeho snaha podieľať sa na vláde. Naopak, práve zavedeniu zastupiteľského parlamentného systému a volebného práva zasa bránila existencia početnej skupiny trestancov. Napokon však už v roku 1842 získal Nový Južný Wales čiastočne volený zákonodarný zbor. Politická emancipácia tejto najstaršej, najväčšej a najľudnatejšej austrálskej kolónie vyvrcholila v roku 1850 udelením plnej samosprávy.

Rozvoj školstva po prvotnej snahe pri založení kolónie stagnoval. Začiatkom 20. rokov bolo v celej kolónii iba asi 30 škôl, ktoré navštevovalo len 800 detí. Následne po roku 1826 prevzali starostlivosť o školstvo cirkvi, ktorým na školy začala prispievať koloniálna vláda. To však postupne v 30. rokoch viedlo k neustálym sporom o rozdeľovanie financií medzi jednotlivé cirkvi, pričom viaceré menšie boli z financovania vylúčené. Komisia zriadená zákonodarnou radou kolónie v r. 1844 konštatovala, že stav školstva je alarmujúci – až 20 tisíc detí vo veku 4 až 14 rokov nemalo žiadne školské vzdelanie. Až v roku 1848 zobrala zodpovednosť za školstvo na seba koloniálna vláda, no zároveň ponechala i existenciu cirkevných škôl. Do roku 1851 však fungovalo v NJW iba asi 40 štátnych škôl. Odlišná bola situácia v novovzniknutej Južnej Austrálii, kde už vtedy štát spravoval 135 škôl. Prvá stredná škola v Austrálii bola otvorená v Sydney v roku 1831 a v r. 1836 vznikla druhá. V 40. rokoch 19. storočia pribudli ďalšie 3 stredné školy vo Van Diemenovej zemi a 2 v Južnej Austrálii, dokonca jedno kolégium bolo v r. 1848 otvorené aj v Perthe. Vyvrcholením snáh o povznesenie austrálskeho školstva bolo zriadenie prvej austrálskej univerzity – University of Sydney v r. 1850 (Taylor 1990). Boli položené aj základy zdravotníctva. Prvá nemocnica v Austrálii bola síce zriadená už pri založení Sydney v r. 1788, no na ďalšiu si musela krajina počkať až do r. 1820, keď bola zriadená ďalšia v Hobarte. Postupne však pomaly pribúdali ďalšie, takže do roku 1850 už bolo v NJW (s Viktóriou) spolu 12 nemocníc, jedna vo Van Diemenovej zemi v Hobarte, jedna v Západnej Austrálii v Perthe a jedna v Južnej Austrálii v Adelaide (Taylor 1990).

Objavovanie, zaberanie a osídľovanie rozľahlých častí Austrálie v druhej štvrtine 19. storočia spojené so súkromnými iniciatívami chovateľov dobytka, či farmárov a ďalších viedli ku genocídnemu správaniu voči pôvodnému obyvateľstvu. Hlavný podiel sa pripisuje najmä rozširovaniu chovu dobytka, ktorý mal katastrofálny dopad na miestnu krajinu a najmä na zdroje obživy aborigénov. Nielen, že tento chov vytláčal pôvodné druhy živočíchov a ničil vegetáciu ako zdroje ich potravy, ale aj znečisťoval obmedzené vodné zdroje. Aborigéni sa tak jednak bránili, taktiež v love dobytka hľadali náhradný spôsob obživy, za čo ale boli trestaní pastiermi. Veľmi surovo možno konštatovať, že boli často likvidovaní ako „škodná“ ohrozujúca dobytok. Odhaduje sa, že v rokoch 1821 – 1850 klesol počet aborigénov asi na polovicu, teda zo 600 tisíc na 300 tisíc (Macintyre 2013). Najznámejší je prípad Van Diemenovej zeme, kde už v roku 1828 bolo zorganizované systematické „odchytávanie“ a vraždenie domorodých Tasmáncov. To bolo napokon v rokoch 1830 – 1834 uzavreté vzdaním sa a deportáciou posledných vzdorujúcich domorodých Tasmáncov z Tasmánie na Flindersov ostrov. Odkiaľ boli poslední žijúci Tasmánci v r. 1847 prevezení späť na svoj rodný ostrov do rezervácie neďaleko Hobartu. Spočiatku sa do zásahov proti Aborigénom zapájali aj oddiely koloniálnej armády – najznámejším prípadom bola „bitka“ pri rieke Pinjara v Západnej Austrálii, ktorá skončila postrieľaním asi 30 aborigénov. Niekedy sa hovorí o tzv. „čiernej vojne“, hoci o organizovanom odpore aborigénov sa nedá hovoriť. Väčšina masakrov domorodcov sa udiala v réžii „súkromníkov“. Najznámejším prípadom sa stal masaker najmenej 28 príslušníkov národa Kawiambalov pri potoku Myall Creek (severovýchod dnešného NJW) v r. 1838, za ktorý však už boli jeho páchate-

lia potrestaní koloniálnou administratívou.[49] Celkovo možno povedať, že do polovice 19. storočia prišla väčšina aborigénov (okrem severu a hlbokého vnútrozemia) o svoju zem a značná časť z nich aj o tradičné spôsoby obživy. To sa týkalo najmä komunít v blízkosti veľkých miest. Ich rady naďalej riedili nákazlivé choroby prinesené Európanmi, ku ktorým sa pridal rozšírený alkoholizmus. Od 30. rokoch boli pre aborigénov zriaďované rezervácie alebo misijné stanice, avšak koloniálna správa nepodporovala vytvorenie systému rasovej segregácie. Napriek tomu však aborigéni väčšinou žili na okraji novej, prevažne belošskej spoločnosti, ktorá nimi v najlepšom prípade pohŕdala. Len vo vnútrozemí sa časť z nich uplatnila ako stopári a pastieri na farmách.

2.3.1.5 Austrálske kolónie začiatkom druhej polovice 19. storočia – zlatá horúčka a prudký rozvoj

Ako je uvedené v predchádzajúcej podkapitole, v polovici 19. storočia už predstavovali austrálske kolónie stabilizovaný základ britského panstva v tejto časti sveta. Pre celkový kontext treba doplniť, že od 40. rokov sa k nim pripojil aj Nový Zéland. Hoci najmä 40. roky 19. storočia znamenali pre Austráliu pomerne búrlivý rozvoj po všetkých stránkach, čoskoro sa ukázalo, že zásadné zmeny ju ešte len čakajú. Tým zásadným impulzom, ktorý zintenzívnil rast osídlenia kontinentu, podmienil rozvoj miest, hospodárstva, a napokon i rast politického sebavedomia obyvateľov jeho kolónií sa stala zlatá horúčka.

Už od 40. rokov sa okrem poľnohospodárskych produktov začali v produkcii austrálskych kolónií objavovať aj nerasty. V Južnej Austrálii boli objavené ložiská medi. Jedno z najstarších austrálskych miest – Newcastle v NJW doslova ležalo na bohatých ložiskách čierneho uhlia.[50] Avšak aj známy výskyt surovín zatiaľ nenachádzal príliš praktické uplatnenie, okrem obmedzeného využitia pre miestnu spotrebu alebo (v prípade uhlia) ako palivo pre začínajúce parníky. Až nálezy zlata vo Viktórii v roku 1851 vyvolali doslova zlatú horúčku (BOX 8), ktorá prinútila desaťtisíce bielych osadníkov už žijúcich v Austrálii opustiť svoje doterajšie pôsobiská a hľadať šťastie na zlatonosných poliach a následne o pár mesiacov neskôr prilákala aj ďalšie desaťtisíce prisťahovalcov z Európy i iných končín sveta, ktorí buď sami chceli hľadať zlato alebo videli príležitosť zárobku v iných činnostiach. Počas dvoch rokov sa za vidinou zbohatnutia prisťahovalo do Austrálie viac ľudí, ako bolo do nej dovtedy počas predchádzajúcich 70 rokov deportovaných trestancov. Zároveň sa v austrálskych mestách – najmä v Melbourne – začali „točiť“ obrovské peniaze, ktoré priniesli luxus a okázalosť i do tohto dovtedy zapadnutého kúta Britského impéria (Macintyre 2013).

49 Masaker spáchalo 8 pastierov dobytka, ktorí pátrali po aborigénoch podozrivých zo zabíjania dobytka. Narazili však na nič netušiacu táboriacu skupinu Kawiambalov, ktorí žili v priateľských vzťahoch s tamojšími osadníkmi a pomáhali im pri práci s dobytkom. Rančeri skupinu odviedli do buša, kde ich brutálne sečnými zbraňami povraždili (išlo najmä o ženy, deti a starcov). Najskôr sa svojim zločinom chválili, ale potom sa ho snažili zatajiť. Predák neďalekej belošskej stanice ich však udal úradom. Tie aj na nátlak z Londýna napokon na druhý pokus 7 páchateľov odsúdili a popravili. Rozsudok (po prvom súde boli obžalovaní oslobodení) vyvolal veľké kontroverzie zástancov i odporcov ochrany práv aborigénov. Britská vláda tak síce ukázala snahu chrániť práva všetkých obyvateľov, ale v praktickej rovine išlo len o „špičku ľadovca“, väčšina násilia voči domorodcom zostala úradom skrytá (Macintyre 2013).

50 Tie dodnes priamo v meste vystupujú v súvislých vrstvách na povrch v útesoch nad pobrežím.

Zlatá horúčka v Austrálii vyvolala zásadné zmeny v austrálskej spoločnosti. Prvým viditeľným znakom bol prudký rast počtu obyvateľstva. To sa v rokoch 1850 – 1860 takmer strojnásobilo, v roku 1860 už žilo v austrálskych kolóniách 1,145 mil. obyvateľov. Tento rast však bol veľmi nerovnomerný. Doslova raketovo narástol počet obyvateľov v novej kolónii Viktória – jej populácia vzrástla viac ako päťnásobne. Už v roku 1854 mala viac obyvateľov ako celý Nový Južný Wales (vtedy ešte spolu s Queenslandom a Severným teritóriom), od ktorého sa len 3 roky predtým odtrhla.

V roku 1860 už mala Viktória 538 tisíc obyvateľov, teda 47 % z celej Austrálie. Iné austrálske kolónie rástli podstatne pomalšie, Nový Južný Wales vzrástol z 267 tisíc na 348 tisíc obyvateľov (napriek odtrhnutiu sa Queenslandu). Južná Austrália síce kvôli zlatej horúčke najskôr časť obyvateľstva stratila, ale potom znova ďalších získala a počet jej obyvateľov sa do roku 1860 zdvojnásobil na 125 tisíc. Pomaly rástlo aj osídlenie Van Diemenovej zeme – Tasmánie, zo 69 tisíc narástlo po počiatočných stratách na 89 tisíc osôb (ABS 2014). Čo je podstatné, v týchto kolóniách sa už na prírastku obyvateľstva takmer nepodieľali deportácie nových trestancov z Británie, pretože do rokov 1852 – 1853 boli nielen úplne zastavené, ale trestanecké kolónie boli definitívne zrušené. Jedinou výnimkou zostávala odľahlá Západná Austrália, kde niekoľko tisíc deportovaných trestancov pomohlo zvýšiť stále malú belošskú populáciu, ktorá tu v r. 1860 dosahovala len 15 tisíc osôb. O málo ľudnatejší bol aj rozľahlý Queensland, kde žilo v tomto roku 28 tisíc osadníkov (ABS 2014).

Dôsledkom prílevu nových imigrantov bola aj ich rastúca etnická a rasová pestrosť. Najviditeľnejšou menšinou sa stali predovšetkým Číňania, ktorých už tu koncom 50. rokov žilo asi 40 tisíc, pritom prví prišli do Austrálie už v roku 1848. Práve oni sa stali terčom diskriminácie, hoci ich služby a práca poskytované za nízke ceny boli hojne využívané. Oveľa menej pozornosti vyvolával nebadane rastúci podiel nebritských Európanov medzi prisťahovalcami, najmä z Nemecka. Prvá skupina Nemcov prišla do Južnej Austrálie už v roku 1838. V roku 1840 sa mnoho nemeckých osadníkov usadilo v Barossa Valley severne od Adelaide, kde podstatnou mierou prispeli k rozvoju tejto jednej z najvýznamnejších vinárskych oblastí Austrálie. Od konca prvej polovice 19. stor. smerovali do Austrálie aj menšie skupiny Maďarov a Poliakov, prevažne z politických dôvodov po potlačení revolúcií v ich rodných krajinách – usádzali sa najmä v Novom Južnom Walese a vo Viktórii. Z iných krajín Európy a sveta (s výnimkou Indie) v tomto období ešte neprúdili významnejšie počty migrantov (Taylor 1990).

Rovnako prudko ako obyvateľstvo niektorých austrálskych kolónií rástli aj ich mestá, predovšetkým Melbourne – to dosiahlo v r. 1861 už 126,5 tisíc obyvateľov[51] a predbehlo tak i doteraz tradičnú metropolu Austrálie – Sydney, ktoré malo vtedy „len“ 93 tisíc obyvateľov (z toho 56 tisíc v samotnom meste a zvyšok na predmestiach). Obe austrálske metropoly boli v tejto dobe najľudnatejšími britskými mestami mimo Spojeného kráľovstva (a mimo Britskej Indie), Melbourne by sa dokonca zaradilo do prvej desiatky najväčších „bielych“ miest vtedajšieho Britského impéria. Menil sa

51 Podľa sčítania obyvateľov kolónie Viktória žilo v administratívnych hraniciach mesta len necelých 37 tisíc obyvateľov, zvyšok žil na predmestiach, ktoré už vtedy tvorili s mestom fakticky jeden celok (ABS 2014).

BOX 8 Austrálska zlatá horúčka 1851

Vypuknutie zlatej horúčky v Austrálii nadviazalo na zlatú horúčku v Kalifornii (1848 – 1855), keď sa jeden z tamojších zlatokopov Austrálčan E. Hasgraves v r. 1850 vrátil domov a uvedomil si, že horniny v oblasti Modrých vrchov a Austrálskych Álp sa podobajú zlatonosným horninám z Kalifornie. Už v lete roku 1851 objavil v oblasti Bathurstu zlato. Správa o jeho objave sa rozšírila a nedala sa už utajiť, čoskoro do juhozápadných oblastí Nového Južného Walesu a o pár mesiacov i do novo-oddelenej kolónie Viktória smerovali tisíce zlatokopov. Tam bolo objavené výnosné ložisko pri Ballarate asi 100 km západne od Melbourne. Koloniálne úrady v NJW i vo Viktórii od počiatku začali ťažbu a ryžovanie zlata regulovať udeľovaním licencií, vyberaním poplatkov a zaistením verejného poriadku zosilnenými oddielmi jazdeckej polície. Mestá, najmä Melbourne sa vyľudňovali, na konci roka 1851 už na zlatých poliach Ballaratu a Bendinga hľadalo zlato asi 20 tisíc mužov. Týždenne dokázali vyťažiť 2 tony žltého kovu. V roku 1852 prichádzalo mesačne na nové zlaté polia v Bendingu 5 – 7 tisíc ľudí z iných častí Austrálie. Napr. Van Diemenova zem stratila v prvom polroku 1852 až 1/7 obyvateľov, vyľudňovalo sa aj Adelaide. Problémom bol tiež nárast kriminality – vládne oddiely mali plno práce s potláčaním banditizmu a ozbrojených skupín, ktoré plienili vidiek a striehli na konvoje so zlatom. Od roku 1853 vrcholil prílev imigrantov z Európy, najmä z hladomorom sužovaného Írska, ale aj z iných krajín (Le Bris 1994). V roku 1858 žilo na zlatonosných poliach asi 150 tisíc zlatokopov. Viktória dodávala asi 1/3 svetovej produkcie zlata. Celkovo sa v rokoch 1851 – 1860 vyťažilo na území Viktórie 683,2 ton zlata. „Demokratický" charakter prvotnej fázy zlatej horúčky podmienili jednak geologické pomery, jednak prístup úradov. Zlato sa ryžovalo v plošne rozsiahlych zlatonosných riečnych naplaveninách, takže spočiatku nebolo treba ťažké a drahé mechanizmy na jeho hlbinnú ťažbu. Svoje šťastie tak mali šancu skúsiť tisíce jednotlivých zlatokopov. Prídely zlatonosnej pôdy boli delené na rovné malé diely, aby sa ušlo každému a nikto nebol odkázaný na lúpeže. Na nálezoch zlata tak zbohatli tisíce ľudí a ďalšie desiatky tisíc zarobili na službách pre zlatokopov, či na dodávkach potravín a materiálu (Blainey 1999). Veľmi lákavé bolo i to, že austrálske náleziská boli typické pomerne častými nálezmi zlatých valúnov – nugetov, najväčší nájdený v Ballarate mal hmotnosť 132 libier (t. j. takmer 60 kg) (Le Bris 1994). V Austrálii sa našiel aj doteraz najväčší nuget v dejinách – Welcome Stranger v roku 1869 s váhou 78,38 kg, ležal len 2,5 cm pod povrchom (Zlatémince.cz 2009). Kým začiatok zlatej horúčky je známy, jej koniec je otvorený, pretože doznela postupne. Povrchové ložiská sa postupne vyčerpávali a zlatokopi sa buď presúvali do iných častí Austrálie či na Nový Zéland alebo si našli iné zamestnania. V Austrálii postupne prevládla priemyselná ťažba a „romantické časy" individuálnych zlatokopov sa skončili.

i charakter miest, drevené budovy nahrádzali čoraz výstavnejšie murované. Pribúdali rôzne verejné stavby – vládne budovy, kostoly, školy, prvé vodovody, mosty. Známkou pokroku bola plynofikácia miest – Sydney získalo rozvod plynu spojený aj s verejným osvetlením už v r. 1841, Melbourne v r. 1850, v roku 1857 pribudol aj Hobart. Prvý verejný vodovod bol Sydney spustený v r. 1847 a v r. 1857 ho získalo Melbourne, avšak na kanalizáciu si museli počkať obe metropoly ešte ďalšie dlhé desaťročia (Taylor 1990). Podstatne viac za oboma metropolami veľkostne zaostávalo Adelaide, ktoré malo v r. 1861 len 18 tisíc obyvateľov, a čo je hlavné, rast mesta pomerne dlhodobo stagnoval – predsa sa len prejavila skutočnosť, že Južná Austrália v tomto období bola najmä poľnohospodárskou kolóniou. Len o málo viac obyvateľov mal v tomto roku tasmánsky Hobart – 19,5 tisíc. Brisbane a Perth zostávali v tomto období naďalej malými mestečkami – v Brisbane žilo v roku 1861 len 6 tisíc obyvateľov a v Perthe povýšenom na mesto až v roku 1865 dokonca len 3,5 tisíc (ABS 2014). Podstatne viac obyvateľov mali vtedy prosperujúce prevažne zlatokopecké mestá Viktórie, ako Ballarat (22 tisíc) a Sandhurst (13 tisíc) alebo prístavný Geelong (23 tisíc). Mestá v Novom Južnom

Walese mimo Sydney zostávali naopak veľmi málo ľudnaté – najstaršia Parramatta mala len 5,5 tisíc obyvateľov, najstaršie vnútrozemské mesto Bathurst 4 tisíc a banícke mesto Newcastle aj s predmestiami len 3,7 tisíc obyvateľov (ABS 2014).

Novinkou sa stalo budovanie železnice a telegrafu. Prvá parná železnica vznikla práve v bohatej Viktórii, ktorá bola vďaka množstvu peňazí zo zlatej horúčky na čele rozvoja. Už v roku 1854 bola postavená prvá železnica na predmestie Melbourne do prístavu v dĺžke 4,2 km a v r. 1857 prvá vidiecka železnica vo Viktórii do Geelongu v dĺžke asi 75 km. Ale ani ostatné kolónie veľmi nezaostávali. Dokonca za vôbec prvú železničnú trať sa považuje gravitačná železnica (vlastne pozemná lanovka) v meste Newcastle otvorená už v roku 1831, ktorá slúžila na dopravu vyťaženého uhlia z bane do niekoľko sto metrov vzdialeného prístavu. V Južnej Austrálii patrí prvenstvo konskej železnici otvorenej v roku 1854, ktorá spájala mesto Goolwa neďaleko ústia rieky Murray s 12 km vzdialeným námorným prístavom Port Eliot, čím umožňovala vyhnúť sa nebezpečnému a prakticky nesplavnému ústiu rieky do mora.[52] Mimochodom, v roku 1854 bola spustená aj preprava kolesovými parníkmi po tejto v podstate jedinej trvalo splavnej austrálskej rieke od jej ústia až po mesto Echuca vo Viktórii, vzdialeného od Goolwy vyše 1 600 km proti prúdu.[53] V Novom Južnom Walese existovali síce plány na výstavbu železnice už od roku 1848, mala spájať Sydney s asi 250 km vzdialeným vnútrozemským mestom Bathurst na vnútrozemskej strane Modrých vrchov. Výstavbu železnice (podobne ako aj inde) skomplikovala zlatá horúčka, keď robotníci húfne odišli na zlaté polia Viktórie. Skôr ako bol v r. 1855 otvorený jej prvý, len 24 km dlhý úsek do Granville (neďaleko Paramatty), súkromná železničná spoločnosť skrachovala a výstavbu železníc prevzala koloniálna vláda. I tak však na vybudovanie ďalších dlhších tratí bolo treba čakať ešte ďalšie takmer dve desaťročia. Už pri začiatkoch výstavby železníc sa prejavili dôsledky rivality a nespolupráce austrálskych kolónií – každá si riadila výstavbu železníc sama, bez ohľadu na susedov. Tak sa začali budovať železnice s rôznymi rozchodmi koľají, kým NJW budoval trate so štandardným rozchodom 1435 mm, Viktória a Južná Austrália so širokým rozchodom 1600 mm. Vlády kolónií nezmenili svoj postoj ani po odporúčaniach londýnskej vlády, aby sa dohodli na jednotnom železničnom rozchode. V roku 1856 bola otvorená prvá parná železnica i v Južnej Austrálii z Adelaide do 12 km vzdialeného prístavu Port Adelaide. Hoci išlo len o zárodky moderného dopravného systému, do budúcna mal pre hospodársky rozvoj rozľahlej krajiny obrovský význam. To platilo aj o začiatkoch budovania telegrafnej siete. Do roku 1858 sa podarilo dokončiť telegrafné linky medzi Sydney, Mel-

52 Rieka Murray vlastne neústi do mora, ale do lagúnového jazera Alexandrina, ktorého spojenie s morom je nestále a musí sa neustálym bagrovaním spojovacieho kanála cez piesočný pobrežný val udržiavať priechodné. Tento kanál však slúži na reguláciu vodného režimu lagúny a nevyužíva sa na dopravu. Takže najväčšia austrálska rieka nemá lodné spojenie s morom.

53 Táto veľká vzdialenosť je spôsobená veľmi meandrujúcim tokom rieky Murray, ktorý plavebnú dráhu predlžuje až takmer dvojnásobne. Priama vzdialenosť medzi oboma mestami je dokonca len 545 km. I tak však malo zavedenie pravidelnej lodnej dopravy obrovský význam pre sprístupnenie rozsiahlych vnútrozemských oblastí Južnej Austrálie, Viktórie a Nového Južného Walesu. Lodní kapitáni podnikali výpravy i ďalej proti prúdu rieky Murray a jej prítokov – najmä dlhého Darlingu. Vodný stav týchto tokov však bol a je veľmi kolísavý a nie sú trvalo splavné. O živote na rieke Murray na prelome 19. a 20. storočia bol dokonca v r. 1983 natočený úspešný austrálsky historický televízny seriál vysielaný aj v ešte jednotnom Československu – Čo prináša rieka (*All the Rivers Run*).



Obr. 12 *Historicko-geografický vývoj Austrálie v 19. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Nile, Clerk 1995, Haywood et al. 1998, Taylor 1990, Nikolau 1911)*

bourne a Adelaide v dĺžke asi 1 500 km, stále však chýbalo rýchle spojenie s ostatným svetom (Taylor 1990).

Pokračoval aj rozvoj austrálskeho školstva. Okrem čoraz početnejších základných škôl (v roku 1861 bolo evidovaných takmer 600 štátnych škôl, popri ďalších stovkách cirkevných a súkromných škôl) pomaly rástol aj počet stredných škôl – tých bolo v celej Austrálii už 19. K jedinej univerzite v Sydney pribudla v roku 1853 druhá – University of Melbourne. Počet nemocníc sa do roku 1861 takmer strojnásobil – v roku 1861 už bolo v Austrálii 34 nemocníc väčšina v NJW a Viktórii, naopak v severnej polovici rozľahlej krajiny ani jediná (Taylor 1990).

Obrovská produkcia zlata mala zásadný dopad nielen na vývoj Austrálie, ale aj Veľkej Británie ako celku – tá si mohla dovoliť udržať zlatý štandard libry napriek

prílevu zlata z americkej Kalifornie, čím podporila svoju ekonomickú politiku voľného trhu. V Austrálii síce rástla kvôli prebytku zlata inflácia, ale zároveň aj kúpyschopnosť obyvateľstva – za zlato odchádzajúce do Británie sa dovážalo množstvo tovaru – začiatkom 50. rokov smerovalo do Austrálie až 15 % britského exportu. Dovážal sa najmä priemyselný tovar – výrobky, komponenty stavieb, stroje, zariadenie, oblečenie a textil. Odľahlosť Austrálie však zároveň spôsobila, že sa musela v produkcii potravín spoliehať najmä na vlastné zdroje – rýchlo rastúcu populáciu začali živiť čoraz prosperujúcejšie farmy, ktoré sa už nezameriavali iba na export vlny do Británie (hoci aj ten nepretržite rástol), ale aj na produkciu obilia, ovocia, zeleniny, mäsa a mliečnych výrobkov pre domáci trh.

Už viackrát sme narážali aj na politický vývoj austrálskych kolónií v 50. rokoch 19. storočia. Ten sa uberal v dvoch rovinách. Prvou bolo pokračujúce delenie pôvodných kolónií na menšie celky. Delenie sa týkalo najväčšej a najstaršej kolónie v Austrálii – Nového Južného Walesu. Od neho sa v čase prepukajúcej zlatej horúčky v júli roku 1851 oddelil dovtedajší južný okres Port Phillip ako samostatná kolónia Viktória s hlavným mestom Melbourne. Keďže sa zlatá horúčka o pár mesiacov naplno preliala práve do novovzniknutej Viktórie, tá už o pár rokov konkurovala Novému Južnému Walesu nielen počtom obyvateľov, ale najmä svojim významom. Melbourne sa stalo výstavnejším, bohatším a modernejším mestom než Sydney. Táto rivalita panuje medzi oboma austrálskymi metropolami dodnes a ovplyvnila i austrálske dejiny. Ďalšou zmenou bolo v roku 1859 osamostatnenie Queenslandu, ktorý sa stal dokonca rozľahlejšou kolóniou ako zvyšok Nového Južného Walesu. Pod správou guvernéra v Sydney okrem samotného územia kolónie zostalo i teraz oddelené územie v strede a na severe Austrálie – dnešné Severné teritórium, kde však ešte stále neexistovalo žiadne európske osídlenie. Druhou líniou politického vývoja Austrálie bola politická emancipácia kolónií. Nový Južný Wales získal samosprávu a plnohodnotný parlament už v roku 1850. Novozriadená Viktória získala samosprávu už pri svojom vzniku v roku 1851 a faktickú samosprávu získavali aj Južná Austrália a Van Diemenova zem. Tento proces vyvrcholil v roku 1855, kedy londýnsky parlament uznal ústavy kolónií Nový Južný Wales, Viktória a Van Diemenova zem a v r. 1856 i ústavu Južnej Austrálie. V tom istom roku si Van Diemenova zem zmenila svoj názov a stala sa definitívne Tasmániou. Queensland získal vlastný parlament i autonómiu už pri svojom vzniku v roku 1859. Všetkých 5 austrálskych kolónií si tak už svoje vnútorné záležitosti riadili samé, dokonca mali právo stanovovať i dovozné clá. Londýnska vláda si viac-menej ponechala záležitosti zahraničnej politiky a obrany, ale zároveň aj právo menovať a riadiť guvernérov, ako aj právo vetovať akékoľvek zákony kolónií. Guvernéri mali dohliadať na to, aby sa zachovávali záujmy Britského impéria, napr. v otázke medzinárodného obchodu a lodnej dopravy (Macintyre 2013). Jedine Západná Austrália zostávala naďalej pod priamou britskou správou.

Zlatá horúčka zásadným spôsobom zmenila i austrálsku spoločnosť. Aborigéni boli v tejto dobe už úplne vytlačení na okraj austrálskej spoločnosti, zmeny sa však týkali koloniálnej spoločnosti. Prílev státisícov nových prisťahovalcov a spôsob prideľovania zlatokopeckých licencií podporil demokratizáciu austrálskej spoločnosti. Kým

v predchádzajúcom období získala rozhodujúci vplyv nepočetná a bohatá squaterokracia – bohatí chovatelia dobytka, ktorých bolo len asi tisíc, teraz sa tu objavili stovky tisícov nových osadníkov, z ktorých tisíce celkom solídne zarobili a stali sa majetnými občanmi miest. Aj samotní zlatokopi bojovali za svoje práva, najmä proti snahám zvyšovať licenčné poplatky za ťažbu zlata, a pokusom vylúčiť tak drobných samostatných zlatokopov z možnosti pracovať samostatne. Tento proces napokon vyústil v roku 1854 i do povstania asi tisícky zlatokopov a baníkov v Eureke pri Ballarate. Povstanie bolo síce vládnym vojskom rýchlo potlačené (na mieste bolo zabitých 22 povstalcov), ale jednak nasledujúce súdy odmietli uznať vinu baníkov, jednak parlament Viktórie následne viaceré požiadavky povstalcov splnil a dokonca bolo aj rozšírené volebné právo. Povstalci v Eureke sa vzbúrili pod vlastnou vlajkou, na ktorú namaľovali súhvezdie Južný kríž a tento symbol sa o necelé polstoročie stal súčasťou vlajky Austrálskeho zväzu – povstanie v Eureke sa stalo jedným z prvých symbolov austrálskej národnej hrdosti. Podobne sa rozvíjal i sociálny boj v ostatných profesiách, kde si vznikajúce odborové združenia postupne vynútili viaceré sociálne ústupky. Tento proces však prebiehal postupne a trval viac-menej až do konca 19. storočia. Spôsobil však, že austrálska spoločnosť sa stala oveľa rovnostárskejšia, než sa spočiatku formovala (Blainey 1999).

2.3.1.6 Austrálske kolónie v rokoch 1860 – 1900, budovanie Austrálie

Zlatá horúčka v 50. rokoch 19. storočia zásadným spôsobom nasmerovala ďalší vývoj austrálskych kolónií. Tie sa snažili maximálne využiť objavené prírodné zdroje pre svoj rozvoj, pričom spočiatku postupovali viac-menej individuálne, no s rastúcim zaľudnením a osídlením stále väčších území sa ukazovala nutnosť ich vzájomnej koordinácie. Zároveň podobná skúsenosť ich obyvateľov pomaly prispievala k formovaniu moderného austrálskeho národa, ktorý sa však, i vďaka vládnej podpore, stále považoval za súčasť širšieho britského národa. A napokon až v tomto období možno naozaj hovoriť o tom, že belošská kolonizácia zasiahla zhruba po storočí od svojho začiatku naozaj celý austrálsky kontinent.

50. roky 19. storočia aj vďaka zlatej horúčke znamenali istú pauzu v prieskume ešte obrovských neznámych plôch austrálskeho vnútrozemia. Stále zostávalo zhruba 60 % územia kontinentu úplne neznámych. Hoci sa v prevažne suchej pustatine nedali veľmi očakávať objavy nejakých lákavých krajov, zlatá horúčka ukázala, že krajina môže prekvapiť aj svojím nerastným bohatstvom. Do hry vstupoval aj strategický význam územia. Rozvoj telegrafu a kladenie prvých podmorských káblov medzi Európou a Amerikou ukázalo, že v budúcnosti by sa aj vzdialená Austrália mohla spojiť telegrafnou linkou so svojou materskou krajinou. Lenže najkratšia trasa viedla práve cez stále neznáme vnútrozemie k severnému pobrežiu kontinentu, odkiaľ by sa raz mohla napojiť cez Indický oceán a Holandskú Východnú Indiu (dnešnú Indonéziu) a britský Singapur na Britskú Indiu. Vzhľadom na tieto okolnosti neprekvapí, že práve 60. a 70. roky znamenajú vyvrcholenie prieskumov austrálskeho vnútrozemia.

V 50. rokoch podnikol svoje výpravy A. C. Gregory, ktorý v rokoch 1855 – 1856 prešiel pozdĺž severného pobrežia Austrálie od Zálivu Jozefa Bonaparta cez Severný Queensland do Brisbane a v roku 1858 preskúmal povodie rieky Darling. T. F. Gregory zasa preskúmal krajný severozápad Austrálie v rokoch 1858 – 1861 (Taylor 1990). Najväčšiu publicitu však získali pokusy o prekonanie kontinentu naprieč od južného po severné pobrežie. Výprava J. Burka a W. J. Willsa v rokoch 1859 – 1861 z Melbourne ku Karpentárskemu zálivu skončila smrťou oboch cestovateľov, ktorí síce prekonali kontinent, ale na spiatočnej ceste zahynuli v hlbokom vnútrozemí Queenslandu od hladu, únavy a horúčavy (Blainey 1999) (obr. 12). Prvým úspešným objaviteľom, ktorý prešiel celý kontinent z juhu na sever a späť, sa stal J. M. Stuart. Podnetom na jeho výpravu sa stala odmena vypísaná vládou Južnej Austrálie, ktorá chcela zabezpečiť prieskum územia, kadiaľ by mohla viesť transaustrálska telegrafná linka. Stuart vyrazil v r. 1860 západnejšou trasou z Adelaide na sever okolo slaných jazier Torresovho a Eyrovho, objavil a prekročil Macdonnellove vrchy a dostal sa do stredu Austrálie, ale kvôli chorobe a nedostatku zásob sa vrátil späť do Adelaide. Svoj pokus zopakoval nasledujúci rok, ale opäť sa musel vrátiť. Až na tretí pokus v r. 1862 dosiahol pobrežie Indického oceánu východne od dnešného mesta Darwin a vrátil sa späť do Adelaide. Práve pozdĺž jeho trasy bol už v rokoch 1870 – 1871 vybudovaný transkontinentálny telegraf (Brinke 1983) a neskôr i cesta a železnica v dĺžke vyše 2 500 km. Posledná fáza veľkých výskumných ciest v Austrálii prebehla začiatkom 70. rokov 19. storočia a sústredila sa na vnútrozemie Západnej Austrálie. Už v r. 1873 vyrazil z novozaloženej osady a telegrafnej stanice Alice Springs (1872) v strede Austrálie smerom na západ Peter Warburton a prešiel cez Veľkú piesočnú púšť až k osade Roebourne na severozápadnom pobreží. O rok neskôr bratia John a Alexander Forrestovci prešli zo západného pobrežia Austrálie stredom kontinentu medzi Veľkou piesočnou a Veľkou Viktóriinou púšťou, cez Musgravove vrchy až do Adelaide. Sériu veľkých výskumných ciest vnútrozemím uzavrel Ernest Giles,[54] ktorý v r. 1875 z Adelaide vyrazil na západ do Perthu práve cez Veľkú Viktóriinu púšť (obr. 12). Po dosiahnutí západného pobrežia prešiel na sever a zhruba pozdĺž obratníka Kozorožca sa vracal na východ cez Gibsonovu púšť a cez Musgravove vrchy sa vrátil v r. 1876 späť do Adelaide. Samozrejme i napriek týmto expedíciám zostávali desiatky tisíc km^2 územia, kam belosi nevstúpili, úplné zmapovanie austrálskeho územia bolo možné až v 30. rokoch 20. stor. pri využití leteckého prieskumu (Taylor 1990).

Začiatkom 60. rokov 19. stor. pokračoval aj vývoj politického rozdelenia kontinentu. Po oddelení Queenslandu v r. 1859 zostal zvyšok územia Nového Južného Walesu rozdelený na dve časti – jadro kolónie na juhovýchode Austrálie a rozsiahly

54 Ernest Giles bol aj prvým Európanom, ktorý uvidel posvätnú horu aborigénov – Uluru na jednej zo svojich ciest vnútrozemím. Červenú skalu vyčnievajúcu 335 m nad okolitú planinu uvidel však iba z diaľky vyše 80 km od slaného jazera Amadeus, po ktorého severnej strane putoval. Keď sa o rok vrátil ku skale, aby ju preskúmal, zistil, že ho predbehol iný objaviteľ W. Gosse, ktorý skalu pomenoval na Ayers Rock, podľa vtedajšieho premiéra Južnej Austrálie. Kým Gosse ospevoval nádheru Ayersovej skaly, Giles vyhlásil, že krajšia je skupina červených skál neďaleko, ktoré boli pomenované Mount Olgas (Kata Tjuta). Na rozdiel od súčasnosti, keď sú oba skalné monumenty jedným z hlavných turistických cieľov a symbolov Austrálie, desaťročia po svojom objave zostávali viac-menej neznáme a prakticky nikým nenavštevované, resp. známe iba úzkej skupinke akademikov – tí sem podnikli výpravu až v r. 1894 (Taylor 1990).

pás územia v strede kontinentu od severného pobrežia až po kus pobrežia vo Veľkom austrálskom zálive na juhu. V r. 1861 došlo k „prekresleniu" hraníc – územie Južnej Austrálie bolo na západe rozšírené až po hranice Západnej Austrálie, tak ako je to dodnes. Kolónii NJW tak zostalo okrem vlastného územia aj oddelené územie neskoršieho Severného teritória, kde ešte stále neexistovalo žiadne belošské osídlenie. Toto územie sa navyše opäť zmenšilo v r. 1862, keď jeho východný asi 300 km široký pás bol pridelený Queenslandu. Zvyšné územie – súčasné Severné teritórium, kvôli jeho efektívnejšej správe zverila v r. 1863 londýnska vláda pod správu Južnej Austrálie. Táto kolónia tak v rokoch 1863 – 1911 siahala naprieč celým kontinentom v páse širokom asi 900 až 1200 km a dlhom asi 2000 km od severného po južné pobrežie. Práve vláda Južnej Austrálie podporovala prieskum transkontinentálneho spojenia severu a juhu, ona zabezpečila aj vybudovanie telegrafnej linky, cez ktorú sa v r. 1872 napojila Austrália podmorským káblom na Jávu a ďalej cez Indiu na Európu. Spojenie so svetom si vynútilo aj zriadenie trvalého osídlenia na severnom pobreží Austrálie, kde bol v r. 1869 založený dnešný Darwin vtedy nazvaný Palmerston.[55] Pozdĺž novozriadenej transkontinentálnej telegrafnej linky sa viaceré ďalšie pôvodne telegrafné stanice rozrástli na menšie osady, z nich sa najväčšou a najznámejšou stalo Alice Springs. Rovnako pokračovalo aj osídľovanie severovýchodu Austrálie, teda kolónie Queensland. Prvým mestom na obratníku Kozorožca sa stal Rockhampton (r. 1858) ležiaci vyše 500 km severne od Brisbane. Ešte ďalších 600 km na sever vzniklo v r. 1865 mesto Townsville a napokon ešte o 300 km severnejšie, už na päte Yorského polostrova v r. 1876 i mesto Cairns. Od 60. rokov prebiehalo aj osídľovanie hlbokého vnútrozemia NJW a Queenslandu v povodí rieky Darling – boli tu zriaďované dobytkárske a ovčie farmy – ich rozvoju napomohlo najmä odhalenie geologickej stavby regiónu – existencie Veľkej Artézskej panvy, ktorá vďaka artézskym studniam bola schopná zabezpečiť napájadlá pre stáda dobytka. A tak iróniou osudu, v miestach kde od hladu a smädu zahynul objaviteľ J. Burke, sa o necelé dve desiatky rokov neskôr pásol dobytok napájaný z artézskych studní (Blainey 1999).

Novo objavované prírodné zdroje kontinentu a zväčšujúca sa rozloha využiteľnej pôdy lákali ďalších migrantov. Počet obyvateľov Austrálie do konca 19. stor. naďalej úspešne rástol. Napriek ďalším vlnám migrantov však už v obyvateľstve kolónií prevládali rodení Austrálčania, medzi ktorých sa zaraďovali i potomkovia nových generácií migrantov. Z 1,145 mil. obyvateľov vzrástol do r. 1900 počet obyvateľov austrálskych kolónií na 3,765 mil. Hoci vzhľadom na rozlohu kontinentu išlo o malý počet obyvateľov, význam Austrálie náležite stúpol. V rámci Britského impéria boli austrálske kolónie druhou najľudnatejšou „bielou" kolóniou po Kanade (tá mala vtedy 5,3 mil. obyvateľov). Stále však platilo, že rozmiestnenie obyvateľstva bolo veľmi nerovnomerné. V roku 1900 už bol opäť najľudnatejšou kolóniou Nový Južný Wales s 1,36 mil. obyvateľmi, kým Viktória mala 1,2 mil. obyvateľov, spolu tak v týchto dvoch kolóniách žilo 68 % obyvateľov Austrálie. Relatívne prudko vzrástol počet obyvateľov Queenslandu, ktorý sa stal treťou najľudnatejšou austrálskou kolóniou

55 Novozaložené mesto bolo najskôr pomenované podľa pár rokov predtým zosnulého britského premiéra. Až v r. 1911, keď bolo Severné teritórium prevedené pod správu austrálskej federálnej vlády bolo premenované na počesť britského prírodovedca Ch. Darwina.

s 493 tisíc obyvateľmi a predbehol tak Južnú Austráliu s 362 tisíc obyvateľmi. Treba poznamenať, že z tohto počtu asi 3 tisíc obyvateľov Južnej Austrálie žilo v r. 1900 na území rozľahlého Severného teritória. Od poslednej dekády 19. stor. začal aj vďaka miestnej zlatej horúčke konečne rásť aj počet obyvateľov Západnej Austrálie, ktorá už v roku 1900 už predbehla aj Tasmániu a dosiahla počet takmer 180 tisíc obyvateľov. Aj kvôli tomu ako posledná z austrálskych kolónií dosiahla až v r. 1890 plnú autonómiu a vlastný parlament, čím sa aj po politickej stránke vyrovnala ostatným austrálskym kolóniám. Tasmánia na konci 19. storočia klesla na posledné 6. miesto medzi austrálskymi kolóniami, nielen pokiaľ ide o rozlohu, ale aj o počet obyvateľov, v r. 1900 mala 173 tisíc obyvateľov (ABS 2014). Treba však zdôrazniť, že práve koncom 19. stor. sa už demografický vývoj Austrálie začínal meniť – v dôsledku hospodárskej krízy a ďalších problémov sa v poslednej dekáde storočia prakticky dočasne zastavila na ďalších 20 rokov imigrácia zo zahraničia (Macintyre 2013).

S rastom obyvateľstva austrálskych kolónií pochopiteľne úzko súvisel i rast austrálskych miest, opäť najmä metropol kolónií. Prvé miesto si spočiatku naďalej uchovávalo Melbourne, ktoré až do začiatku poslednej dekády 19. stor. úspešne rástlo, v r. 1890 dosiahlo 459 tisíc obyvateľov, čím sa po Londýne stalo jedným z najväčších a aj najbohatších miest Britského impéria. Okrem výstavného centra mesta – City – sa predmestia rozšírili desiatky kilometrov naokolo do priestranných predmestí s pomerne rozľahlými domami (na rozdiel od Spojeného kráľovstva), tie boli s centrom spojené traťami električiek. Od r. 1891 sa po vypuknutí finančnej krízy rast mesta na ďalších asi 15 rokov zastavil (Blainey 1999). V r. 1901 zostával počet jeho obyvateľov prakticky rovnaký – 459 tisíc, z toho v samotnom meste žilo len 68 tisíc obyvateľov a zvyšok na predmestiach (ABS 2014). Dynamickejší vývoj malo konkurenčné Sydney, to malo v r. 1871 len 137 tisíc obyvateľov, ale do r. 1891 narástlo na 383 tisíc a vďaka zastaveniu rastu Melbourne sa v r. 1901 opätovne stalo so svojimi 482 tisíc obyvateľmi najľudnatejším mestom Austrálie (ABS 2014).[56] Rozbehol sa aj vývoj ostatných metropol, Adelaide dosiahlo v r. 1901 162 tisíc obyvateľov, Brisbane sa už tiež menilo na metropolu so 119 tisíc obyvateľmi (oboje spolu s predmestiami). Naopak, Hobart so svojimi 36 tisíc obyvateľmi a Perth s 27,5 tisíc obyvateľmi zostávali stále menšími provinčnými mestami (ABS 2014).

Rastúci počet obyvateľov austrálskych kolónií koncom 19. stor. bolo nutné zdôrazniť, aby bolo možné pochopiť ich politický vývoj. Už v 50. rokoch v nich na základe odporúčaní britskej vlády bolo postupne zavedené viac-menej všeobecné hlasovacie právo pre všetkých mužov. Hoci teda boli v postavení kolónií, stali sa na vtedajšie pomery demokratickými. Napriek tomuto charakteru však austrálskou spoločnosťou zmietali viaceré politické a sociálne rozpory. Parlamentný systém kolónií odvodený

56 Pokiaľ ide o presné čísla obyvateľov oboch najľudnatejších austrálskych miest, existujú v dobových sčítaniach rozpory – súvisia s tým, ktoré predmestia boli zahrnuté do počtu obyvateľov metropol. Problémom navyše je, že každá kolónia, od r. 1901 austrálsky štát, si sčítania organizovala vo vlastnej réžii. Prvé federálne sčítanie prebehlo v Austrálii až v r. 1911. Podľa jedného zo zdrojov – Sčítanie ľudu v Queenslande v r. 1901, malo v celoaustrálskom prehľade Sydney 488 tisíc obyvateľov a Melbourne 494 tisíc obyvateľov, takže presný rok, kedy Sydney skutočne vystriedalo Melbourne na čele rebríčka je sporný. V hlavnom texte uvedené čísla vychádzajú z údajov zo sčítaní vo Viktórii a NJW v r. 1901 (ABS 2014).

od britského zaviedol dvojkomorové systémy s hornými komorami parlamentov obsadzovanými menovaním poslancov guvernérmi, či volenými na základe veľmi vysokých volebných cenzov. To zaručilo výrazný vplyv bohatých pozemkových vlastníkov na zákonodarstvo kolónií. Na druhú stranu v dolných komorách sa uplatňoval vplyv populistických politikov, ktorí presadzovali záujmy svojich komunít často bez ohľadu na širšie celoštátne záujmy. Politický život v kolóniách bol tak veľmi turbulentný. K tomu sa pridávala i rastúca rivalita medzi kolóniami, ktoré viedli medzi sebou otvorený konkurenčný boj v rôznych oblastiach, od lákania nových migrantov počnúc, cez výstavbu infraštruktúry,[57] až po vzťahy s Londýnom končiac. Kým londýnska vláda by uvítala, aby sa jednotlivé austrálske kolónie spojili do väčšieho celku, podobne ako to spravila Kanada už v r. 1867, problém bol v politickej reprezentácii kolónií samotných. Tie sa len veľmi neradi mienili vzdať časti svojich kompetencií v prospech spoločnej federácie. Hlavným problémom bola rivalita medzi Viktóriou a Novým Južným Walesom, resp. medzi Melbourne a Sydney. Ani jedna strana nemienila pripustiť, že na riadenie federácie by mala „tá druhá" strana väčší vplyv. Jednania o vzniku austrálskej federácie sa vliekli vyše desaťročie a boli veľmi náročné (Macintyre 2013). Pôvodne sa uvažovalo o tom, že súčasťou federácie by sa stal aj Nový Zéland, ale hoci sa to pri pohľade z Európy nezdá – vzájomná vzdialenosť medzi ním a Austráliou cez 2 000 km široké Tasmanovo more bola príliš veľká na to, aby sa medzi nimi vytvorila úzka spolupatričnosť. Práve vzdialenosť a aj istá kultúrna odlišnosť a najmä chýbajúce hospodárske väzby boli dôvodom váhania Západnej Austrálie (Perth je od Sydney viac ako 1,5-krát vzdialenejší ako Auckland), ktorá sa pôvodne ani nechcela k formujúcej sa federácii pridať. Vážne výhrady k spojeniu mal aj Nový Južný Wales a Queensland. Dá sa povedať, že dušou zjednotenia Austrálie bola najmä Viktória, ale svoju úlohu zohral aj tlak Londýna, ktorý chcel na Austráliu preniesť väčší diel zodpovednosti za vlastnú obranu a znížiť tak svoje rastúce obrovské náklady, ktoré si obrana rozsiahleho Britského impéria vyžadovala (Nile, Clerk 1995).

Práve zahraničná politika sa Austrálie dotýkala čoraz viac. S rozvojom paroplavby, telegrafných spojení, ale najmä v súvislosti s vrcholiacim koloniálnym delením sveta a rastúcou mocenskou konkurenciou sa už nemohla Austrália spoliehať na svoju odľahlosť. Britské impérium, hoci stále najväčšie a najsilnejšie na svete, už koncom 19. stor. pociťovalo silnejúci tlak konkurenčných mocností – ekonomicky ho už predbiehali rýchlo sa rozvíjajúce Spojené štáty, ktorých mocenské záujmy sa na prelome storočí rozširovali aj cez Tichý oceán až do východnej Ázie. Okrem viacerých základní v Tichomorí na sklonku 19. stor. USA dlhodobo mocensky zakotvili i na Filipínach, ktoré získali vo vojne so Španielskom v r. 1898. Avšak Spojené štáty neboli pre Aus-

57 Napr. o budovanie transkontinentálnej telegrafnej linky a jej napojenie sa viedol veľmi ostrý boj medzi Južnou Austráliou, Queenslandom a Západnou Austráliou. Každá z kolónií podporovala tie plány, v ktorom by práve z ich pobrežia viedol podmorský kábel do zámoria. Nakoniec súboj vyhrala Južná Austrália, ktorá aj zákulisným jednaním presvedčila telegrafnú spoločnosť svojou ponukou, že uhradí všetky náklady spojené s výskumom trasy a vybudovaním telegrafu cez austrálsku pevninu. Spoločnosť na základe toho vypovedala už uzavreté dohody s Queenslandom a vláda Južnej Austrálie tak mohla v r. 1872 uviesť do prevádzky transkontinentálny telegraf z Adelaide do Darvinu dlhý 3000 km, na stavbu ktorého bolo použitých 36 tisíc telegrafných stĺpov (Moyal 1984). Strategickým bodom napojenia pevninskej telegrafnej linky na podmorský kábel sa stal nedávno založený prístav Darwin, vtedy Palmerston.

tráliu tou hlavnou geopolitickou výzvou, rovnako ako ňou neboli „prežívajúce“ koloniálne ríše v jej blízkom susedstve – Holandská Východná India (dnešná Indonézia), či Portugalský (dnes Východný) Timor. Ohrozením nebola ani francúzska Nová Kaledónia, napriek viacerým britsko-francúzskym sporom v zámorí. Obavy nielen v Austrálii, ale najmä v Británii však vyvolávali rastúce mocenské ambície cisárskeho Nemecka, ktoré na sklonku 19. stor. spustilo program budovania veľkého a moderného vojnového námorníctva a zároveň ústami svojho cisára dávalo čoraz hlasnejšie najavo svoju nespokojnosť s existujúcim koloniálnym rozdelením sveta, pretože sa mu neušiel dostatočný podiel. A práve Nemecko si od roku 1884 zriaďovalo kolónie v relatívnej blízkosti Austrálie. Samozrejme vzdialené a belochmi takmer neosídlené malé nemecké kolónie na Novej Guinei, Samoe, či Nauru a v Mikronézii samé o sebe nepredstavovali pre austrálske kolónie priamu hrozbu, ale Nemecko ako také pre Spojené kráľovstvo a tým aj pre Britské impérium áno. Ďalšou hrozbou na konci 19. storočia bolo cárske Rusko a jeho expanzívne zámery v Ázii. Britské impérium sa s Ruskom stretlo v Krymskej vojne, ale ani potom ho nespúšťalo zo zreteľa. Londýn sa obával, že Rusko sa bude snažiť neustále rozširovať svoju vládu nad ďalšími časťami Ázie, kde môže ohroziť Britskú Indiu, či britské záujmy v Číne. Niektorí politici dokonca mali obavy aj z prieniku ruskej flotily hlboko do Tichomoria. Aj z tohto dôvodu boli v 19. storočí aspoň symbolicky opevnené vstupy do najvýznamnejších austrálskych prístavov na východnom pobreží. Austrálske kolónie, ktoré ešte ani nemohli viesť samostatnú zahraničnú politiku, videli jedinú cestu v čo najužšom primknutí sa k Britskému impériu (Macintyre 2013). Naopak, Británia sa spoliehala na austrálsku lojalitu, čoho dôkazom bolo i to, že do r. 1870 stiahla z kontinentu svoje posledné vojenské jednotky a pozemnú obranu zverila austrálskym kolóniám. Naďalej však zabezpečovala námornú ochranu krajiny a kotvila v jej prístavoch svoje vojenské lode. No i tu si presadila, že od r. 1888 sa austrálske kolónie podieľali na financovaní námorníctva a zároveň si začali budovať aj vlastné malé flotily na ochranu pobrežia. Na druhú stranu koncom 19. stor. austrálske kolónie „splácali“ ochranu Británie aj vysielaním vlastných vojenských jednotiek do vojen Britského impéria v zámorí. Austrálske jednotky sa zúčastnili britských koloniálnych vojen, či už v bojoch proti vzbúreným Maoriom na Novom Zélande v rokoch 1860 – 1861 alebo v Afrike v ťažení do Sudánu v roku 1885. Tam sa však zatiaľ veľmi nevyznamenali a ich účasť bola skôr symbolická. Iné už to bolo v prípade Búrskych vojen v Južnej Afrike (1899 – 1902), kam austrálske kolónie vyslali kontingent 16 tisíc vojakov (Macintyre 2013), z ktorých 594 padlo (AWM 2025).

Búrlivý rozvoj Austrálie v posledných štyroch dekádach 19. storočia bol podmienený predovšetkým jej hospodárskym rozvojom. Kým zapojenie sa do obchodu s vlnou od prvej štvrtiny 19. storočia dalo austrálskej kolónii aspoň nejaký ekonomický význam, zlatá horúčka v 50. rokoch spravila z Austrálie povestnú „sliepku znášajúcu zlaté vajcia“ pre Britské impérium. Otázkou však zostávalo, či táto zlatá horúčka nebude aj koncom prosperity Austrálie, teda v modernom jazyku povedané, či sa okamžitú a bezprostrednú výhodu rýchlych ziskov podarí pretaviť do dlhodobo udržateľného rozvoja krajiny. Ako je známe, práve toto sa napokon podarilo dosiahnuť, hoci nie

bez problémov. Výhodou bolo jednak postupné doznievanie zlatej horúčky, a to aj formou jej postupného „prelievania sa“ do iných častí Austrálie a zároveň objavovanie nových zdrojov lákavých surovín a zdrojov. Teda nedošlo celkom k efektu známemu z niektorých iných častí sveta, kde po vyťažení povrchových ložísk masy ľudí odišli a krajina opäť spustla. To však platí iba globálne pre Austráliu ako celok, lokálne i tu neskôr začali vznikať „mestá duchov“, ktoré vznikli a rýchlo sa rozvinuli pri ložiskách nejakej lukratívnej, zväčša nerastnej suroviny a po jej vyťažení sa postupne vyľudnili – vo vnútrozemí Viktórie, ale predovšetkým Nového Južného Walesu, ale aj ostatných austrálskych štátov je viacero takýchto osád a mestečiek, avšak v období, ktorému je venovaná táto kapitola, sa väčšina z nich ešte len rozvíjala a prosperovala.

Ako už bolo spomenuté, zlatá horúčka síce v 60. rokoch na planinách Viktórie pomaly doznievala, ale čiastočne sa začala presúvať aj do iných častí Austrálie. Do istej miery možno povedať, že zlatokopi sa začali presúvať akoby proti smeru hodinových ručičiek okolo Austrálie. V 60. rokoch sa najvýnosnejšími stali zlaté polia na západných úpätiach Modrých vrchov v povodí rieky Lachlan (prítok Murray) na území NJW – z nich najmä Lambing Flat (dnes Young) asi 150 km juhozápadne od Bathurstu. Zlato sa však našlo aj Queenslande a v Tasmánii. V 70. rokoch sa ryžovalo zlato v Gulgongu vo Veľkých predelových vrchoch 120 km severne od Bathurstu a v 80. rokoch sa zlatokopi presunuli do západnej Tasmánie (Nile, Clerk 1995). Neznamená to však, že by sa v skôr objavených oblastiach už zlato neťažilo, práve naopak, len ťažbu prevzali banské korporácie, pretože už bola nutná priemyselná ťažba s využitím ťažkých mechanizmov. Hoci produkcia zlata v Austrálii postupne klesala asi na polovicu z čias vrcholu zlatej horúčky zo začiatku 50. rokov, stále bola úctyhodná. Kým v r. 1852 vyprodukovala Austrália asi 86,5 tony zlata, v období najväčšieho poklesu v r. 1882 to bolo „len“ necelých 37 ton. Viac ako polovica tohto zlata pochádzala stále z Viktórie. Práve od 70. a 80. rokov však výraznejšie stúpla produkcia zlata na území Queenslandu. Koncom 19. storočia bolo zlato intenzívne hľadané na stále málo prebádanom severe Austrálie, ale skutočná zlatá horúčka po druhýkrát a naposledy v austrálskych dejinách prepukla v r. 1893 vo vnútrozemí Západnej Austrálie v Kalgoorlie asi 550 km východne od Perthu (Taylor 1990). Čoskoro boli objavené aj viaceré ďalšie zlaté polia na sever i juh od Kalgoorlie. Hoci zlato sa na území Západnej Austrálie nachádzalo už od r. 1886, až objav v Kalgoorlie spustil masový prílev zlatokopov do tejto dovtedy len minimálne osídlenej austrálskej kolónie. Kým v roku 1893 počet jej obyvateľov ledva prekročil hranicu 60 tisíc, o 7 rokov neskôr už sa počet jej obyvateľov strojnásobil (ABS 2014). Práve početní zlatokopi prinútili váhajúcu vládu Západnej Austrálie súhlasiť so vstupom do vznikajúcej austrálskej federácie, v opačnom prípade hrozili separatizmom zlatonosných oblastí a ich pripojením k federácii (Nile, Clerk 1995).[58] Západná Austrália sa tak na prelome storočí stala hlavným producentom zlata a pochádzala z nej zhruba polovica z celkovej austrálskej produkcie, ktorá v r. 1902 stúpla až na 108,5 tony ročne, čím prekonala aj zlatú horúčku spred polstoročia (Taylor 1990).

58 Veľkú časť zlatokopov tvorili prisťahovalci z východných častí Austrálie, ktoré v tej dobe zažívali hospodársku krízu. Na rozdiel od zlatej horúčky vo Viktórii, kde bol aspoň relatívny dostatok vody, v Kalgoorlie nebolo doslova nič, ani potraviny, ba ani dostatok vody. Všetko sa muselo dovážať na vozoch zo vzdialeného Perthu za veľmi vysoké ceny.

Zlato však nezostalo jedinou nerastnou surovinou ťaženou v Austrálii. K skôr objaveným ložiskám čierneho uhlia, železnej rudy a medi pribúdali ďalšie. Predovšetkým ďalšie bohaté ložiská medi v Južnej Austrálii objavené začiatkom 60. rokov a o desaťročie neskôr i v NJW, kde sa našli aj ložiská cínu. Tieto rudy boli objavené v rokoch 1861 – 1880 aj na severovýchode Queenslandu a v rokoch 1871 – 1891 aj v severozápadnej Tasmánii. V Západnej Austrálii sa v menšej miere ťažila meď a olovo už od konca 50. rokov. Zásadným medzníkom sa v rozvoji ťažby minerálov stal v r. 1882 objav bohatých ložísk striebra v Silvertone a o rok neskôr v Broken Hill pri západnej hranici NJW, ku ktorým sa pridali i ložiská olova. I napriek zjavnému bohatstvu však tieto ostatné nerastné suroviny zatiaľ nekonkurovali významom zlatu. Uhlia vyťažila Austrália v r. 1901 iba 7 mil. ton, pričom samotné Spojené kráľovstvo v tom istom roku produkovalo až 207 mil. ton uhlia (Gov.UK 2025). Medi sa vyťažilo v roku 1991 necelých 30 tisíc ton (v USA to bolo vtedy takmer desaťnásobne viac).

Veľký význam pre rozvoj krajiny malo aj poľnohospodárstvo. Na čele využívania novo preskúmaných častí krajiny boli opäť chovatelia oviec a dobytka. Viaceré prieskumné výpravy do austrálskeho vnútrozemia od 40. rokov mali hlavný cieľ preskúmať možnosti nových pastvín. Politický vplyv squaterov síce postupne klesal, ale ich podiel na riedkom osídlení vnútrozemia bol nezanedbateľný. Zmenu priniesli aj pozemkové reformy v kolóniách v 60. rokoch, ktoré umožnili odkupovanie pôdy v „menších“ pozemkoch do 250 ha. Aj to síce dokázali mnohí bývalí squateri obísť a cez rôzne machinácie a nastrčené osoby získať do svojho vlastníctva oveľa väčšie rozlohy pozemkov, no predsa sa len otvorila aj príležitosť pre menších chovateľov a farmárov. Pastieri a chovatelia dobytka v druhej polovici 19. stor. postupne obsadili zhruba polovicu rozlohy Austrálie.

Chov dobytka však prinášal nemalé problémy. Príčinou bola neznalosť a nepripravenosť nových chovateľov – rančerov, tí ako migranti totiž pochádzali najmä z mestského prostredia a s novou prácou nemali žiadne skúsenosti. Navyše ak aj nejaké mali, v Austrálii sa veľmi neuplatnili. Trvalo dlho, kým odpozorovali fungovanie miestnych ekosystémov, tí prispôsobivejší aspoň čiastočne využívali znalosti aborigénov alebo miešancov, ktorých zamestnávali ako pastierov. Noví rančeri spočiatku netušili pri príchode do nových regiónov, či prišli v klimaticky najpriaznivejšom alebo naopak najhoršom ročnom období. Hlavným problémom bola veľmi kolísavá vlaha počas roka. Zdanlivo zelené pastviny sa o pár mesiacov mohli zmeniť na suchú pustatinu alebo naopak suchý buš na močiare. Pastieri naučení z Európy preferovali spočiatku pahorkatiny a vyvýšené polohy, kým zistili, že zvieratám (najmä ovciam) v Austrálii viac prospievajú rovinaté a suchšie nížiny s menším výskytom chorôb prenášaných hmyzom. Zásadným problémom bola dostupnosť vodných zdrojov – preto objav artézskych vôd vo Veľkej artézskej panve v 80. rokoch znamenal zásadný prelom v rozvoji chovu dobytka v hlbokom vnútrozemí Queenslandu a NJW. Od posledných dvoch dekád 19. storočia sa chov dobytka šíril i na ďaleký sever Austrálie do oblastí súčasného Severného územia a do západných častí Západnej Austrálie. Kým spočiatku dominoval chov oviec – jednak na vlnu, jednak čiastočne aj na mäso pre domácu spotrebu, od 70. rokov sa výrazne začal šíriť aj chov hovädzieho dobytka na mäso. Zásadný význam

mal vynález a rozšírenie prevádzky chladiarenských lodí, ktorými už bolo možné spracované mäso exportovať hoci aj do Spojeného kráľovstva. Problémom samozrejme zostával transport mäsa do prístavov – ten sa riešil hnaním stád jatočného dobytka po dobytkárskych trasách vedúcich často cez celý kontinent v dĺžke tisícov kilometrov do prístavov, kde sa na jatkách spracúvalo mäso na export.[59] Kým v r. 1860 sa chovalo v celej Austrálii asi 19 mil. oviec, v r. 1900 to už bolo 72 mil. kusov, pričom viac ako polovica tohto počtu pripadala na NJW. Produkcia ovčej vlny v rovnakom období stúpla z 26,7 tisíc ton na 202 tisíc ton (Taylor 1990) a už začiatkom 70. rokov sa opäť dostala hodnotou na prvú priečku austrálskeho exportu pred export zlata (Macintyre 2013). Počet kusov hovädzieho dobytka stúpol z pôvodných 3,5 mil. kusov na 9,6 mil. kusov, pričom tu zase dominoval Queensland s viac ako polovičným podielom (Taylor 1990).

Rozširovanie pastierstva však malo veľmi silné a často negatívne dopady na austrálske ekosystémy. Početné stáda spásali a ničili často chudobnú vegetáciu, nehovoriac o tom, že vytláčali pôvodné austrálske druhy. Zvlášť silný tlak bol na obmedzené vodné zdroje a nezanedbateľná bola i urýchlená erózia po rozdupaní krehkej vegetácie na trasách, kde sa presúvali tisícové stáda dobytka. Neskôr rančeri menili krajinu i tým, že zámerne poškodzovali pôvodnú vegetáciu – napr. obrezávali kôru na kmeňoch stromov, aby ich odumretím uvoľnili miesto pastvinám. Ešte väčší dopad však malo zavlečenie ďalších živočíšnych druhov, ktoré boli zámerne vypustené alebo ušli do voľnej prírody a stali sa z nich inváz ne druhy (BOX 9).

V posledných štyroch dekádach 19. stor. výrazne vzrástla aj rastlinná produkcia austrálskeho poľnohospodárstva. Plocha pestovania obilnín za zväčšila viac ako 10-násobne na asi 2,25 mil. hektárov. Problémom však boli klesajúce výnosy, kým v r. 1860 sa pohybovali pri pšenici okolo tony na hektár, do konca storočia klesli na menej ako pol tony na hektár (Taylor 1990). Príčin bolo viacero, jednak rozširovanie pestovania do menej úrodných oblastí, jednak rýchle vyčerpávanie pôdy, ktorá obsahovala len málo živín. Malo trvať ešte dlho, kým boli vynájdené a najmä do praxe zavedené nové metódy pestovania, ktoré by sa prispôsobili miestnym podmienkam. Najvýznamnejším producentom obilia zostávala Južná Austrália, ale ku koncu 19. storočia výrazne vzrastala aj pozícia Viktórie. Špecifické zameranie poľnohospodárstva sa rozvíjalo pozdĺž severovýchodného pobrežia Queenslandu, kde tamojšia vlhká tropická klíma umožňovala zakladať plantáže na pestovanie tropických plodín, najmä pomerne výnosnej cukrovej trstiny a neskôr aj ananásov a iných plodín. Ďalším špecifikom boli pobrežné vody severnej Austrálie, kde sa zistilo, že na pobrežných útesoch sa pomerne hojne vyskytujú perlorodky. Aj kvôli tomu Queensland anektoval v r. 1878 okrem austrálskej pevniny aj koralové ostrovčeky v Torresovom prielive a v Koralovom mori, ba dokonca sa usiloval sa r. 1883 vzniesť aj nároky na južné pobrežie Novej Guiney. Lov morských perál sa stal tiež pomerne významným odvetvím (Macintyre 2013).

59 Presun stád dobytka na týchto migračných trasách vládne orgány regulovali, aby dochádzalo k minimalizácii konfliktov o obmedzené zdroje pastvy a vody s miestnymi chovateľmi. Bol stanovený minimálny denný limit presunu 9,7 km pre ovce a 12,9 km pre hovädzí dobytok, aby nespásli pastviny na jednom mieste (Taylor 1990). To znamená, že zo severozápadného Queenslandu do Adelaide, ktoré bolo jedných z hlavných exportných prístavov mohli putovať stáda 150 až 200 dní.

Problémom bol (podobne ako už dávnejšie v iných kolóniách v Amerike či Afrike) nedostatok lacnej pracovnej sily, ktorá by vykonávala namáhavú a pomerne nebezpečnú prácu na plantážach Queenslandu. Kým v karibských kolóniách, či v Brazílii bol tento problém už od 16. stor. „riešený" dovozom otrokov z Afriky, v Austrálii už toto riešenie nebolo možné, keďže obchod s otrokmi práve Veľká Británia začiatkom 19. stor. postavila mimo zákon a prenasledovala ho, ba pod zámienkou boja proti otrokárstvu zaberala i ďalšie územia v Afrike. Riešenie našli queenslandskí plantážnici v dovoze „zmluvných" robotníkov zo súostroví Oceánie. Aborigéni totiž neboli na tieto práce vhodní, keďže sa poľnohospodárstvu nikdy nevenovali, na rozdiel od obyvateľov Melanézie. Treba však dodať, že tzv. zmluvní robotníci boli fakticky taktiež otrokmi, v lepšom prípade nevoľníkmi, ktorí boli často unášaní zo svojich ostrovov násilím, či podvodmi – táto činnosť, ktorá bola samozrejme ilegálna, sa v žargóne označovala ako „lov drozdov" (BOX 25). Melanézania boli jednotne označovaní ako Kanakovia a pochádzali najmä z Vanuatu a neskôr zo Šalamúnových ostrovov. V 60-rokoch 19. storočia pracovalo takto na plantážach Queenslandu asi 2 tisíc Kanakov. Do roku 1895 bolo dovezených do severovýchodnej Austrálie až 50 tisíc domorodcov z Melanézie a Maoriov z Nového Zélandu, pričom nepracovali len v Queenslande, ale aj v niektorých severných častiach Nového Južného Walesu. Vláda Queenslandu nedokázala, či lepšie povedané, ani nemala veľký záujem túto prax zastaviť, napriek tomu, že Kanakovia žili v otrasných podmienkach a trpeli vysokou úmrtnosťou (Nile, Clerk 1995). Problém násilne odvlečených Kanakov riešila až nová federálna vláda Austrálie, ktorá ich dovoz v r. 1904 úplne zakázala.[60] Melanézania a Maoriovia však neboli jediní „farební" pracovní migranti v Austrálii. Na už zmienený lov perál boli prijímaní aj imigranti z dnešnej Indonézie, ale aj z Japonska, či Číny. Pestrú paletu rás a národov dopĺňali aj privezení robotníci z Britskej Indie alebo pohoniči tiav z Afganistanu. Na rozdiel od južnej časti Austrálie, ktorá si udržiavala belošský charakter, jej riedko osídlená severná časť (začiatkom 20. stor. žilo severne od obratníka Kozorožca asi 200 tisíc obyvateľov) mala vyslovene multirasový charakter, navyše s výrazným zastúpením aborigénov, a naopak s len menšinovým zastúpením belochov, čo už vtedy poburovalo verejnosť, ale i politikov z juhu, ktorí presadzovali politiku bielej Austrálie (Macintyre 2013).

Koncom 19. stor. opäť zosilneli násilné strety s aborigénmi, čo samozrejme súviselo s prienikom kolonistov do odľahlých oblastí severnej Austrálie a záberom pôdy pre chov dobytka. Ani tentoraz nešlo o regulárnu vojnu, ale o jednotlivé incidenty. Kým útoky aborigénov si získavali širokú publicitu a ich obete sa stali národnými hrdinami – ako napr. J. L. Stapleton a J. Franks, ktorých zabili aborigéni pri útoku na telegrafnú stanicu Barrow Creek 300 km severne od Alice Springs v r. 1874. Hrôzu a pohoršenie vyvolávali najmä vraždy a útoky na farmárske rodiny vrátane žien a detí – najznámejšie prípady sa odohrali v r. 1857 na Fraserovej farme Hornet Bank (9 zabitých) a v r. 1861 v Cullinglaringu (19 zabitých). Počty aborigénskych obetí nie sú známe, stále totiž bolo

60 Aj tu však bol problém faktických neoficiálnych otrokov „riešený" veľmi brutálnym spôsobom – Kanakovia boli z veľkej časti (asi 4,4 tisíc) po roku 1906 deportovaní, spravidla na najbližšie vhodné ostrovy vo Vanuatu alebo v Šalamúnových ostrovoch, kde boli vysadení a ponechaní osudu, pričom viacerí zahynuli už cestou. Len časť v Austrálii dlhodobo žijúcich Melanézanov (asi 1,5 tisíc) bola ponechaná v Austrálii, avšak boli im odopierané občianske práva (Blainey 1999, Taylor 1990).

BOX 9 Králiky a iné pohromy v Austrálii

V roku 1859 bolo privezených a vypustených prvých 12 divých králikov v okolí Geelongu, aby tam žili v obore ako poľovná zver. Hoci ich v nasledujúcej dekáde odlovili stovky a potom dohromady až 20 tisíc, tie sa ďalej množili a doslova zamorili západnú Viktóriu. V 80. rokoch už zaplavili aj Južnú Austráliu a NJW (obr. 12) a šírili sa na sever do Queenslandu rýchlosťou vyše 100 km za rok. Králiky prekonali dokonca aj pustú Nullarborskú nížinu a v r. 1907 už boli pozorované aj na západnom pobreží Austrálie. Ako sa rýchlo zistilo, králiky spôsobovali obrovské škody aj pre hospodárstvo. Vládni úradníci už v 80. rokoch prepočítali, že králiky znižovali výnosnosť pastvín až o polovicu v dobrých vlhkých rokoch, ale úplne ich ničili v suchých rokoch (Taylor 1990).

Toto je pomerne známa verzia invázie králikov, menej sa však hovorí o istom paradoxe. Je totiž zvláštne, že inváziu králikov v Austrálii spôsobila až táto malá skupinka králikov vo Viktórii, pretože v skutočnosti prvé králiky si so sebou priviezla už Prvá flotila v r. 1788 a v Sydney sa čoskoro viaceré dostali taktiež do voľnej prírody, kde sa síce množili a žili v pomerne hojných počtoch, ale ich populáciu dokázali regulovať predátori (najmä dingovia), lov a ďalšie prirodzené straty, a to napriek tomu, že boli do austrálskych prístavov privážané ďalšie kusy. Až v 20. stor. začala austrálska vláda intenzívne podporovať boj proti premnoženým králikom. Nepomohli však ani tisíce kilometrov plotov tiahnucich sa cez austrálske pustatiny – len Queenslandu sa podarilo pomerne úspešne oddeliť svoje územie plotom od územia NJW a králiky sa doň príliš nerozšírili (obr. 12) – dodnes je len v tomto austrálskom štáte ich chov zakázaný. Naopak, pokus oddeliť plotom Západnú Austráliu zlyhal. Účinná zbraň proti králikom bola vyvinutá až v r. 1950, keď po výskume Franka Fennera bol do králičej populácie vypustený vírus mixomatózy, ktorý odhadom asi 600 miliónovú populáciu králikov zredukoval asi na šestinu. Zvyšná populácia králikov sa však na vírus stala postupne rezistentnou a ich počet začal opäť stúpať.

Podobne sa v Austrálii rozšírili divoké stáda koní, ktoré sa vytvorili z jedincov, ktoré ušli do voľnej prírody a úspešne sa v nej množili. Známym inváznym druhom sa stali aj ťavy. Prvé boli do Austrálie dovezené už v 40. rokoch 19. storočia, no spočiatku sa veľmi neujali, ich rozmach nastal až od 60. rokov a najmä v 70. a 80. rokoch 19. storočia, kedy sa využívali pri cestách cez suché polopúštne a púštne oblasti západnej a strednej Austrálie a neskôr pri budovaní železníc cez tieto oblasti (Blainey 1999). Začiatkom 20. stor. sa ako nepotrebné dostali do voľnej prírody, vtedy sa ich počet odhadoval na asi 10 tisíc. V súčasnosti predstavujú v austrálskom vnútrozemí jeden z najproblematickejších druhov, aktuálne počty sa odhadujú až na 1 milión – je to najväčšia populácia divo žijúcich tiav na Zemi. Ničia vegetáciu a úplne vytláčajú z krajiny pôvodné druhy (najmä kengury) a ohrozujú aj hospodárske zvieratá tým, že spotrebúvajú obrovské množstvá vody – ťava dokáže za deň vypiť až 190 l vody. Zvyšnú vodu kontaminujú výkalmi alebo ak sa nedostanú k oploteným napájadlám, tak aj svojimi zdochlinami. Hoci sa vykonáva odlov desiatok tisícov tiav ročne, ich populáciu to neznižuje. Zavádzajú sa aj opatrenia na odchyt a opätovný chov tiav, ktorý by ich využil ako zdroj mäsa, prípadne na produkciu mlieka (Williams 2025). Súčasný Queensland a Severné teritórium zasa ohrozujú jedovaté ropuchy Aga dorastajúce až do dĺžky 26 cm. Pôvodne boli v 30. rokoch 20. stor. vysadené na hubenie škodcov na plantáže cukrovej trstiny. Ropuchy požierajú všetko – hmyz, menšie živočíchy aj rastliny, ich počty už sa odhadujú na asi 100 mil. a do boja proti nim bola nasadená i armáda (TASR 2006).

bežné, že boli zabíjaní pri rôznych trestných výpravách rančerov. Toto sa dialo najmä v odľahlých oblastiach Queenslandu a Severného teritória až do prvej štvrtiny 20. storočia. Najväčšia bitka s domorodcami sa odohrala v r. 1884 vo vnútrozemí Queenslandu pri Battle Mountain, kde sa útokom jazdeckej polície a rančerom bránilo asi 600 domorodých bojovníkov. Násilie sa rozmohlo aj pri obsadzovaní územia Severného teritória, odhaduje sa, že len v jeho južnej časti – okrese Alice Springs bolo v 80. rokoch povraždených asi tisíc aborigénov (Macintyre 2013).

Odhadovaná populácia aborigénov sa neustále zmenšovala a na prelome storočí už klesla na asi 94 tisíc. Zákony kolónií boli upravené tak, aby vylučovali aborigénov z verejného života, štáty nad nimi síce prevzali patronát, ale postoj spoločnosti k nim sa dal prirovnať k akejsi forme pomalého zániku. Nešlo o otvorenú genocídu, hoci dnes ju aborigéni za takú považujú, ale o snahu postupne nechať aborigénsku kultúru a rasu ako „menejcennú" odumrieť (Macintyre 2013). V Austrálii sa neuplatnil systém rasovej segregácie, ako v Južnej Afrike alebo USA, naopak do istej miery bolo podporované miešanie rás, pričom nečistokrvní potomkovia aborigénov už boli čiastočne zaradení do väčšinovej spoločnosti a ponechaní svojmu osudu. Čistokrvní aborigéni boli umiestňovaní na misijné stanice, či do prikázaných sídel alebo na severe do rezervácií, kde žili pod dohľadom vládnych úradníkov. Úrady aborigénov striktne vynímali zo sčítania obyvateľov a často ani neprejavovali snahu sčítať tie aborigénske komunity, ktorej naďalej žili v odľahlých častiach krajiny bez kontaktu s belošskou populáciou, čím do istej miery umelo znižovali ešte viac počet aborigénskej populácie (Macintyre 2013). Okrem toho od posledných dvoch dekád 19. stor. začali koloniálne vlády opäť zavádzať do praxe „civilizačné" programy, v rámci ktorých z komunít odoberali aborigénske deti na „prevýchovu" v špeciálnych ústavoch a školách (Taylor 1990). Aborigénska kultúra a jazyky boli potláčané, úrady dokonca odmietali naďalej rešpektovať rozdelenie aborigénov na kmene, či národy.

V posledných dekádach 19. stor. sa rýchlo menilo i spojenie Austrálie s okolitým svetom. Lodné spojenie sa vďaka paroplavbe stalo rýchlejšie a bezpečnejšie, no i tak vysoká cena dopravy, najmä v porovnaní s nákladmi na cestu z Británie do Severnej Ameriky výrazne ovplyvňovala imigráciu do stále vzdialenej Austrálie (BOX 10). Hoci pre ľudí zostávala Austrália stále veľmi vzdialenou, aspoň informácie z okolitého sveta do nej začali prenikať podstatne rýchlejšie vďaka telegrafu. Ako už bolo uvedené, prvá transkontinentálna linka z Adelaide do Darwinu s napojením na podmorský kábel do Indonézie a Indie bola sprevádzkovaná v r. 1872, no tým rozvoj telegrafnej siete zďaleka neskončil. Už v r. 1877 bola dobudovaná telegrafná linka medzi Adelaide a Perthom. Rok predtým sa Austrália spojila podmorským káblom s Novým Zélandom a do r. 1889 boli telegrafné linky natiahnuté okolo pobrežia celej Austrálie a tá sa s Jávou spojila aj druhým káblom zo západoaustrálskeho Broome cez Vianočný ostrov. V roku 1891 bol položený podmorský kábel z Queenslandu na francúzsku Novú Kaledóniu a v r. 1901 v Perthe vyústil podmorský kábel vedený priamo z Britskej Indie. Napokon v r. 1902 bol dokončený podmorský kábel spájajúci Austráliu cez ostrov Norfolk a ďalšie súostrovia (najmä Fidži) až s Kanadou (Moyal 1984).

Špecifický bol vývoj železníc v Austrálii, ktorý nastal práve v závere 19. stor. Kým v iných častiach sveta železnice výrazne prispeli k zjednoteniu krajín, napr. aj Kanady či USA, v Austrálii sa stali skôr symbolom jej rozdelenia. Vzhľadom k veľkým vzdialenostiam a riedkemu osídleniu na jednej strane a možnosti oboplávať kontinent po mori tu nebola pociťovaná taká potreba budovania diaľkových železníc ako práve v Severnej Amerike, kde transkontinentálne železnice mali zásadný význam tak pre USA, ako aj pre Kanadu, keďže námorná cesta medzi ich atlantickým a tichooceánskym pobrežím okolo celej Ameriky bola neúnosne zdĺhavá, drahá a nebezpečná. V rozvoji železnič-

nej siete sa tak Austrália skôr podobala Afrike. Železnice tu začali byť budované, aby spojili významné mestá, najmä však ložiská surovín, či dôležité poľnohospodárske oblasti s najbližším vhodným prístavom. Prepojenie jednotlivých austrálskych metropol navzájom nebolo dlho vôbec zámerom. Dôvodom neboli len veľké vzdialenosti a pomerne malý potenciálny počet cestujúcich, ale aj odlišné záujmy jednotlivých kolónií. Keďže každá fungovala nezávisle, ich vlády sa starali predovšetkým o vlastné záujmy. Ich rivalitu navyše zdôrazňoval i fakt spomenutý už v predchádzajúcej kapitole – neochota dohodnúť sa na jednotnom rozchode koľajníc. Vzhľadom na vyššie uvedené to spočiatku nepredstavovalo problém, keďže vznikali navzájom neprepojené samostatné systémy železníc.

Najhustejšiu železničnú sieť vybudovala už v priebehu 60. rokov Viktória, ktorá napojila železnicou na Melbourne hlavné strediská ťažby zlata a v r. 1864 dobudovala železnicu až do Echucy na rieke Murray, odkiaľ premávali parníky dolu prúdom. V r. 1873 dobudovala trať na severovýchod do Woodongy na hraniciach s NJW. Horšie podmienky na stavbu železníc mal Nový Južný Wales, veľkým technickým problémom bolo prekonanie Modrých vrchov zo Sydney do Bathurstu, čo sa podarilo až v r. 1872.[61] Smerom na juhozápad bola dotiahnutá železnica do Albury na hranice s Viktóriou až v r. 1881. Práve vtedy nastal problém rôznych rozchodov, pretože Albury leží cez rieku oproti Woodonge vo Viktórii. Takže Melbourne síce so Sydney spojila železnica, ale na hraniciach bolo treba presadať na vlak s iným rozchodom a prípadný tovar zasa prekladať. Ďalším problémom stavby železnice pozdĺž východného pobrežia boli hlboké a dlhé morské zálivy a početné lagúny a široké ústia riek. Tak sa síce od r. 1857 budovala samostatná železničná sieť v severnom NJW z mesta Newcastle, ktorú sa však so Sydney podarilo napojiť až v r. 1889. Budovali sa aj trate do vnútrozemia do povodia rieky Darling, aby umožnili export vlny a najmä mäsa z tamojších fariem. Trať postupovala vnútrozemím aj na sever smerom do Brisbane. V Queenslande sa však začali železnice budovať už od r. 1867, opäť z prístavov do vnútrozemia. Táto kolónia si však pre zmenu zvolila ďalší, tentoraz úzky rozchod koľají (1067 mm), ktorý umožnil znížiť náklady na výstavbu. Postupne vzniklo viacero tratí od prístavov do vnútrozemia, niekedy až veľmi hlboko smerom na západ, ale ich vzájomné prepojenie v smere sever-juh bolo budované len veľmi postupne a dokončené až v 20. stor.

Výstavba železníc v ostatných častiach Austrálie (s výnimkou Tasmánie) za rozbehla až v posledných dvoch dekádach 19. storočia. Južná Austrália začala z juhu z Port Augusty a zároveň zo severu z dnešného Darwinu stavať v r. 1879 transkontinentálnu stredoaustrálsku železnicu, ktorej stavba však viazla a vlastne nebola nikdy celkom dokončená, resp. bola na konci 20. stor., nahradená úplne novou traťou.[62] Úplne

61 Stúpanie na východnej strane Modrých vrchov, ako aj prudké klesanie na západnej strane bolo spočiatku vyriešené lacnejším, ale pre dopravu výrazne pomalším systémom úvratí (podobne ako na lesnej kysucko-oravskej železničke) a až neskôr v r. 1910 boli vybudované dlhšie a oveľa nákladnejšie obchádzky s množstvom tunelov, viaduktov a zárezov, ktoré umožnili vlakom plynulú jazdu.

62 Z juhu sa do roku 1891 podarilo trať postaviť do 770 km vzdialenej Oodnadatty a po 36 ročnej pauze ju postupne do r. 1929 predĺžiť do Alice Springs, čím dosiahla dĺžku 1 241 km. Úzkorozchodná trať bola do r. 1980 postupne rozobraná a nahradená novou traťou so štandardným rozchodom, jej trasa však bola odlišná od pôvodnej. Podobne bol do r. 1889 z Palmerstonu (Darwinu) smerom na juh do Pine Creek postavený 235 km dlhý úsek, ktorý bol

odrezaná od zvyšku kontinentu zostávala Západná Austrália, kde sa železnice (opäť s úzkym rozchodom) začali budovať od roku 1879. Spočiatku sa budovali kratšie trate v okolí Perthu a severnejšie ležiaceho prístavu Geraldton, ktoré boli prepojené v r. 1894. V r. 1896 bola hlboko do vnútrozemia na zlaté polia Kalgoorlie vybudovaná taktiež úzkorozchodná trať. Na vybudovanie železničného spojenia medzi Západnou a Južnou Austráliou však ani jedna z kolónií nemala záujem. Celkovo vzrástla dĺžka železníc v Austrálii z pôvodných asi 390 km v r. 1861 na 20 240 v r. 1901 (Taylor 1990).

Ďalej sa rozvíjalo aj austrálske školstvo a zdravotníctvo, keďže zodpovednosť za vzdelanie prevzali koloniálne vlády (v roku 1860 bola až polovica austrálskych detí na konci školopovinného veku negramotná), počet škôl prudko stúpal a spolu s ním aj finančné výdaje vlád. Začiatkom 20. stor. už bolo v krajine vyše 7 tisíc štátnych základných škôl (Taylor 1990), ale nezanikli ani cirkevné školy. Kým protestantské cirkvi sa až na výnimky skôr elitných a najmä stredných a vyšších škôl vzdelávania vzdali, rímskokatolícka cirkev napriek tlaku zo strany štátov odolávala a svoje školstvo si uchránila (Macintyre 2013). Počet stredných škôl do roku 1900 stúpol na 159 a počet austrálskych univerzít za zvýšil na 4 (pribudli univerzity v Adelaide v r. 1874 a v Hobarte v r. 1890). Počet nemocníc v Austrálii presiahol začiatkom 20. stor. 140 (Taylor 1990).

Hoci sa z predchádzajúceho opisu môže zdať, že hospodárstvo austrálskych kolónií v posledných štyroch dekádach neustále rástlo, nebolo to tak. Austrália si v tomto období zažila aj vážne sociálne a ekonomické krízy. Jedným z prejavov sociálnej krízy spôsobenej rýchlym farmárskym osídľovaním vnútrozemia bol rast banditizmu. Ako už bolo naznačené, rozširovanie pastierstva, ale aj farmárstva do stále málo známeho vnútrozemia narážalo na rôzne, často environmentálne prekážky, ktoré nezriedka viedli ku krachu mnohých začínajúcich farmárov. Pre časť z nich sa tak lúpeže stávali východiskom z núdze a potom aj lákavým spôsobom obživy. Ich útočiskom sa stali najmä horské oblasti Austrálskych Álp a Veľkého predelového pohoria, teda oblasti východnej Viktórie a NJW. Vrchol ich pôsobenia spadá do obdobia od polovice 60. do konca 80. rokov. Najznámejším z nich bol Ned Kelly zajatý, odsúdený a popravený v r. 1880, ktorý sa stal následne akýmsi austrálskym „Jánošíkom“ a vstúpil do austrálskeho folklóru (Blainey 1999).

Ďalšiu vážnu krízu v mladej krajine spôsobilo rastúce sociálne napätie medzi robotníkmi a zamestnávateľmi. V 70. a 80. rokoch sa rozvinulo odborárske hnutie, aj ako jeden z nepriamych dôsledkov povstania zlatokopov v Eureke. Robotníci v prístavoch aj v iných profesiách si dokázali presadiť viaceré práva, ako 8 hodinový pracovný čas a iné. Jeden z dôvodov eskalujúceho rasizmu najmä voči čínskym imigrantom pramenil práve z obáv, že ázijskí migranti znižujú platy a ohrozujú ďalšie vydobyté sociálne vymoženosti bielych robotníkov, pričom tí zároveň odmietali, aby sa i práva „farebných“ (okrem Číňanov i Melanézanov, Indov, Afgáncov a ďalších) vyrovnali s ich právami. Zdanlivý sociálny zmier však vážne narušili mohutné štrajky strihačov vlny v r. 1889

do r. 1929 predĺžený do Birdumu, čím dosiahol 509 km. Hoci bol zámer prepojiť oba úseky, medzi Birdumom a Alice Springs zostala 800 km široká medzera. Na stavbe trate, hlavne jej severného úseku pracovali najmä čínski a sinhálski robotníci (Fuler 1975).

BOX 10 Skracujúce sa spojenie Austrálie so svetom

Austrália bola od svojho objavenia a osídlenia právom považovaná za najodľahlejší kontinent, samozrejme od Európy a na túto skutočnosť sa aj veľmi dlho spoliehala, napr. pri úvahách o svojom geopolitickom postavení. Na druhú stranu veľká vzdialenosť od materskej krajiny výrazne obmedzovala osídľovanie i obchodné väzby. Prvej flotile trvala cesta z Anglicka do Austrálie vyše 8 mesiacov. Ani v nasledujúcich desaťročiach sa situácia príliš nezlepšila, pričom stále bola aj nezanedbateľná úmrtnosť (najmä medzi trestancami) počas plavby. Postupne však dokonalejšia konštrukcia rýchlych plachetníc zrýchlila plavbu a i komfort cestovania. Začiatkom 40. rokov 19. storočia trvala na plachetniciach okolo Južnej Afriky cesta z Británie do Austrálie asi 3 až 4 mesiace, medián sa udáva 120 dní. Následne boli zavádzané už plachetnice s kovovým trupom, prípadne menším parným motorom, ktorý uľahčil manévrovanie pri menej priaznivom vetre. Do začiatku 80. rokov 19. stor. sa tak doba cesty skrátila na asi 90 dní. Až potom na sklonku 19. storočia nastal masový rozvoj paroplavby, ktorý skrátil cestu z Británie do Austrálie v priemere na 46 dní, pritom stále asi polovica spojení smerovala okolo Južnej Afriky a nie cez Suezský prieplav (aj kvôli vysokým poplatkom za jeho využitie). Cena lodných lístkov klesla koncom 19. stor. oproti 50. rokom 19. stor. asi o polovicu, no i tak ceny lodných lístkov zostávali asi trojnásobne drahšie ako z na cestu z Británie do Severnej Ameriky – aj tento faktor výrazne ovplyvňoval imigráciu do odľahlej Austrálie (Hatton 2023).

Podľa prepočtov T. Hattona (2023), cena lodného lístka, vrátane ušlej mzdy počas plavby zodpovedala v 50. rokoch 19. stor. (v čase austrálskej zlatej horúčky) pri priemernom dobovom zárobku v Spojenom kráľovstve asi 36 pracovných týždňov a do začiatku 20. stor. klesla na asi 17 pracovných týždňov. Aj to bol dôvod, prečo vlády austrálskych kolónií podporovali v istých obdobiach imigráciu náborom migrantov a dotovaním ceny dopravy.

Mimochodom, v súčasnosti (2025) stojí priemerná jednosmerná letenka z Viedne do Melbourne alebo Sydney cca 800 €, čo zodpovedá zhruba polovici priemernej mesačnej mzdy na Slovensku v r. 2025, cesta trvá spravidla minimálne 24 hodín aj s prestupmi. Takže možno povedať, že v súčasnosti je možné dopraviť sa do Austrálie s menej ako osminovými nákladmi oproti začiatku 20. storočia – to platí pre Slovákov, ale pre občanov Spojeného kráľovstva je to vzhľadom k ich dvojnásobne vyšším priemerným platom len 1/17 , keďže na letenku do Austrálie si v priemere zarobia asi za týždeň.

– 1891, ktoré boli násilne potlačené, rovnako ako následné štrajky námorníkov na obchodných lodiach, či baníkov. Odborové hnutie sa následne výrazne oslabilo, ale nepriamym dôsledkom bol prechod viacerých robotníckych predákov priamo do politiky a vznik Austrálskej strany práce (*Australian Labor Party*), ktorá sa nielen dostala do parlamentov kolónií, ale do druhej dekády 20. stor. získala vládu vo všetkých vtedy už štátoch Austrálie. Tento trend súvisel aj s ďalším špecifikom austrálskych kolónií, kde čiastočne po vzore Británie získaval stále väčší vplyv štát, ktorý vlastnil a spravoval železnice, školský systém, ale i časť dôležitých podnikov. Vlády riadili a aktívne podporovali migračnú politiku a začínali sa tvoriť základy sociálnej politiky. Na rozdiel od Severnej Ameriky tak Austrália na prelome storočí smerovala k politike sociálneho štátu (Macintyre 2013).

Iným veľmi závažným problémom, ktorý pred Austráliou, a najmä dovtedy jej najbohatšou kolóniou Viktóriou povstal, bola finančná a hospodárska kríza v r. 1891. Už od čias zlatej horúčky sa najmä Melbourne stalo centrom finančníctva, keďže cez neho prúdila väčšina vyťaženého zlata. To okrem rýchleho rozvoja mesta prinieslo i prílev špekulatívnych alebo priamo podvodných investícií, ktoré neboli len domáceho

pôvodu, ale investori sem smerovali i zo zámoria. Špekulatívne investície a nerentabilné úvery sa postupne zvyšovali, až sa v r. 1891 zrútil trh z nehnuteľnosťami, nasledoval krach bánk a všeobecná neistota (Blainey 1999). Mnohí drobní podnikatelia a zamestnanci prišli o svoje investície a úspory a nasledovala hospodárska recesia. Aby toho nebolo málo, koncom storočia sa naplno prejavili aj environmentálne krízy. Austrália najskôr zažila najničivejšie suchá v zaznamenanej histórii, ktoré v kombinácii s devastáciou pastvín premnoženými králikmi a ich zničením početnými stádami dobytka viedli k výraznému úbytku produkcie poľnohospodárstva. Rovnakou krízou prechádzala aj rastlinná výroba, keďže úrodu ničilo jednak sucho, jednak rýchle vyčerpanie na živiny chudobných pôd. Tisíce ľudí sa ocitli bez práce a príjmov, pričom sociálny systém ešte neexistoval. V Melbourne sa odhadovala asi 20 % miera nezamestnanosti. Vlády kolónií mohli účinnejšie použiť len jeden mechanizmus – zastavili podporu imigrácie, aby tak nezhoršovali situáciu prílevom tisícov nových imigrantov. Aj preto zlatú horúčku, ktorá onedlho prepukla v Západnej Austrálii ochotne využili najmä obyvatelia východnej Austrálie, ktorých sa do pustín západu vydalo vyše 100 tisíc. Ako vidno, Austrália na prahu 20. storočia stála pred mnohými výzvami, ktorým už mala čeliť ako zjednotená krajina.

2.3.2 Austrália od vzniku Austrálskeho zväzu do konca druhej svetovej vojny – prvá polovica 20. stor.

Dňa 1. 1. 1901 vstúpil do prvého dňa existencie nový štát – Austrálsky zväz. Tento štát síce nebol plne suverénny, naďalej bol časťou Britského impéria, ktoré riadilo jeho zahraničnú politiku a garantovalo jeho obranu, ale v podstate prevzal plnú zodpovednosť za svoj vnútorný vývoj. Spoločný austrálsky štát nevznikol na základe nejakej túžby po slobode, či nebodaj v boji za nezávislosť, naopak, bol výsledkom krehkého politického kompromisu medzi vládami dovtedajších kolónií, a aj vďaka ich rivalite zostával z počiatku veľmi slabým. Avšak nasledujúce dekády 20. storočia vystavili mladý štát viacerým skúškam, ktoré z neho spravili naozaj funkčný jednotný, hoci federálny štát, ktorý bol nútený čoraz viac sa spoliehať na vlastné sily.

2.3.2.1 Sformovanie Austrálskeho zväzu – začiatok 20. stor.

Vznik spoločného austrálskeho štátu nebol ani priamočiary, ani rýchly a už vôbec nie spontánny. Ako bolo poukázané už v predchádzajúcej kapitole, jednania o jeho vzniku sa tiahli viac ako desaťročie. Dnes málo známym faktom je, že ani po jeho vyhlásení nebola celkom zažehnaná hrozba jeho rozpadu. Ako už bolo viackrát spomenuté, hlavným problémom bola vzájomná rivalita dovtedajších kolónií, predovšetkým Nového Južného Walesu voči vtedy vedúcej Viktórii, ale svoje čiastkové záujmy si presadzovali i ďalšie kolónie. Čo teda viedlo napokon k vzniku Austrálskeho zväzu? Jednak to boli hospodárske ťažkosti a kríza, ktoré Austráliu postihli koncom 19. stor., jednak tlak londýnskej vlády, ktorá chcela mať v Austrálii sebestačnú, hoci stále poli-

ticky spriaznenú mocnosť, ktorá sa o seba dokáže postarať a najmä sa nebude spoliehať na pomoc metropoly. Podstatnou výhodou mal byť aj spoločný austrálsky trh, ktorý by zaručoval aj britskému kapitálu naďalej ľahký prístup, pretože hrozba vzájomných obchodných a colných vojen medzi austrálskymi štátmi, ktoré si doposiaľ viac konkurovali, než spolupracovali, nebola nereálna.

Jednou z vecí, ktorá spojila politikov z austrálskych kolónií, bola otázka suverenity v migračnej politike, žiaľ v dnes nie práve lichotivom smere. Ich záujmom totiž bolo presadzovanie politiky bielej Austrálie, v čom ich podporovala aj väčšina voličskej základne. Bežnou praxou nielen londýnskej vlády, ale aj britských podnikateľov boli presuny lacnej pracovnej sily medzi britskými kolóniami, motiváciou bol samozrejme zisk. Preto z ľudnatých ázijských britských kolónií, najmä z Indie alebo z krajín, kde mala Británia silný vplyv (Čína), smerovali do iných kolónií zástupy verbovaných robotníkov, najmä na plantáže, do baní, či na stavby železníc. A práve táto imigrácia vyvoláva v Austrálii rasovo, ale aj sociálne motivovaný odpor. Preto možnosť plne prevziať kontrolu nad migračnou politikou bola jedným z lákadiel spojenia sa do spoločného štátu. Nie je náhoda, že imigračné zákony boli jedny z prvých prijatých federálnych zákonov Austrálskeho zväzu. Formálne síce neboli formulované ako rasistické, hoci takými reálne boli. Aj na radu londýnskych politikov boli rasové motívy schované za jazykové skúšky (diktáty) pri udeľovaní práva na pobyt, či získanie občianstva. Zákon však bol formulovaný tak, že úradníci mohli migrantov skúšať z ktoréhokoľvek európskeho jazyka, nie iba z angličtiny. V praxi tak nebol problém zamietnuť pobyt komukoľvek, kto sa javil ako rasovo nevhodný, či už to bol aj dobre po anglicky hovoriaci Číňan, ktorému dali diktát z nemčiny alebo príliš počerný Talian, ktorého mohli skúšať napr. po švédsky (Macintyre 2013). Táto imigračná politika bola Austráliou uplatňovaná od jej vzniku v r. 1901 až do r. 1973. Jej dopad bol postupom času menený, napr. počas svetových vojen bola namierená proti migrantom z Nemecka, prípadne neskôr z Talianska. Samozrejme vždy boli preferovaní anglofónni prisťahovalci z Británie či Severnej Ameriky, ale s ich klesajúcimi počtami boli vítaní aj prisťahovalci zo severnej, neskôr aj strednej Európy a napokon aj z južnej Európy. Starší historici obhajovali postoj Austrálie tým, že nebol v tej dobe ojedinelý, rovnako ako poukazovali na to, že ešte začiatkom 20. stor. austrálski úradníci umožnili príchod do krajiny početným skupinám Talianov, Grékov (tých prišlo necelých 5 tisíc) alebo napr. ruských Židov (Blainey 1999). Dopady politiky bielej Austrálie, ktoré donútili buď príslušníkov iných rás odísť, prípadne neumožnili príchod nových ázijských robotníkov a zvyšok tých, čo zostali, prinútil prežívať na okraji spoločnosti, mali veľmi ťaživé následky najmä pre rozvoj severnej Austrálie. Viaceré odvetvia závislé na ázijských migrantoch, ako lov perál, či pestovanie rôznych druhov tropických plodín s ich odchodom zanikli a rozvoj tejto časti Austrálie na dlhé desaťročia stagnoval – ďalej prosperovalo len pestovanie cukrovej trstiny, kde sa zaviedla vo väčšej miere mechanizácia, a vo vnútrozemí chov dobytka (Macintyre 2013).

Ako už bolo spomenuté, celkovo bola podpora vzniku Austrálskeho zväzu pomerne nízka. Len v juhovýchodnej skupine 4 austrálskych kolónií prebehli koncom 19. stor. referendá o vstupe do federácie, pričom len vo Viktórii sa ho zúčastnila nadpo-

lovičná väčšina voličov a jedine tu dopadlo jednoznačne v prospech federácie. Naopak v NJW bolo referendum najskôr neúspešné a až opakované vyznelo tesnou väčšinou v prospech federácie, podobne ako v Queenslande. V Západnej Austrálii sa dokonca referendum pred vytvorením zväzu ani nekonalo a bolo zorganizované až dodatočne. O pár rokov neskôr bolo navyše zorganizované ďalšie, na základe ktorého chcela Západná Austrália z federácie vystúpiť, to však bolo označené za ilegálne (Nile, Clerk 1995). Účasť vo voľbách do federálneho parlamentu bola spočiatku veľmi nízka.

Známym symbolom prechodného kompromisu pri vzniku Austrálskeho zväzu sa stala otázka federálneho hlavného mesta. Súčasťou dohôd bolo, že po ustanovení federácie bude vybudované nové federálne hlavné mesto nepodliehajúce jurisdikcii žiadneho austrálskeho zväzového štátu. Dočasne sa stalo do jeho vybudovania hlavným mestom Melbourne. Až desať rokov po vzniku federácie došlo k dohode o lokalite založenia nového hlavného mesta – vzniknúť malo v horskej kotline na severnom úpätí Snežných vrchov vo vzdialenosti zhruba 250 km juhozápadne od Sydney a 450 km severovýchodne od Melbourne. Územie s rozlohou 2 358 km^2 bolo federálnou vládou odkúpené od NJW a bolo na ňom zriadené federálne teritórium, na ktorom sa začalo projektovať nové hlavné mesto. Jeho návrhom bol poverený americký architekt W. B. Griffin, ktorý naprojektoval záhradné mesto zložené zo sústredných kruhov s veľkými parkami a záhradami. Kvôli nezhodám s politikmi bol však Griffin v r. 1920 odvolaný a dokončenie výstavby riadil zvláštny výbor parlamentu. Až v r. 1927 došlo k presídleniu federálneho vládu a parlamentu do nového hlavného mesta. Po priebežných dlhých diskusiách o jeho názve bol vybraný pôvodný aborigénsky názov oblasti – Canberra (Blainey 1999). Ešte v roku 1933 však v nej trvalo žilo len niečo vyše 7 tisíc obyvateľov (ABS 2014).

Podobne z verejnej súťaže vzišla i austrálska vlajka, do ktorej sa okrem britskej vlajky dostal aj symbol z povstaleckej vlaky z Eureky – Južný kríž. Farbami národných športových tímov sa však stali zlatá (prevzatá zo zlatej farby vetvičiek akácie zo štátneho znaku) a zelená. Spoločné austrálske poštové známky začali nahrádzať známky jednotlivých kolónií až od roku 1912. Pokiaľ ide o peniaze, austrálske mince sa tiež začali raziť až od roku 1910 a bankovky až od roku 1913 (Blainey 1999).

Výrazným úspechom bolo zavedenie všeobecného volebného práva aj pre ženy v r. 1902, no odvrátenou stranou bolo pokračovanie faktickej rasovej segregácie a odopieranie občianskych práv ázijským a melanézskym migrantom, napriek tomu, že mnohí z nich žili v krajine už desaťročia. To isté platilo aj pre aborigénov, ktorých oficiálne počty naďalej klesali až do 30. rokov 20. storočia.

Pokiaľ ide o vzťah k cirkvám a náboženstvu, Austrálsky zväz sa definoval ako striktne sekulárny štát. Už pri dohadovaní federálnej ústavy a ďalších zákonoch sa viedli dlhé diskusie o zmienke o Bohu. Napriek tomu cirkvi, vrátane rímskokatolíckej vznik federácie podporili.

Napriek problémom sa však začiatkom 20. stor. podarilo stabilizovať ekonomickú situáciu krajiny. Zásadnou vzpruhou poľnohospodárstva bolo skončenie niekoľko

rokov trvajúceho sucha a extrémnych požiarov a príchod dažďov. Zatiaľ čo zvyšovanie rastlinnej produkcie postupovalo len pomaly, výrazne za už počas prvej dekády 20. stor. zlepšil stav chovu oviec a hovädzieho dobytka – ich počty stúpli až o 30 %, resp. 15 %. Produkcia vlny ako hlavnej exportnej komodity však narástla až o vyše 76 %. Stúpla výrazne (až 1,5-násobne) ťažba uhlia, ťažba medi sa dokonca takmer zdvojnásobila. Vo veľkom sa začali ťažiť zinok a olovo, naopak výnosy zlata klesali, ale i tak sa ho v r. 1910 vyťažilo ešte vyše 77 ton (Taylor 1990). Rozvíjal sa aj austrálsky priemysel, vláda začalo colnými tarifami podporovať jeho rast a chrániť ho pred zahraničnou konkurenciou. Rozvíjali sa najmä úpravne ťažených rúd a zlievarne, ale aj továrne na výrobu poľnohospodárskych strojov. Významným investorom sa stal štát, ktorý vlastnil viaceré významné podniky. Austrália sa tak, v protiklade k Spojeným štátom, stala krajinou s výrazným podielom štátu na riadení ekonomiky, ktorý trhové mechanizmy nahrádzal reguláciami a izolacionizmom. V danej dobe však priemerná životná úroveň Austrálčanov bola vyššia ako Američanov (Blainey 1999). Rástol aj zahraničný obchod. Pozitívom pre Austráliu bolo, že na obdobie viac ako dvoch desaťročí dosiahla kladnú obchodnú bilanciu. Stále však bola závislá najmä na obchode so Spojeným kráľovstvom – to odoberalo začiatkom 20. stor. až 40 % austrálskeho exportu, ďalších vyše 30 % smerovalo do Francúzska, Belgicka a Nemecka – najmä táto trojica krajín mala záujem predovšetkým o rudy rôznych kovov pre svoje rastúce priemyselné kapacity (Blainey 1999).

Istým problematickým symbolom úspechu novej federácie bolo i postupné budovanie transkontinentálneho železničného prepojenia Západnej Austrálie so zvyškom krajiny. Sama vláda Západnej Austrálie, ale ani Južnej Austrálie nemali veľký záujem a ani ekonomické dôvody a napokon ani na financovanie tejto trate. Avšak v celonárodnom strategickom záujme bolo vybudovanie stabilného pozemného spojenia. Hoci terén, ktorým mala byť trať vedená – Nullarborská nížina – nebol problematický, o to viac problémov spôsobovala púšť a absolútny nedostatok vody – všetko muselo byť na stavbu železnice dovážané, vrátane vody. Aj preto sa pri jej výstavbe opäť uplatnili masovo aj ťavy ako ťažné zvieratá. 1691 km dlhá trať však z juhoaustrálskej Port Augusty do Kalgoorlie v Západnej Austrálii však bola napokon dobudovaná až v r. 1917, i tak však ešte netvorila priame spojenie východnej a západnej Austrálie, kvôli rôznym rozchodom koľají (Anchen 2017).[63] V r. 1915 bolo na železničnú sieť pripojené aj vznikajúce federálne hlavné mesto Canberra (Westwood 2009).

Priaznivá ekonomická situácia viedla po r. 1910 i k oživeniu imigrácie z Británie, ktorú aktívne podporovala a financovala vláda, naopak imigrácia z nebritských krajín, najmä z Nemecka, či z Balkánu (z Grécka) bola prakticky zastavená. Počet

63 Kým úsek Port Augusta – Kalgoorlie bol vybudovaný v štandardnom železničnom rozchode, ďalej do Perthu pokračoval s úzkym rozchodom. Rovnako na východ od Port Augusty viedli cez Južnú Austráliu trate s úzkym rozchodom a ďalej od Adelaide cez Viktóriu zasa so širokým rozchodom a na území NJW zasa so štandardným. Prebudovanie ďalších úsekov trate na jednotný štandardný rozchod, ako aj dobudovanie priamejších prepojení (z Južnej Austrálie cez NJW) trvali až do r. 1969. Až vtedy mohol byť vypravený vlak priamo zo Sydney do Perthu. Od roku 1970 premáva na trati zážitkový luxusný turistický expres Indian Pacific, pretože cesta je proti leteckému spojeniu pomalá a drahá – 4 352 km trasy prekoná za 70,5 až 75 hodín, teda za 5 dní a 4 noci, lístok stojí cca od 1900 € a viac na osobu. Letenka medzi oboma mestami stojí od 200 € (jednosmerná) a let trvá asi 5 hodín.

obyvateľov Austrálie tak ďalej rástol, v r. 1910 už mala 4,425 mil. obyvateľov a do vypuknutia 1. svetovej vojny sa jeho počet ešte zvýšil na 4,971 mil. (ABS 2014). Prekročenie okrúhlej 5 miliónovej hranice však zbrzdila o niekoľko rokov práve 1. svetová vojna. Pokračoval aj rast austrálskych miest, Sydney zvyšovalo svoj náskok pred Melbourne, v r. 1911 malo už 629 tisíc obyvateľov, kým Melbourne 589 tisíc. K viac ako stotisícovým mestám Adelaide (190 tisíc) a Brisbane (139 tisíc) sa zaradil aj rýchlo rastúci Perth (106 tisíc). Tasmánsky Hobart zostal malomestom s necelými 40 tisíc obyvateľmi, no Darwin – nové hlavné mesto Severného územia mal len necelú tisícku obyvateľov. Z ostatných austrálskych miest sa nad hranicu 50 tisíc obyvateľov tesne vyšplhal priemyselný Newcastle, za veľkomestá v austrálskom ponímaní sa dali považovať i dve zlatokopecké mestá vo Viktórii – Ballarat (40 tisíc) a Bendingo (36 tisíc obyvateľov), ostatné boli podstatne menšie (ABS 2014).

Menilo sa aj medzinárodné postavenie Austrálie. Na obzore sa objavila nová hrozba – Ázia. Už v rokoch 1900 – 1901 sa Austrália podieľala vyslaním malého kontingentu do Číny pomôcť koloniálnym veľmociam potlačiť tzv. boxerské nacionalistické povstanie. Už o rok neskôr však bola Austrália nemilo prekvapená dohodou Británie s cisárskym Japonskom, ktorá viedla k stiahnutiu časti britskej flotily z Tichomoria. Obavy z rastúcej moci Japonska vzrástli ešte viac po jeho pomerne prekvapivom víťazstve nad Ruskom vo vojne v r. 1905 – 1906. Austrália bola nútená začať budovať systematicky svoje ozbrojené sily – predovšetkým námorníctvo, čo pohlcovalo značnú časť jej rozpočtu (Macintyre 2013).

Ďalšou zmenou bolo, že Austrália, do svojho zjednotenia sama kolónia, sa vzápätí po svojom ustanovení aj z vôle Británie stala vlastníkom kolónií. Dôvod bol jednoduchý a stále ten istý – snaha znižovať rastúce náklady na správu a obranu vzdialených a ekonomicky prakticky bezcenných kolónií v Tichomorí. Je pochopiteľné, že súčasťou Austrálskeho zväzu sa stalo v r. 1901 i oddelené ostrovné územie Norfolk,[64] ale už o rok neskôr v r. 1902 previedla Británia na Austráliu správu kolónie Britská Nová Guinea, teda juhovýchodnej časti ostrova Nová Guinea. Pod austrálskou správou sa názov kolónie zmenil v r. 1905 na Papuu, ktorá sa v r. 1906 stala austrálskym územiom, a teda priamou súčasťou Austrálskeho zväzu. Priamym susedom Austrálie sa tak stala nemecká kolónia Nemecká Guinea a Holandská Nová Guinea. To všetko zvyšovalo austrálske strategické záväzky do budúcna. Naopak, do istej miery predpokladané začlenenie Nového Zélandu do Austrálskeho zväzu sa neuskutočnilo a v r. 1907 sa aj Nový Zéland stal samostatným britským domíniom. Poslednou politickou zmenou na mape Austrálskeho zväzu sa stalo v r. 1911 vyňatie Severného územia spod správy Južnej Austrálie a jeho prevedenie priamo pod správu federálnej vlády a už spomínané zriadenie Územia hlavného mesta.

64 Súčasné austrálske ostrovné územiá Vianočný ostrov a Kokosové ostrovy v Indickom oceáne však v tejto dobe boli britskými závislými územiami spravovanými zo Singapuru, do vlastníctva Austrálie sa dostali až koncom 50. rokov 20. stor.

2.3.2.2 Austrália v 1. svetovej vojne a jej následný vývoj 1914 – 1939

Vypuknutie 1. svetovej vojny v Európe zaznamenala vďaka telegrafu Austrália, podobne ako ostatné britské domíniá, okamžite, a rovnako ako Británia, aj ona sa 5. augusta 1914[65] ocitla vo vojne proti Ústredným mocnostiam, predovšetkým cisárskemu Nemecku. Nešlo len o lojalitu Britskému impériu – najmä boj proti Nemecku a jeho koloniálnej ríši mal aj pre Austráliu veľký strategický význam. Najväčšie obavy vyvolávala nemecká tichomorská eskadra kotviaca v nemeckej základni Čching-tao v Číne a ďalšie nemecké vojnové lode rozmiestnené v zámorí. Tie totiž mohli jednak ohrozovať obchodné námorné spojenia ako novodobé korzárske lode (čo bol aj zámer nemeckého velenia), ale mohli tiež ohroziť rádiové a telegrafické spojenia Austrálie so svetom. Hoci najdôležitejší bol telegraf, veľký význam na začiatku 20. stor. už získavali bezdrôtové rádiové stanice, a práve v ich výstavbe bolo Nemecko priekopníkom. Britským a aj austrálskym zámerom tak bolo naopak vyradiť z prevádzky silné a výkonné nemecké rádiové vysielače na Nauru, v Rabaule a na Samoe. Austrália a Nový Zéland boli Britským impériom poverené obsadiť časť nemeckých kolónií v juhozápadnom Tichomorí. Austrálska flotila vyrazila k základni Rabaul v Nemeckej Novej Guinei (na ostrove Nová Británia), ktorú po krátkej prestrelke obsadila v polovici septembra 1914. Do konca roka už bez boja prevzala i kontrolu nad nemeckou časťou ostrova Nová Guinea. Rovnako 6. novembra 1914 obsadila i strategicky a ekonomicky významný ostrov Nauru (Klíma 2005). Nepríjemným prekvapením pre austrálsku vládu bola tajná dohoda Británie s Japonskom, na základe ktorej Británia nenamietala proti tomu, že v októbri japonské námorníctvo po vypovedaní vojny Nemecku obsadilo nemecké základne v Mikronézii – od Karolín po Marshallove ostrovy. V Austrálii, ale aj na Novom Zélande, tento expanzívny postup Japonska vyvolal veľkú nevôľu a obavy, no Británia sa za každú cenu potrebovala sústrediť na boj v Európe. Londýnska vláda dokonca prikázala svojim generálnym guvernérom dohliadať v oboch domíniách na to, aby sa v nich nešírila protijaponská propaganda – prvýkrát sa tak začali rozchádzať záujmy Austrálie a Británie (Macintyre 2013). Novovybudovaná austrálska vojnová flotila sa mala možnosť presláviť aj boji v Indickom oceáne, keď v bitke pri Kokosových ostrovoch 9. novembra 1914 austrálsky krížnik Sydney potopil nemecký ľahký krížnik Emden.

Avšak tieto boje v okolí austrálskych vôd neboli tým najdôležitejším vkladom Austrálie do 1. svetovej vojny. Británia zúfalo potrebovala masy vojakov do rozbiehajúcej sa zákopovej vojny v Európe. V Austrálii bola vojenská služba dobrovoľná, napriek tomu vláda v prvých rokoch vojny nemala problém s nedostatkom záujemcov, už v r. 1914 sa ich prihlásilo do služby 52 tisíc a v nasledujúcom roku 166 tisíc, celkovo sa počas vojny do vojenskej služby prihlásilo 417 tisíc mužov, teda vyše 15 % všetkej mužskej populácie z r. 1914, čo bola takmer polovica mužov schopných odvodu. Do

65 Spojené kráľovstvo vyhlásilo vojnu Nemecku 4. augusta o 23:00, teda o 9:00 Melbournského času. Podľa vtedajších zákonov sa tým vo vojne ocitli spolu so Spojeným kráľovstvom aj jeho domíniá. Už niekoľko dní vopred však bola austrálska vláda tajne informovaná Londýnom, že je pravdepodobné skoré vyhlásenie vojny, pričom plnú podporu Británii vyjadrila tak vláda, ako aj vtedajšia opozícia. Austrálska verejnosť vo svojej väčšine, podobne ako v iných krajinách napr. Európy vyjadrila vlastenecké nadšenie a plnú podporu svojej vláde a Britskému impériu.

bojov do zámoria bolo odvelených 331 tisíc z nich (Macintyre 2013). Ako sa ukázalo, práve masová účasť vo vojne a najmä v nej prežité utrpenie a vysoké straty sa stali tým skutočným krvavým krstom národa. Vo vojne zahynulo podľa aktuálnych údajov 61,7 tisíc Austrálčanov[66] (AWM 2025), ďalších zhruba 150 tisíc bolo zranených. Preto v Austrálii dodnes sotva možno nájsť mesto alebo mestečko, kde by nebol nejaký pamätník padlým, pričom sú dodnes starostlivo udržiavané a obnovované.[67] 1. svetová vojna bola pre Austráliu najkrvavejšou vojnou v jej pomerne krátkych dejinách, napriek tomu, že samotného územia Austrálie sa priamo vôbec nedotkla. ANZAC day (BOX 11) je dodnes jedným z najvýznamnejších národných sviatkov krajiny a stal sa súčasťou národnej mytológie udržiavajúci duch národnej jednoty, napriek tomu, že v skutočnosti operácia Gallipoli ktorú pripomína, si v skutočnosti vyžiadala len zlomok austrálskych (a novozélandských) obetí počas vojny.

Nie je cieľom tejto publikácie popisovať priebeh 1. svetovej vojny, pre Austráliu boli dôležitejšie jej dôsledky. Vysoká krvavá daň za služby Britskému impériu bola aspoň čiastočne splatená rastúcim významom krajiny vo svete. Hoci formálne sa na postavení Austrálskeho zväzu nič nezmenilo a stále nemal plnú medzinárodnú suverenitu, v skutočnosti na konci vojny už Austrália vystupovala ako suverénna a rešpektovaná krajina. Bola signatárom Versaillských mierových zmlúv a získala i členstvo v novozaloženej Spoločnosti národov. Výsledky 1. svetovej vojny potvrdili územné zisky, ktoré Austrália na úkor nemeckých kolónií dosiahla už v jej začiatku – získala celú bývalú nemeckú kolóniu Nová Guinea. Tá sa tak spolu s ostrovom Bougainville stala súčasťou mandátneho územia Spoločnosti národov pod správou Austrálie, de facto ďalšou austrálskou kolóniou. Ďalším ziskom bol tretinový podiel na správe a kontrole ostrovčeka Nauru,[68] ktorý sa stal veľmi výnosnou baňou na fosfáty. Avšak padlí a ranení neboli jedinou daňou za vojnu – rovnako ťaživé bolo i obrovské zadlženie krajiny v zahraničí.

Vojna a jej obete mali významný dopad i na austrálsku spoločnosť a jej polarizáciu. Na počiatku vojny síce vlastenecké nadšenie stmelilo mladý národ, ale postupne rastúce pochybnosti o zmysluplnosti ďalšieho krviprelievania v konfrontácii s federálnou vládou vedenou premiérom Hughesom so silnými autoritárskymi sklonmi sa prelomili do hlbokého vnútropolitického rozkolu. Vláda aj za pomoci propagandy, cenzúry, ale aj drastických opatrení presadzovala plnú mobilizáciu zdrojov krajiny v prospech impéria. V úvode vojny dala internovať vyše 7 tisíc cudzincov „nepriateľského“ pôvodu – teda Nemcov, Rakúšanov, Maďarov, ale aj príslušníkov niektorých balkánskych národov, ba dokonca aj Afgáncov, hoci tí s Osmanskou ríšou nemali nič spoločné okrem vierovyznania (Macintyre 2013). Potláčané boli aj prejavy nemeckej kultúry, jazyka či vôbec nemeckej identity v komunitách Austrálčanov nemeckého pôvodu. Žiaľ neprekvapí, že tieto opatrenia sa stretli väčšinovo so súhlasom austrálskej verejnosti. S priebehom vojny rastúci ekonomický tlak a pokles príjmov z dôvodu straty významných

66 Percentuálne dosiahli Austrálčania najvyššie počty padlých spomedzi odvedených vojakov v rámci britských vojsk.

67 Vojnové pamätníky v Sydney, Melbourne a Canberre patria k najvýstavnejším monumentom krajiny. Práve urbanistická os vytýčená spojnicou Vojnového pamätníka a Federálneho parlamentu v Canberre tvorí hlavnú os symetricky koncipovaného pôdorysu federálneho hlavného mesta.

68 Ostrov bol spravovaný spoločne so Spojeným kráľovstvom a Novým Zélandom.

BOX 11 Gallipoli a ANZAC day – národný mýtus

Austrálske a novozélandské jednotky zostavené na jeseň 1914 boli prevezené do britského Egypta, kde prebiehal ich výcvik pod vedením prevažne britských profesionálnych dôstojníkov – tí sa už vtedy pozastavovali nad nedisciplinovanosťou zámorských brancov. Z týchto jednotiek bol sformovaný Austrálsky a Novozélandský armádny zbor, skrátene ANZAC. Tento zbor bol napokon do boja nasadený na jar 1915 – popri britských a francúzskych jednotkách sa mal vylodiť na tureckom polostrove Gallipoli pri úžine Dardanely, dobyť ho a umožniť tak spojeneckej flotile napadnúť Istanbul (vtedy Konštantínopol) a vyradiť Osmanskú ríšu (spojenca Nemecka) z boja a otvoriť námorné spojenie s Ruskom cez Čierne more. Dovtedy najväčšia námorná výsadková operácia v dejinách iniciovaná vtedajším britským ministrom námorníctva Winstonom Churchillom z mnohých dôvodov zlyhala za cenu ťažkých strát. Jednotky ANZAC sa vylodili na západnom pobreží členitého polostrova 25. apríla 1915 – práve tento deň sa oslavuje v Austrálii a na Novom Zélande ako ANZAC Day a v Austrálii je spolu s Dňom Austrálie (26. januárom – výročím vylodenia Prvej flotily) najväčším národným sviatkom sláveným už od r. 1916. Jednotky ANZAC sa kvôli nedostatočnej delostreleckej príprave, silnej osmanskej obrane a ťažkému terénu dostali do pasce. Dokázali dobyť len malé územie na strmom pobreží široké len asi 4 km a hlboké 2 km (zátoku ANZAC), na ktorom boli pod neustálou paľbou z tureckých zákopov na okolitých kopcoch. Na tomto malom území sa počas 8 mesiacov bojov vystriedalo 60 tisíc Austrálčanov a vyše 16 tisíc Novozélanďanov, spravidla ich na tých asi 8 – 10 km² prežívalo a bojovalo v katastrofálnych podmienkach sucha a horúčav naraz asi 25 tisíc. Zahynulo tu asi 8,7 tisíc Austrálčanov a 2,8 tisíc Novozélanďanov, ďalších 18 tisíc Austrálčanov a takmer 5 tisíc Novozélanďanov bolo ranených. Hoci išlo o masaker, predstavoval len malú časť celkových strát ANZAC na európskych bojiskách. Často sa neskôr šíril mýtus, že tu britskí dôstojníci a generáli nechali zomierať vojakov z kolónií namiesto svojich vlastných, v skutočnosti Britov na ostatných častiach pobrežia Gallipoli padlo až 34 tisíc a Francúzov takmer 10 tisíc. Čo je však hlavné, utrpenie na Gallipoli vnímali vtedy samotní Austrálčania ako „krst ohňom" a napriek faktickej porážke – pretože po neúspešných pokusoch zdolať osmanskú obranu museli byť dohodové jednotky vrátane ANZAC pred koncom roka 1915 evakuované – oslavovali hrdinstvo svojich vojakov. Zaslúžili sa o to aj farbisté a veľmi entuziastické reportáže z bojiska, takže v Austrálii sa ďalej dobrovoľne hlásili desaťtisíce mladých mužov do armády (Macintyre 2013, AWM 2025, Simkins, Jukes, Hickey 2014).

Po skončení kampane na Gallipoli boli jednotky ANZAC prevelené na západný front do severného Francúzska, kde ich naplno „zomlela" mašinéria zákopovej vojny – práve tam zahynula väčšina austrálskych obetí. V roku 1916 zomrelo na fronte ďalších 14 tisíc Austrálčanov a v r. 1917 dokonca 22 tisíc (Macintyre 2013). V nekonečných opotrebovávacích bojoch sa definitívne rozplynuli ilúzie o vojnovom hrdinstve, čo sa odrazilo v prudkom poklese náboru dobrovoľníkov v Austrálii. Na popud londýnskej vlády sa síce austrálsky premiér Hughes pokúsil presadiť zavedenie povinnej vojenskej služby, ale v referende, ktoré k tomu muselo byť vyhlásené, napriek masívnej vládnej vlasteneckej propagande ju austrálski voliči odmietli, a to dokonca dvakrát v r. 1916 i 1917 – už nevideli dôvod, aby austrálski muži zomierali na opačnom konci sveta.

odbytísk austrálskeho vývozu vyvolávali nespokojnosť a odpor odborárov, či opozície. Austrálsky premiér tieto nálady označoval ako vlastizradu a marenie vojnového úsilia. Jeho kampaň proti svojim oponentom sa vyhrotila počas kampaní za referendá o povinnej vojenskej službe a ďalej polarizovala spoločnosť. Od r. 1917 pribudli zo strany vlády aj obvinenia opozície, či odporcov vojny zo šírenia boľševizmu, takže na konci vojny bola austrálska spoločnosť rozpoltená. Hoci koniec vojny nepochybne priniesol úľavu, zároveň vzbudzoval obavy z neistej budúcnosti.

Jedným z mála pozitívnych dôsledkov vojny bol ďalší rast významu domáceho priemyslu, ktorý sa snažil nahradiť výpadky dovozu vlastnou produkciou. Ďalším dô-

sledkom bolo posilnenie kompetencií a reálnej politickej moci federálnej vlády, ktorá okrem armády a námorníctva disponovala aj vlastnou políciou a predovšetkým stále väčším rozpočtom (Blainey 1999). Ale inak nebolo veľa dôvodov k optimizmu. Obrovský vojnový dlh pohlcoval veľkú časť príjmov štátu, rovnako ako sociálne dávky vyplácané vojnovým invalidom a veteránom. Ešte viac sa však skomplikovali vzťahy s cirkvami – najmä rímskokatolíckou, ktorá bola v Austrálii tradične spájaná predovšetkým s Írmi. Austrálska vláda Veľkonočné povstanie v írskom Dubline a následný boj Írov za nezávislosť Írska vnímala ako zradu Británie a z podobných úmyslov obviňovala aj austrálskych Írov, hoci tí (na rozdiel od Severnej Ameriky) netvorili uzavretú a voči britskej či austrálskej vláde nepriateľsky naladenú komunitu. Podozrievavosť a odpor sa preniesol na austrálsku rímskokatolícku cirkev, keď jej čelní predstavitelia odmietli bezvýhradne podporovať vojnovú politiku vlády v kampani k druhému referendu o povinných vojenských odvodoch a neskôr sa odmietali viac ako desaťročie zúčastňovať osláv ANZAC Day (Macintyre 2013). Problémom bolo po repatriácii desiatok tisíc demobilizovaných vojakov ich začlenenie do spoločnosti – len časť z nich dostala prídely pôdy na farmách vo vnútrozemí. Samotní veteráni polarizovali spoločnosť, nárokovali si privilégiá a úctu, a naopak útočili proti „zradcom" – teda odporcom vojny, ale aj ľavici všeobecne a ochotne sa podieľali na zásahoch proti štrajkujúcim robotníkom. Austrálska spoločnosť sa radikalizovala, čiastočne k tomu prispieval aj čoraz menej skrývaný rasizmus, ktorý kazil imidž krajiny i na medzinárodnej scéne.[69] V 20. rokoch austrálska vláda ešte pritvrdila zákony a rasové kritériá pre imigrantov, prakticky zastavila prijímanie obyvateľov južnej a juhovýchodnej Európy (Macintyre 2013).

Ani ekonomická politika medzivojnovej Austrálie nebola najšťastnejšia – vláda posilňovala protekcionizmus a austrálsky trh clami izolovala od ostatného sveta. Na druhej strane politikou garantovanej výšky platov pre živiteľov rodín znižovala konkurencieschopnosť austrálskych produktov. Spoliehala však na rastúci vývoz primárnych produktov, tvorili až 95 % jej vývozu – vlny, obilia, ovocia, mäsa a mliečnych výrobkov. Rozvoj ekonomiky mala podporiť nová vlna migrantov z Británie, ktorú dotovala britská vláda – tá sa tak zbavovala problému prebytočných nezamestnaných. Do Austrálie tak v 20. rokoch pribudlo ďalších 200 tisíc prisťahovalcov z Británie. Pomohli zvyšovať rast nedostatkovej pracovnej sily, ale aj počet obyvateľov krajiny, ktorý v r. 1930 dosiahol 6,5 mil. (ABS 2014). Vláda ďalej podporovala osídľovanie a rozvoj vidieka a poľnohospodárstva – postupne sa darilo prekonávať niektoré problémy z minulosti – zvyšovať výnosy zavádzaním nových postupov a šľachtením odolnejších druhov plodín, ako aj ďalším rozširovaním ornej pôdy, často aj na úkor pastvín. Naopak produkcia nerastných surovín vo väčšine prípadov klesala (Taylor 1990). Problémom bolo aj ďalšie zadlžovanie krajiny na dovozy tovarov, ktoré si Austrália nevyrábala – napr. spolu s USA, Kanadou a Novým Zélandom bola už v roku 1929 jednou z najviac automobilizovaných krajín na Zemi. Nemíňal len štát a verejné orgány na výstavbu infraštruktúry a verejné investície – práve v r. 1923 začal

69 Austrálsky premiér na mierovej konferencii vo Versailles sa ako jeden z mála bránil prijatiu deklarácie o rovnoprávnosti rás v časti zmluvy o Spoločnosti národov, čím urazil japonskú delegáciu.

BOX 12 Kráľovská letecká lekárska služba – „Lietajúci doktori“

Zrod tejto služby, ktorá je typickým austrálskym vynálezom zaisťujúcim dostupnú zdravotnú starostlivosť v riedko osídlenom vnútrozemí, boli dva vynálezy z prvej štvrtiny 20. stor. – lietadlá a rádio. Zakladateľom služby bol reverend John Flynn, toho v r. 1917 inšpiroval v tlači medializovaný prípad chovateľa dobytka z odľahlej farmy vo vnútrozemí, ktorý utrpel vážne, avšak liečiteľné zranenia, ktorým ale podľahol skôr, ako ho doviezli do veľmi vzdialenej nemocnice – cesta trvala niekoľko dní. Pritom tento prípad nebol zďaleka ojedinelý. Flynnovi sa postupne podarilo zhromaždiť skupinu nadšencov lietania a mladých medikov. Ďalším prelomom bola otázka komunikácie – tu pomohol Alfred Traeger, ktorý zostavil generátor poháňaný bicyklovými pedálmi, ktorý stačil na napájanie jednoduchej a relatívne lacnej rádiostanice. Aby však bolo možné jej masívnejšie zavedenie na izolované farmy a stanice, bolo treba ich obsluhu čo najviac zjednodušiť – to sa postupne podarilo. Vysielať správy bolo možné písaním na klávesnici a rádiostanica text prevádzala do morzeovky. Neskôr už boli zavádzané nové vysielačky schopné prenášať priamo hlas. S podporou sponzorov, ktorí spočiatku poskytli lietadlá, a vlády, ktorá zabezpečila zriadenie lekárskych staníc na regionálnych letiskách, sa služba rozvinula. Lekári a sestry mali služby na staniciach, odkiaľ vysielačkami konzultovali s pacientmi ich liečbu, prípadne v pravidelných intervaloch oblietali jednotlivé regióny. Na farmách boli zriadené unifikované lekárničky, kde boli všetky lieky výrazne očíslované, takže lekári bez problémov „predpisovali“ pacientom lieky s minimálnym rizikom omylov. Samozrejme v akútnych prípadoch mohol lekár priletieť k pacientovi a zabezpečiť jeho rýchly prevoz do nemocnice vzdialenej aj stovky kilometrov. Pôsobnosť Kráľovskej leteckej lekárskej služby už v 30. rokoch obsiahla väčšinu riedko osídleného austrálskeho vnútrozemia.

K lekárskej službe sa v 50. rokoch pridalo aj vzdelávanie detí z buša, na čom má zásluhu učiteľka Adelaide Miethkeová. Tá sa už od 30. rokov zapájala ako dobrovoľníčka do rozvíjania služby lietajúcich doktorov zháňaním financií a ďalšou činnosťou. Pri jednom z letov v r. 1944 si uvedomila, že deti farmárov z buša sú pri cestách do miest plaché a nesmelé, keďže neboli zvyknuté na komunikáciu s rovesníkmi, či cudzími ľuďmi. Napadlo ju využiť ku komunikácii s nimi obojstranné vysielačky, ktoré používala lekárska služba. Samozrejme prípravy boli veľmi zložité, ale opäť s podporou vlády sa podarilo zorganizovať „školy na diaľku“. Boli vyškolení učitelia, pripravené učivo a vypracovaný systém. Od roku 1951 začali z Alice Springs pravidelné vysielania „prvej školy zo vzduchu“. Aj táto služba sa rýchlo rozšírila po celom austrálskom vnútrozemí. O viac ako polstoročie tak tento systém predbehol s využitím jednoduchej techniky online vyučovanie v dobe internetu (Taylor 1990; RFDS 2019).

byť budovaný ikonický Harbour Bridge v Sydney (dokončený v r. 1932), ale aj obyčajní ľudia – umožňoval im to benevolentný systém hypoték a úverov. Austrálske mestá sa tak prudko rozrastali, okrem iného aj preto, že sa pomaly vyčerpávala schopnosť austrálskeho vidieka absorbovať ďalších farmárskych osadníkov (Macintyre 2013) – Sydney dosiahlo v r. 1933 už 1,24 mil. obyv., Melbourne 992 tisíc, Adelaide 312 tisíc, Brisbane 300 tisíc a Perth 207 tisíc (ABS 2014).

Vypuknutie Veľkej hospodárskej krízy v rokoch 1929 – 1933 znamenalo pre Austráliu ekonomickú katastrofu, Británia ako hlavný odberateľ jej produktov výrazne obmedzila dovozy, zrútil sa aj finančný trh, britská libra opustila zlatý štandard a devalvovala. V Austrálii mnoho farmárov skrachovalo – vtedy paradoxne pomohli premnožené králiky, ktoré sa často stávali náhradným zdrojom potravy a neskôr i zdrojom príjmov napr. zo spracúvaných zajačích kožiek a srsti (Blainey 1999). Austrálske mestá sa plnili nezamestnanými, vrátane prisťahovalcov z krachujúceho vidieka. Nezamestnanosť na konci roka 1931 dosiahla až 28 %. Rástlo sociálne napätie a naopak zhoršovala sa

demografická situácia poklesom pôrodnosti. Radikalizovala sa, podobne ako v Európe, politická scéna. Nakoniec od polovice 30. rokov sa ekonomická i vnútropolitická situácia pomaly stabilizovala. Rastúce medzinárodné napätie sa odrazilo v potrebe austrálskych nerastných surovín, ktorých produkcia opäť začala výrazne stúpať.

Samozrejme aj Austráliu zasiahol dobový technologický pokrok – začala sa systematická elektrifikácia krajiny – v Austrálskych Alpách sa začali v réžii vlád budovať vodné nádrže slúžiace nielen pre vodné hospodárstvo, ale i na výrobu elektrickej energie. Pokračovalo sa aj v budovaní železníc, no stále väčší význam získavali automobily. Kvalitná cestná sieť sa však obmedzovala len na najväčšie mestá a ich blízke zázemie. Skutočnú revolúciu, najmä pre život na odľahlých farmách vo vnútrozemí, priniesol rozvoj leteckej dopravy. V 20. rokoch vznikli prvé linky pravidelnej leteckej dopravy, ako aj letecká spoločnosť Quantas, ale svoje lietadlá si koncom 30. rokov začali už zabezpečovať aj najbohatší farmári. Vláda podporovala aj vznik a rozvoj siete „lietajúcich doktorov", ktorá vznikla v r. 1928 v Queenslande (BOX 12), vďaka čomu sa radikálne zlepšila zdravotná starostlivosť aj v odľahlom vnútrozemí. Podobnú revolúciu v šírení informácií, ale aj kultúry prinieslo rozhlasové vysielanie, ktoré vo všetkých štátoch Austrálie začalo fungovať od roku 1923/24. Koncom 30. rokov už fungovali po celej krajine (okrem Severného teritória) desiatky rozhlasových staníc (Taylor 1990). Samozrejme netreba ani veľmi zdôrazňovať, aký význam malo rádiové a letecké spojenie pre kontakty odľahlej Austrálie so svetom. Prvé sólové lety (samozrejme s medzipristátiami) z Austrálie do Británie a z Ameriky do Austrálie sa uskutočnili v r. 1928.

Pokiaľ ide o vnútropolitický vývoj, ten bol do istej miery prepojený aj s postavením Austrálie v rámci Britského impéria. Premiér Hughes už od 1. svetovej vojny tvrdo presadzoval čo najužšie primknutie sa Austrálie k Spojenému kráľovstvu, čím chcel zaistiť Austrálii ochranu pred rastúcou mocou stále viac militaristického Japonska. Je iróniou, že stál za založením strany označovanej ako Nacionalistická, hoci jej politika viedla k tomu, že Austrália (a Nový Zéland) odmietali snahy ostatných britských domínií o získanie plnej suverenity, voči čomu od polovice 20. rokov nenamietalo ani samotné Spojené kráľovstvo (Macintyre 2013). Napokon v r. 1931 britský parlament prijal Westminsterský štatút, ktorým sa zriekal práva vydávať akékoľvek zákony platiace na území domínií bez súhlasu ich parlamentov a de facto im tak priznával plnú suverenitu. Rovnako aj pravidlá zmeny následníctva na britský trón mali byť do budúcna upravované iba po súhlase domínií. Kým Kanada, Južná Afrika a Írsko štatút čo najskôr ratifikovali, čím získal na ich území plnú platnosť, Austrália a Nový Zéland tak roky neurobili a fakticky odmietali prijať plnú suverenitu, donútila ich k tomu až 2. svetová vojna. Austrália napokon štatút prijala až v roku 1942 so spätnou platnosťou odo dňa vstupu do vojny, teda od 3. septembra 1939. Nový Zéland dokonca tento štatút ratifikoval až v r. 1947. Napriek tomu, že Austrália Westminsterský štatút neratifikovala, pomohol jej v r. 1933 – 1934 udržať jednotu federácie. Západná Austrália, ktorá váhala už so svojím vstupom do Austrálskeho zväzu, sa svojho skeptického postoja nezbavila, práve naopak. Obyvatelia Západnej Austrálie sa cítili byť federálnou vládou prehliadaní, nevyhovovala im ani jej hospodárska politika. Všetko ešte zhoršila Veľká hospodárska kríza, čo napokon viedlo v uskutočneniu referenda o vystúpení Západnej

Austrálie z federácie. Referendum s 91 % účasťou voličov dalo dvojtretinovou väčšinou prednosť nezávislosti, keď však Západoaustrálska vláda žiadala britský parlament o uznanie tohto aktu, ten to s poukazom na Westminsterský štatút a nesúhlasný postoj austrálskej vlády odmietol (Blainey 1999).

2.3.2.3 Austrália v 2. svetovej vojne 1939 – 1945

Vypuknutie 2. svetovej vojny prebehlo pre Austráliu v podobnom móde ako vyhlásenie 1. svetovej vojny, keďže krajina doposiaľ neprijala Westminsterský štatút – jej premiér, po tom ako sa dozvedel, že Spojené kráľovstvo vypovedalo vojnu Nemecku 3. septembra 1939 jednoducho oznámil, že Austrália sa ocitla vo vojne. Podstatná zmena tu ale oproti roku 1914 bola – Austrália stále zostávala pri dobrovoľníckom nábore vojakov, lenže tentokrát sa žiadne masové nadšenie na obranu impéria nekonalo. V prvý mesiac narukovalo len 20 tisíc dobrovoľníkov (Macintyre 2013). Keďže vojna sa týkala vzdialenej Európy a Nemecka, ktoré už nijakým spôsobom nebolo prítomné v oblasti Tichomoria, nebol veľký dôvod ísť bojovať na opačný koniec sveta, a navyše sama Británia a Francúzsko svojou „čudnou vojnou“ na západnom fronte, kedy vlastne len stáli nečinne na nemeckých hraniciach, išli v tomto smere „príkladom“. Všetko sa však začalo meniť už v roku 1940 – bleskový útok nacistického Nemecka na západ, porážka Francúzska a následné smrteľné ohrozenie osamelého Spojeného kráľovstva teraz už pod vedením premiéra W. Churchilla nálady rýchlo zmenili – počet austrálskych dobrovoľníkov začal v polovici roka 1940 rýchlo stúpať. Opäť bol vytvorený zbor ANZAC, ktorého príslušníci (z Austrálie celkovo 3 divízie) boli nasadení na obranu Egypta a Suezského prieplavu pred útokom Talianov a neskôr známeho nemeckého Afrikakorpsu (Jordan, Wiest 2005).

Lenže Austrália mala ešte jeden závažnejší problém – Japonsko, ktoré sa očividne prikláňalo k Oceľovému paktu Nemecka a Talianska. To v septembri 1940 vyústilo do podpisu Paktu troch, čím sa definitívne ustanovila Os Berlín – Rím – Tokio (Skřivan 2021). Hoci Japonsko do vojny ešte nevstúpilo, jeho agresívne zámery už sa prejavovali. Od r. 1931 rozpútalo konflikt v severovýchodnej Číne – kde zriadilo svoj bábkový štát Mandžusko. V r. 1937 sa konflikt v Číne zintenzívnil priamym útokom japonskej armády na vlastnú Čínu, ktorej významné pobrežné časti okupovala (Gurňák et al. 2014). Okrem toho po vypršaní námorných dohôd regulujúcich budovanie vojnových flotíl začalo japonské cisárske námorníctvo ešte viac rozširovať svoje ozbrojené sily. Japonsko bolo navyše faktickým severným susedom Austrálie – na rovníku severne od Novej Guiney sa austrálska zóna stretávala s Japonskom ovládanou Mikronéziou. Austrálska vláda neustále Londýnu vyjadrovala svoje obavy zo vstupu Japonska do vojny, hoci chápala potrebu W. Churchilla stiahnuť všetky dostupné sily Británie na obranu materskej krajiny. Spoliehala (tak ako Británia), že britské základne v juhovýchodnej Ázii – Hongkong a najmä Singapur zastavia prípadný japonský nápor na juh. Rovnako sa obe krajiny spoliehali na to, že expanzívne zámery Japoncov zastavia Spojené štáty, ktoré mali navyše v západnom Tichomorí svoje základne a závislé územia (Filipíny a Guam). Lenže USA sa do vojny zatiaľ nechceli púšťať, navyše ich vojenské kapacity

boli vtedy nedostatočné – na Filipínach boli len nepočetné druhoradé jednotky so zastaralou výzbrojou a bojové kvality filipínskej armády boli veľmi nízke.

Rok 1941 priniesol pre Austráliu dramatické zmeny. Najskôr udalosti na africkom a stredomorskom bojisku opäť oživili pocity, že Británia a menovite W. Churchill znova až príliš ľahkovážne obetúva austrálskych vojakov nie na obranu samotnej Británie, ale na realizáciu svojich imperiálnych ambícií. Dôvodom bolo prevelenie časti britských vojsk, vrátane jednotiek ANZAC po dočasnej porážke Talianov a Nemcov vo východnej Líbyi do Grécka, kde sa mali pokúsiť zadržať postup nemeckých vojsk a udržať tak najjužnejší cíp Balkánu v britských rukách. Nedostatočne organizované a chaoticky zásobované jednotky boli vzápätí evakuované, aby onedlho utrpeli ďalšie fiasko, keď ich presilu na Kréte porazili, hoci za cenu ťažkých strát, nemeckí výsadkári. Aby toho nebolo málo, oslabenie britských vojsk v Líbyi využil nemecký generál Rommel k novému a úspešnému útoku až na hranice Egypta. Ešte väčšie obavy v Austrálii však vzbudil japonský postup na juh do juhovýchodnej Ázie. Japonsko využilo porážku Francúzska a fakticky donútilo novú francúzsku kolaborantskú vládu vo Vichy súhlasiť s vpustením japonských vojsk na územie svojej kolónie Francúzska Indočína. Zároveň Japonsko donútilo k spojenectvu jediný „domorodý" štát v regióne – Siam (dnešné Thajsko). Tieto kroky síce viedli USA k vyhláseniu obchodného embarga na Japonsko, ktoré sa týkalo najmä preň životne dôležitých dodávok ropy, ale inak prípravy USA na vojnu boli viac než váhavé. Naopak pre Japonsko boli tieto sankcie impulzom k urýchleniu príprav na vojnu, kým mu dôjdu obmedzené zdroje surovín. Udalosti napokon vyvrcholili prekvapivým útokom Japonska na americkú námornú základňu Pearl Harbour na Havaji 7. decembra 1941 (Skřivan 2021).

Udalosti dostali rýchly spád – už 8. decembra vypovedali vojnu Japonsku USA, Veľká Británia a ďalšie vtedy spojenecké štáty – medzi nimi už samostatne aj Austrália, a naopak, o niekoľko dní neskôr vypovedalo vojnu USA nacistické Nemecko, ktoré už od júna toho roku bojovalo proti Sovietskemu zväzu – vojna sa stala naozaj svetovou. Pre Austráliu ale bolo hrozivé, že okamžite sa rozbehli útočné akcie Japonska smerom na juh. Kým útok na Pearl Harbour mal vyradiť z boja americkú tichomorskú flotilu, hlavným cieľom Japonska bolo ovládnutie zdrojov surovín v juhovýchodnej Ázii. Ako sa rýchlo ukázalo, ani USA, ani Británia a tým menej Holandsko nemali šancu zastaviť rýchle a efektívne vedené japonské útoky na juh. Ešte do konca roka 1941 stihol kapitulovať britský Hongkong a Británia v priebehu niekoľkých hodín stratila i svoje dve najsilnejšie bojové lode regióne. Japonci sa vylodili na Malajskom polostrove a postupovali na juh. Na začiatku roka 1942 sa britské vojská, posilnené aj o austrálske jednotky, sťahovali na obranu Singapuru, ktorý však bez leteckej podpory kapituloval po sotva mesiaci bojov 15. februára 1942. Do zajatia padlo asi 120 tisíc britských vojakov, medzi nimi i 16 tisíc Austrálčanov.[70] Cesta na juh bola pre Japonsko voľná, pretože

70 W. Churchill označil správu o kapitulácii tejto „nedobytnej" pevnosti za „najväčšiu katastrofu" a „najväčšiu hanbu" v dejinách Británie. Tá vyšla najavo čoskoro, pretože ako sa ukázalo, britská posádka v pevnosti kapitulovala pred sotva polovičnými japonskými silami – táto hanba výrazne oslabila prestíž Británie nielen pred ovládanými koloniálnymi národmi – najmä Indami, ktorí tvorili až polovicu britských zajatcov, ale aj pred spojencami ako boli Austrálčania, či Novozélanďania (Skřivan 2021). Na britskú zradu zo Singapuru sa odvolával ešte austrálsky premiér Keating, keď v r. 1992 viedol kampaň za nastolenie republiky a úplné pretrhnutie väzieb s Britániou (Blainey 1999).

súbežne s tým ovládlo už na prelome rokov Filipíny, kde obkľúčili a napokon v apríli až máji zajali 76 tisíc amerických a filipínskych vojakov. Až po vojne sa ukázala brutalita japonskej armády, ktorá či už na ceste do zajatia, a najmä potom v zajateckých táboroch nechala desaťtisíce týchto zajatcov umrieť vďaka týraniu, hladu, otrockej práci a chorobám. Okrem Filipín však japonské sily pokračovali i ďalšími smermi – do marca 1942 obsadili japonské jednotky všetky hlavné ostrovy Holandskej východnej Indie (Indonézie) okrem Novej Guiney (Greiss 2002).

Japonsko ale smerovalo čoskoro i k dobýjaniu území kontrolovaných Austráliou. Už 23. januára 1942 obsadilo strategicky dôležitý Rabaul v Bismarckovom súostroví, ktorý sa popri Truku v Mikronézii stal hlavnou japonskou základňou na juhovýchode ním kontrolovanej časti Tichomoria. V marci sa japonské jednotky vylodili na severnom pobreží Novej Guiney a obsadili tamojšie základne. Rovnako postupne obsadili Šalamúnove ostrovy a popri tom okupovali aj maličké Nauru.

Udalosti donútili Austráliu rýchlo meniť svoj postoj. Nový austrálsky premiér označil kapituláciu Singapuru za „neospravedlniteľnú zradu“ a rozhodne trval na tom, aby sa zvyšné austrálske jednotky vrátili brániť vlastnú krajinu.[71] Zároveň otvorene deklaroval, že jeho krajina odteraz „spolieha na Ameriku, bez akýchkoľvek výčitiek svedomia ohľadom tradičných väzieb či spriaznenosti so Spojeným kráľovstvom“ (Macintyre 2013). Nebola to len reakcia politikov, ale celého národa, ktorý sa cítil byť podvedený a zneužitý. A to vtedy ani austrálska vláda, a samozrejme ani verejnosť, netušili, že už na prelome rokov 1941/42 sa na prvej washingtonskej konferencii (krycí názov ARCADIA) dohodli W. Churchill a F. Roosevelt na zásade „Európa na prvom mieste“ – teda nielen Británia, ale aj USA sa zaviazali sústrediť svoje úsilie predovšetkým na porážku nacistického Nemecka a až potom riešiť porážku Japonska (Jordan, Wiest 2005). Z nášho európskeho pohľadu to je jeden z najdôležitejších momentov 2. svetovej vojny, no Austrálčania by to videli inak. Treba však poznamenať, že obviňovanie Británie zo zrady a zanedbania obrany Austrálie skrývalo v sebe istý alibizmus, pretože ani austrálske vlády nevenovali pred vojnou veľa úsilia na budovanie obrany a modernizácii svojich ozbrojených síl, rovnako ako tieto kroky nepodporovala ani verejnosť. Prestíž armády ďalej znižovali aj spory a vzájomné prehadzovanie zodpovednosti medzi jednotlivými veliteľmi a politikmi (Blainey 1999).

Japonská hrozba Austrálii sa mala čoskoro pripomenúť aj osobne. 2. svetová vojna bola jedinou vojnou v dejinách Austrálie, kedy nepriateľské útoky zasiahli priamo jej územie (bez pridružených teritórií a závislých území). Už 4 dni po kapitulácii Singapuru podniklo japonské letectvo prvý z náletov na Austráliu – 19. februára bombardovalo severoaustrálsky prístav Darwin. Nebol to (ako sa občas uvádza) jediný japonský útok na Austráliu (BOX 13), ale stačil k vyvolaniu paniky. Austrália sa prihlásila k plnej

71 Austrálska vláda však začala sťahovať svoje jednotky zo severnej Afriky už od polovice roka 1941. Počas vypuknutia vojny s Japonskom sa mnohé z nich ocitli v Singapure alebo v Indonézii, kde často padli do japonského zajatia, lebo už nestihli byť evakuované. V Európe však zostali až do konca vojny austrálski letci, ktorí sa podieľali na bombardovacích ofenzívach proti Nemecku. Celkovo tu slúžilo až 13 tisíc austrálskych letcov, z nich 3,5 tisíc zahynulo. Bol to celkovo najvyšší pomer strát v austrálskych ozbrojených silách počas celej vojny (AWM 2025).

bojovej súčinnosti svojich ozbrojených síl so Spojenými štátmi – ich velenie podriadila americkému veleniu. Na dôkaz odpútania sa od Británie schválila konečne po 11 rokoch aj Westminsterský štatút. V skutočnosti sa však postavenie Austrálie prakticky nezmenilo, tak ako predtým sa britská vláda neobťažovala konzultovať svoje zámery s Austráliou, ešte menej k tomu javili snahu USA. Istou morálnou vzpruhou bolo prevelenie amerického generála D. MacArthura do Austrálie v marci 1942 a zriadenie veliteľstva juhozápadného Tichomoria.[72] MacArthur si za svoje sídlo vybral Brisbane, čím nevedomky naštartoval jeho ďalší rozvoj, pretože sa stalo hlavnou základňou amerických síl, s čím súvisel prílev desiatok tisíc vojakov, ktorých bolo nutné zabezpečiť.

Hoci Austrália nebola priamym cieľom reálnych japonských plánov na inváziu, pretože na jej prípadnú okupáciu mu už chýbali vojenské sily, japonským zámerom bolo ju „neutralizovať", to znamená bombardovať hlavné priemyselné centrá, a najmä odrezať ju od spojenia so spojencami, predovšetkým s USA. Preto sa kľúčové operácie odohrali v oblasti Papuy, Šalamúnových ostrovov a Koralového mora. Bitka v Koralovom mori v máji 1942, hoci skončila nerozhodne, zabránila Japonsku realizovať plán námorného výsadku na južnom pobreží Papuy a obsadiť hlavnú základňu Port Moresby, z ktorej by mohlo bombardovať mestá na východnom pobreží Austrálie. Po následnej porážke japonskej flotily pri Midway v júni 1942 stratilo Japonsko síce podstatnú časť svojej námornej údernej sily, ale naďalej sa pokúšalo realizovať plán izolácie Austrálie a Nového Zélandu. To viedlo od leta 1942 k viac ako ročným ťažkým bojom v oblasti Šalamúnových ostrovov, najmä na ostrove Guadalcanal, do ktorých sa (s významnými stratami) zapojilo austrálske námorníctvo.

Druhým smerom japonského útoku smerom k Austrálii bol pokus japonskej armády prebojovať sa na južné pobrežie Papuy zo severu ostrova cez jeho takmer neprie-chodné vnútrozemie. Ťažké boje najskôr o obranu Port Moresby a potom o vytlačenie Japoncov z Papuy pozdĺž tzv. Kokodskej cesty (*Kokoda trail*) v rokoch 1942 – 1943 sa stali ďalším legendárnym bojiskom pre Austrálčanov. Utrpenie vojakov v bojoch v prostredí neprístupnej džungle, topiac sa v bahne a bojujúc proti „neviditeľnému" nepriateľovi sa stali legendou a austrálski vojaci si nakoniec získali aj uznanie svojich amerických spolubojovníkov, pretože dokázali zadržať prvotný japonský nápor, kým Američania zhromaždili dostatok síl na to, aby ich začali zatláčať na mori aj vo vzduchu z novoguinejského bojiska (Skřivan 2021). Od roku 1943 už bolo jasné, že Austrália je mimo nebezpečenstva – vojnový priemysel USA sa rozbehol naplno a stíhal zásobovať zbraňami, vojnovými loďami a lietadlami, ako aj spotrebným materiálom svoje, ale aj spojenecké vojská tak v Európe, ale aj v Tichomorí. Ďalší priebeh bojov už z hľadiska vývoja Austrálie nie je potrebné popisovať, faktom však je, že austrálske jednotky sa na nich podieľali až do konca vojny v r. 1945.

Dôsledky 2. svetovej vojny pre Austráliu neboli zanedbateľné, hoci v bojoch zahynulo menej vojakov ako v 1. svetovej vojne. Počet austrálskych padlých vojakov je udávaný oficiálne 39 658, z nich asi 9,5 tisíc padlo na bojiskách v Európe a Severnej

72 Vtedajšiemu premiérovi J. Curtinovi zo Strany práce (Labouristickej strany), ktorý si inak získal celospoločenský rešpekt za stmelenie národa počas vojny, sa vyčítalo, že sa až príliš podkladal egocentrickému americkému generálovi, ktorý mu často „udeľoval rady" (Macintyre 2013).

BOX 13 Japonské útoky na Austráliu

Cieľom japonských útokov na Austráliu bolo zneškodniť základne Spojencov na jej území, hoci v širšej perspektíve ani japonské velenie v budúcnosti nevylučovalo jej aspoň čiastočnú okupáciu. Na jar roku 1942 však už na to nemalo dostatok síl. Prvým priamym japonským útokom bol nálet na severoaustrálsky Darwin 19. februára 1942 – bol najväčší a aj najničivejší a bol vedený z japonských lietadlových lodí, z ktorých odštartovala 1. vlna 188 lietadiel. Po nich zaútočilo na prístav ďalších 54 bombardérov zo základní vo východnej Indonézii. Japonský nálet zničil prístavné zariadenia, viacero lietadiel a potopil niekoľko menších vojnových lodí. Zahynulo 233 ľudí a Spojenci boli nútení zvyšné sily z Darwinu stiahnuť buď do Západnej Austrálie alebo do Brisbane. Až neskôr vyšlo najavo, že pri útoku totálne zlyhala obrana prístavu. Hoci časť civilistov bola včas evakuovaná, neboli podniknuté žiadne mimoriadne opatrenia, hoci japonský útok sa dal očakávať. Dokonca keď už nastal, obrana prístavu ani nereagovala na varovania odoslané misionármi z ostrova Bathurst, nad ktorým japonské lietadlá prelietavali. Počas útoku značné množstvo vojakov dezertovalo a čo je najhoršie, objavilo sa množstvo prípadov rabovania príbytkov, ktoré zostali prázdne po evakuovaných osobách... V celej Austrálii vypukla panika – pripravovali sa evakuácie detí a iných skupín civilistov z miest do vnútrozemia, organizovali sa hliadky na pobrežiach.

Tento februárový nálet na Darwin však nebol zďaleka jediný. Len na tento prístav podnikli Japonci počas nasledujúceho roka ďalších vyše 50 menších náletov, posledný v máji 1943. V marci 1942 podnikli tiež nálety na prístavy na severnom pobreží Západnej Austrálie – Wyndham, Derby, Brooome a v júli Port Hedland. V tom istom mesiaci bombardovali aj Townsville na pobreží z Queenslandu. Hoci tieto nálety nenapáchali veľké škody, vyvolávali značné obavy. Vojenské velenie si bolo totiž dobre vedomé, že nemá dosť síl na obranu obrovského austrálskeho územia, preto v tajnosti pripravilo plán obrany na línii Brisbane. Ten znamenal, že dostupné sily by sa stiahli na juhovýchod Austrálie, kde by na línii Brisbane – Adelaide bránili len najhustejšie osídlenú časť krajiny.

Ďalším japonským útokom, ktorý mal zasiahnuť priamo jedno z centier krajiny Sydney, sa odohral 31. mája 1942. Útok podnikli 3 japonské miniponorky vypustené 11 km pred ústím prístavu. Ich cieľom bolo napáchať čo najviac škôd početným spojeneckým lodiam v prístave. Jedna ponorka uviazla v ochrannej sieti a zničila ju vlastná posádka. Druhá však bola úspešnejšia a podarilo jej nielen potopiť tanker, pričom zahynulo 21 námorníkov, ale aj sa vrátiť na more a k materskej lodi. Tretia ponorka bola odhalená a poškodená hlbinnými bombami a vylovená – jej posádka však už bola mŕtva. Hoci z vojenského hľadiska mali všetky tieto útoky len mizivý dopad, ich psychologický účinok bol obrovský. Zároveň ukázal, ako chaoticky bola dovtedy organizovaná obrana krajiny. Našťastie viac škôd Japonsko nedokázalo spôsobiť – Austráliu stále chránila jej vzdialenosť a bez predsunutých základní na okolitých ostrovoch, ktoré sa Japoncom nepodarilo dobyť, nemohli na reálny útok pomýšľať (Taylor 1990; Skřivan 2021).

Afrike a asi 8 tisíc zahynulo v japonských zajateckých táboroch (tvorili až 36 % zajatých) (AWM 2025). Do armády nastúpilo počas vojny takmer milión Austrálčanov (z nich 560 tisíc odišlo do zámoria), z toho bolo takmer 10 % žien. Práve zapojenie žien do vojnového úsilia bolo ďalším rozdielom oproti 1. svetovej vojne. Po dlhom odpore umožnila vláda zriaďovať od r. 1942 (po vzore Británie) ženské oddiely v rámci armády i námorníctva a letectva – tie sa zameriavali najmä na zabezpečenie spojov a administratívy, čím uvoľnili mužov pre bojové jednotky. Rovnako bola zriadená ženská dobrovoľnícka pozemná armáda, ktorej úlohou bolo zabezpečovať práce v zázemí, najmä v poľnohospodárstve, ale aj v rozširujúcom sa priemysle – najmä pri výrobe munície a montáži lietadiel. Počas vojny vláda zaviedla v r. 1943 aj povinné odvody mužov do armády, ale nasadenie povinne odvedených mužov bolo geograficky limito-

vané na obranu samotnej Austrálie a jej teritórií, no počas vojny sa postupne rozširovalo (Macintyre 2013).

Život vo vojnovej Austrálii priniesol viaceré zmeny. Okrem obdobia dočasnej vojnovej paniky v r. 1942, keď bolo nariadené nočné zatemnenie miest, či sa chystala evakuácia detí z najväčších miest, si Austrálčania museli zvyknúť na oveľa prísnejšie zasahovanie štátu do ich každodenných životov. Mnohé odvetvia boli regulované, obmedzované bolo aj cestovanie, najmä na väčšie vzdialenosti. Zvlášť silno postihla vojna automobilový sektor – pretože krajina ropu výhradne dovážala, predovšetkým z Holandskej východnej Indie, po jej okupácii Japonskom zostala bez paliva. Na vojenské účely sa muselo dovážať palivo z USA. Chýbali aj pneumatiky, pretože opäť kaučuk sa dovážal z Britskej Malajzie, ako aj náhradné diely. Kvôli nedostatku materiálu sa zastavila aj civilná výstavba. Na prídel boli aj niektoré druhy potravín, no rozhodne sa životná úroveň Austrálčanov udržala na podstatne vyššej úrovni ako v Európe, hoci za Amerikou zaostávala. To sa prejavilo aj v napätí medzi Austrálčanmi a početnými americkými vojakmi. Tí síce boli vítaní ako záruka ochrany krajiny, ale zároveň svojimi zvykmi a najmä dostatkom peňazí, ktoré veľkoryso míňali, vyvolávali závisť. Cez Austráliu postupne prešlo až milión Američanov, hoci naraz ich nebolo v krajine viac ako 100 tisíc. Hoci zbrane a vojenský materiál pre nich prúdil z USA, ich zásobovanie potravinami zabezpečovala Austrália, vďaka čomu nemala problém z odbytom poľnohospodárskych produktov, za ktoré jej USA platili. Rovnako Austrália ako spojenecká krajina poberala aj vojenskú a finančnú pomoc v rámci zákona o pôžičke a prenájme. Do krajiny smerovali aj americké investície – rozbehla sa úspešne výroba lietadiel a podstatne rozšírila výroba zbraní a munície. Stúpala aj produkcia strategických surovín – uhlia, medenej rudy, najmä však zinku a olova. Začala sa rozširovať ťažba železnej rudy a po dlhej dobe takmer dvojnásobne stúpla produkcia zlata. Vojnová konjunktúra znamenala praktické vymiznutie nezamestnanosti. Produkcia austrálskeho hospodárstva sa do roku 1943 oproti roku 1938 zvýšila o 40 %. Dopyt po pracovných silách po odchode významnej časti mužov do armády neuspokojil ani nástup žien, ani príchod desiatok tisíc vojnových zajatcov najmä z Talianska (Blainey 1999). Významné boli aj sociálne zmeny, hoci samé USA mali problémy s rasovou segregáciou, v ich armáde slúžili početní Afroameričania – tvorili až 10 % mužstva jednotiek prechádzajúcich cez Austráliu. Naproti tomu Austrália čistokrvných aborigénov do armády neprijímala, iba miešancov, ktorí mali aspoň jedného rodiča belocha – v austrálskych ozbrojených silách ich tak slúžilo len 3 tisíc. Naproti tomu si austrálski vojaci z Papuy nevedeli vynachváliť pomoc tamojších domorodcov, ktorí im pomáhali v ťažkom prostredí pralesa. Na druhú stranu rasové predsudky posilňoval fanatizmus a brutalita japonských vojakov.

Hoci sa rast austrálskeho obyvateľstva počas vojny spomalil, stále počet obyvateľov krajiny rástol – zo 7 mil. v r. 1939 na 7,43 mil. v r. 1945. Okrem obmedzení v bežnom živote, tak čoraz viac bol pociťovaný tlak na nedostatok bytov, ako aj prechod na mierový režim. A opäť sa tu situácia líšila oproti situácii spred dvoch rokov. Vláda držala pevnú kontrolu nad riadením hospodárstva, ktorá počas vojny podstatne vzrástla. Predvídavou politikou sa jej podarilo vyhnúť ekonomickým i sociálnym otra-

som. Už od r. 1943 začala znižovať stavy ozbrojených síl, aby postupne uvoľňovala mužov do priemyselnej výroby, kde ich bolo momentálne viac treba. Už počas vojny zriadila dokonca ministerstvo pre povojnovú obdobu. Takže keď sa 15. augusta 1945 nadšení Austrálčania dozvedeli o vyhlásení Japonska prijať kapituláciu, na rozdiel od konca roka 1918 boli vyhliadky do ďalšej budúcnosti optimistické (Blainey 1999).

2.3.3 Austrália na ceste z Britského impéria do súčasnosti

Do povojnového obdobia 20. storočia vstupovala Austrália v značne zmenenej pozícii. Ukázalo sa, že to, čo bolo dosiaľ konštantou jej vzťahov a postavenia vo svete – pevné väzby na Spojené kráľovstvo a Britské impérium – už patrí minulosti. Nie Británia, ale Spojené štáty pomohli Austráliu ochrániť pred hrozbou japonskej inváze. Otázkou však bolo, či britskú dominanciu nevymení Austrália za americkú. Austrália sa pred 2. svetovou vojnou ani nesnažila viesť samostatnú zahraničnú politiku, v USA dokonca ani nemala vlastné diplomatické zastúpenie, to sa však malo zmeniť. Otázkou tiež bolo, akým smerom sa bude uberať vnútropolitický, ekonomický a sociálny vývoj krajiny. Politická scéna sa vyprofilovala na dva smery – labouristický (Austrálska strana práce) a pravicovejší liberálny (Liberálna strana Austrálie). Počas vojny viedli vládu labouristi, ktorý videli riešenie v silnom štáte schopnom regulovať hospodárstvo i spoločnosť. Hoci národ sa im podarilo v čase ohrozenia zjednotiť, v referende o predĺžení mimoriadnych právomocí federálnej vlády aj na povojnové obdobie neuspeli (Macintyre 2013).

2.3.3.1 Dynamický rozvoj Austrálie v rokoch 1945 – 1972

V roku 1945 mala Austrália veľa dôvodov na optimizmus pri očakávaní ďalšej budúcnosti, ale čakali ju aj mnohé nové výzvy. Tou prvou bola radikálna zmena svetového usporiadania. Hoci sa zdalo, že Austrália sa až príliš ochotne podriaďuje Spojeným štátom, v skutočnosti jej predstavitelia nenápadne lobovali za vyváženejšie medzinárodné usporiadanie sveta. Napriek tomu, že aj v prvých povojnových rokoch videli postupný rozklad Britského impéria najmä pri zániku Britskej Indie v r. 1947, stále pokračovali v úzkych väzbách na Spojené kráľovstvo, ktoré mali vyvažovať prílišnú dominanciu Spojených štátov. Aj z tohto dôvodu podporovala Austrália formovanie OSN, ktorého zakladajúcim členom sa stala. V OSN videla možnosť väčšieho vplyvu menších štátov na svetové dianie a zmiernenia jednostrannej dominancie USA. Na druhú stranu sa však, spolu s Novým Zélandom, snažila uzavrieť pevné a trvalé spojenectvo s USA, no spočiatku nenachádzala výraznú odozvu z ich strany. Všetko však začala meniť rozbiehajúca sa studená vojna. Labouristická vláda postupne po smrti obľúbeného vojnového premiéra Curtina strácala podporu a napokon v r. 1949 prehrala voľby. Na čelo krajiny sa tak dostali pravicoví liberáli a ako premiér nastúpil na čelo Austrálie na nasledujúcich 17 rokov R. Menzies. Kým vo vnútornom vývoji v mnohom nadviazal na rozvo-

jové projekty predchádzajúcej vlády, v zahraničnopolitickej orientácii sa jednoznačne postavil na stranu USA.

Postoj USA k Austrálii sa výrazne zmenil od r. 1950. Austrália sa už predtým podieľala menšími jednotkami na okupácii porazeného Japonska. Hoci udržiavala kontakty i s ostatnými západnými krajinami, nebránilo jej to v tom, aby v indonézskej vojne za nezávislosť, ktorá sa rozhorela v jej susedstve v rokoch 1946 – 1949, sympatizovala s indonézskymi nacionalistami (čo robili aj USA). Lenže hoci sa Austrália následne snažila o korektné vzťahy s novoustanovenou nezávislou Indonéziou, jej čoraz nevyspytateľnejší prezident Sukarno, koketujúci aj s komunizmom, vyvolával obavy. Ešte horšou správou pre Austráliu bolo víťazstvo Mao Ce Tunga na čele komunistov v čínskej občianskej vojne a ustanovenie Čínskej ľudovej republiky v r. 1949. Práve nástup pravicovej vlády v Austrálii zvýšil dôveru USA voči tejto krajine, ktorej význam sa po rozšírení komunistického vplyvu v Ázii značne zvýšil. Navyše v r. 1950 sa Austrália prejavila ako síce malý, ale verný spojenec USA, keď bez váhania aj na pôde OSN, aj vyslaním vojenského kontingentu podporila USA vo vojne v Kórei,[73] kde sa USA na čele koalície s mandátom OSN snažili zastaviť komunistický útok z KĽDR. V roku 1951 napokon vytvorili Spojené štáty v Tichomorí svoj nový spojenecký systém – podpísali (spolu s ostatnými spojencami mimo Sovietskeho zväzu) mierovú dohodu s Japonskom, ktoré získalo späť štátnu suverenitu, ale vzdalo sa viac-menej ozbrojených síl a svoju obranu zverilo USA. Zároveň USA vytvorili vojenský pakt ANZUS, v ktorom uzavreli spojenectvo s Austráliou a Novým Zélandom. Hoci sa v ňom nezaviazali k automatickej ochrane týchto krajín, tie to považovali za významnú bezpečnostnú záruku. Bezpečnostný aliančný systém USA v západnom Tichomorí a juhovýchodnej Ázii doplnilo v r. 1954 podpísanie Manilského paktu, ktorý viedol k vzniku SEATO (Organizácia juhoázijskej zmluvy), vojenskej aliancie, ktorá bola už otvorene zameraná proti šíreniu komunizmu v južnej a juhovýchodnej Ázii.[74] Austrália zároveň pomáhala v r. 1948 – 1960 britským jednotkám v bojoch proti maoistickým silám v občianskej vojne v Malajsku (pred vyhlásením nezávislosti Malajzie), ale jej jednotky boli nasadzované aj do rôznych operácií v konfliktoch a krízach v juhovýchodnej Ázii. Austrálska vláda dokonca začiatkom 50. rokov začala spolupracovať so Spojeným kráľovstvom na vývoji jadrových zbraní – Británia vyvinula svoje vlastné jadrové zbrane a Austrália jej spočiatku poskytovala priestor na ich testovanie na svojom území (BOX 14). Najväčším záväzkom sa stala austrálska účasť vo vojne vo Vietname po boku USA v rokoch 1962 – 1971, z 50 tisíc austrálskych vojakov zahynulo 524 (AWM 2025). Práve austrálska účasť v tejto vojne sa stala indikátorom zmien nálad verejnosti – spočiatku bola podporovaná ako boj proti hrozbe šírenia komunizmu, ale postupne od r. 1969 bola odmietaná, aj kvôli tomu, že v nej zomierali aj povinne odvedení austrálski branci. V roku 1970 Austráliou otriasli mohutné protesty proti vojne, ktorých sa zúčast-

73 Do vojny v Kórei vyslala Austrália v rokoch 1950 – 1953 až 17 tisíc vojakov, z ktorých 340 padlo (AWM 2025).

74 Členmi paktu SEATO sa stali Austrália, Nový Zéland, USA, Francúzsko, Spojené kráľovstvo, Thajsko, Filipíny a Pakistan. Impulzom k jej vzniku bola vojna v Kórei a zabránenie ďalšiemu podobnému komunistickému útoku. Ťažiskom pôsobenia aliancie sa stala vojna vo Vietname, ktorá sa stala i príčinou jeho rozpadu pre rozdielne pohľady členských krajín na jej vývoj. V prvej polovici 70. rokov už bola organizácia fakticky nefunkčná a v r. 1977 formálne zrušená (Shi, Tindall 2000).

nilo až 200 tisíc ľudí a viedli k tomu, že vláda do roka austrálske jednotky z Vietnamu stiahla (Macintyre 2013).

Práve boj proti komunizmu bol jednou z temných škvŕn austrálskej vnútornej politiky v 50. rokoch. Hoci antikomunistický „hon na čarodejnice" tu nedosiahol takú intenzitu ako v USA – referendum o zákaze komunistickej strany, ktoré premiér Menzies inicioval v r. 1951 neuspelo, i tak mnohým ľuďom s ľavicovými názormi šikanovanie a sledovanie štátnymi úradmi skomplikovalo život, či pripravilo ich o prácu. Rovnako konzervatívne postoje zaujímala vláda premiéra Menziesa k rasovej otázke. Premiér nielenže odmietal akékoľvek ústupky v diskriminačnej politike voči aborigénom, ktorí stále nemali občianske práva, ale otvorene podporoval a schvaľoval aj rasistickú politiku apartheidu v Južnej Afrike. Za týchto podmienok je zaujímavé, že v r. 1956 organizovala Austrália prvé olympijské hry na svojom území – v Melbourne. Voči aborigénom vláda uplatňovala naďalej asimilačnú politiku, aj pomocou odoberania detí rodinám na „prevýchovu". Rovnako zostávala v platnosti imigračná politika bielej Austrálie, hoci už na jej zmenu naliehali aj viacerí liberálni politici. Až odchod Menziesa do politického dôchodku v r. 1966 priniesol postupné zmeny. Už v r. 1966 sa Austrália pripojila k medzinárodnej zmluve o zabránení rasovej diskriminácie a v r. 1967 boli v austrálskej ústave zrušené zákony namierené proti aborigénom.

Súbežne s týmto dianím sa postupne, tentoraz obojstranne, uvoľňovali putá medzi Austráliou a Spojeným kráľovstvom, napriek tomu, že sa v Austrálii stala nová britská kráľovná Alžbeta II. veľmi populárna a austrálsky premiér Menzies bol presvedčeným monarchistom. Alžbeta II. už v r. 1954 (ešte počas prvého roka svojej vlády) navštívila ako prvá vládnuca panovníčka v dejinách Austráliu a Nový Zéland,[75] na cestách po Austrálii ju naživo videli podľa odhadov až ¾ obyvateľov krajiny. Istou „odmenou" za dobré vzťahy bolo i odovzdanie dvoch britských zámorských území – Kokosových ostrovov (v r. 1955) a Vianočného ostrova (v r. 1958) v Indickom oceáne pod správu Austrálie. Avšak ekonomický vývoj bol neúprosný – kým Spojené kráľovstvo sa od začiatku 60. rokov snažilo dohnať zameškanie v európskej integrácii a v r. 1963 si podalo prihlášku na vstup do Európskych hospodárskych spoločenstiev, v zahranično-obchodných vzťahoch Austrálie od polovice 60. rokov začalo dominovať Japonsko, ku ktorému sa neskôr začali pridávať ďalšie rýchlo sa rozvíjajúce východoázijské ekonomiky – ázijské tigre. Práve britská snaha o začlenenie sa do európskej integrácie výrazne oslabila vzájomné britsko-austrálske obchodné vzťahy. Aj tie, rovnako ako ostatné v rámci Britského spoločenstva (*British Commonwealth*) – voľnej podoby už fakticky rozpadnutého Britského impéria, boli jednou zo zámienok dvojnásobného vetovania vstupu Spojeného kráľovstva do Európskych spoločenstiev (ES) (1963, 1967) Francúzskom. Jednou z podmienok britskej integrácie do Európy sa stalo pristúpenie k spoloč-

75 Bola to už jej druhá návšteva oboch krajín a aj najpamätnejšia – v krajine strávila až 58 dní a len v Sydney ju prišlo osobne pozdraviť 1,5 mil. obyvateľov. Prvý krát Austráliu (aj Nový Zéland) navštívila ako korunná princezná v r. 1952. Celkovo navštívila kráľovná Alžbeta Austráliu 17-krát, z toho 16-krát ako vládnuca kráľovná. Na návšteve v roku 1973 otvorila slávnu budovy opery v Sydney. Naposledy navštívila Austráliu v r. 2011 vo veku 85 rokov (DPMC 2024). Alžbeta II. navštívila všetky austrálske štáty a hlavné teritóriá, dokonca vrátane ostrovného teritória Norfolk. Súčasný britský kráľ Karol III. navštívil Austráliu už 17-krát, z toho raz (v r. 2024) ako vládnuci panovník.

nej európskej hospodárskej politike voči tretím stranám, medzi ktoré patrili i jej už bývalé kolónie a súčasné domíniá. Jednoducho povedané, Spojené kráľovstvo vymenilo obchod s Austráliou za obchod v rámci ES. Niekedy je tento krok s pohľadu Austrálie opäť vnímaný ako pokračovanie britskej „zrady" voči krajine, ktorá sa vtedy ešte stále považovala za britskú, ale faktom je, že vzájomný obchod klesal už dlhodobo predtým a pre Austráliu sa kľúčovými v jej ďalšom ekonomickom rozvoji stávali vzťahy s Áziou. Len symbolický význam už malo aj vzdialenie sa v mene – zhodou okolností práve v roku 1966, keď odstúpil dlhoročný premiér Menzies, Austrália zaviedla novú menu – austrálsky dolár namiesto austrálskej libry (Macintyre 2013, Veber 2012).

Pokiaľ ide o vnútorný vývoj povojnovej Austrálie, charakterizuje ho výrazný kvantitatívny, ale aj kvalitatívny rozvoj po rôznych stránkach. Vďaka cielenej podpore vlády sa dynamicky rozvíjalo hospodárstvo krajiny, pričom tento rozvoj plánovite nadviazal na vojnovú konjunktúru. Až v tomto období sa dá hovoriť o Austrálii ako plne rozvinutej modernej priemyselnej krajine. Do polovice 20. stor. sa síce mohla od čias zlatej horúčky pýšiť pomerne vysokou životnou úrovňou na dobové pomery, ale tá bola možná len vďaka exportu surovín (najmä zlata a vlny) za cenu dovozu väčšiny spotrebného tovaru. To sa však menilo od druhej svetovej vojny z dvoch dôvodov. Po prvé, počas vojny bol dovoz tovarov najmä pre civilný sektor prakticky zastavený. Po druhé, ako už bolo zmienené, pre vojnové účely boli podstatne navýšené kapacity priemyslu, a to vrátane technologicky pokročilých výrob (výroba lietadiel). Po vojne sa situácia jednak veľmi nelepšila – Európa, či Japonsko ako priemyselné oblasti boli na roky povojnovej rekonštrukcie vyradené ako obchodní partneri, jednak austrálska (vtedy labouristická) vláda pokračovali v protekcionistickej politike – austrálsky priemysel chránili pred zahraničnou konkurenciou vysokými clami. Navyše stúpala životná úroveň a tým aj odbyt priemyselných produktov na domácom trhu. Austrálska federálna vláda tiež disponovala značnými prostriedkami – počas vojny prevzala od vlád členských štátov výber dane z príjmov, ktoré neustále rástli, pretože stále viac ľudí boli zdanení zamestnanci. Preto si mohla vláda dovoliť aj rozsiahle štátne investície – pripravovali sa veľké projekty na budovanie sústavy vodných diel na Snežnej rieke a presmerovanie jej toku do vnútrozemia do povodia rieky Murray. Získaná voda mala jednak zlepšiť zásobovanie vodou v poľnohospodárskych oblastiach vnútrozemia, ale budovanie veľkých hydroelektrární malo byť alternatívou k tepelným elektrárňam. Vláda by tak „zabila dve muchy jednou ranou" – diverzifikovala by energetické zdroje a najmä oslabila dovtedy silný vplyv baníckych odborov. Vláde sa napriek pokračujúcim úsporným opatreniam – viaceré komodity zostávali na prídel aj niekoľko rokov po vojne (najmä benzín z dovážanej ropy) podarilo udržať sociálny zmier. Platy napriek regulácii rástli a novinkou sa stalo i zavedenie podpory v nezamestnanosti, tá však nebola vtedy žiadnym problémom. Naopak, rozširovali sa sociálne istoty, skracoval sa pracovný čas a predlžovali štátom garantované dovolenky. Austrálskej vláde sa podarilo predvídavo zamedziť vzniku povojnovej krízy po návrate demobilizovaných vojakov z 2. svetovej vojny. Jednak demobilizovala postupne, stavy ozbrojených síl začala znižovať už počas vojny, a naopak, po jej skončení ešte pomerne dlho udržiavala niekoľko desiatok tisíc vojakov v zámorí, či už to bolo pri okupácii Japonska alebo potom pri

BOX 14 Austrália a jadrové zbrane

Jedným z prejavov pokračujúcej úzkej spolupráce Austrálie so Spojeným kráľovstvom v 50. rokoch 20. stor. sa stala vzájomná spolupráca na vývoji jadrových zbraní. Británia, kde sa zrodili počiatky jadrového programu (popri nacistickom Nemecku), ktorý odovzdala počas vojny Spojeným štátom, sa po vojne rozhodla, že v rámci zabezpečenia vlastnej bezpečnosti vyvinie vlastnú jadrovú zbraň. Dôvodom boli obavy, že Británia by medzi dvomi vtedajšími vlastníkmi jadrových zbraní (od r. 1949 ich mal aj Sovietsky zväz) už nemala dostatočnú moc chrániť vlastné záujmy. A tak od r. 1950 pokračovala vo vývoji vlastnej atómovej bomby. Kým Británia vyvíjala technológie, Austrália dodala priestor na testovanie a najmä surovinu – už od r. 1906 sa využívali na jej území objavené ložiská, ich produkcia však slúžila prevažne na lekárske a výskumné účely, či na výrobu keramických glazúr (McKay, Mietzilis 2001). Od konca 40. rokov sa však otvorili nové ložiská – prevažne na území Južnej Austrálie a Severného teritória a v 50. rokoch boli s pomocou Británie a USA vybudované zariadenia na obohacovanie uránu. V rokoch 1950 – 1964 vyviezla Austrália až 7,73 tisíc ton uránu do USA a Spojeného kráľovstva pre ich jadrové programy, ale aj do ostatných krajín na energetické účely (Kay 2017).

Britsko-austrálska spolupráca v jadrovom programe vyvrcholila 3. októbra 1952, keď na ostrovoch Montebello pri pobreží Západnej Austrálie Spojené kráľovstvo úspešne otestovalo svoju prvú jadrovú zbraň. V roku 1953 prebehli ďalšie dva jadrové testy na pevnine pri letisku Emu Field v Južnej Austrálii, ale následne boli kvôli lepšej dostupnosti presunuté na základňu Maralinga, bližšie k transaustrálskej železnici. Tu vykonali prvý test v r. 1956. Celkovo vykonala Británia v Austrálii 12 veľkých jadrových testov na troch lokalitách – rádioaktívny spad z nich bol zistený až na východnom pobreží Queenslandu. Okrem toho tu vykonala ďalších asi 200 menších testov rôznych častí zbraňových systémov – práve tie však spôsobili ešte väčšiu rádioaktívnu kontamináciu, najmä v Maralinge (leží 630 km severovýchodne od prístavu Port Augusta), kde sa zistilo, že bolo rozptýlených až 22 kg obohateného plutónia-239. Oblasť patrí k najviac zamoreným, pretože polčas rádioaktívneho rozpadu plutónia-239 je až 24 tisíc rokov. Rádioaktivitou boli zasiahnutí nielen zamestnanci polygónov či piloti vojenských lietadiel, ale aj miestni aborigéni, o ktorých sa spočiatku nikto veľmi nestaral. V roku 1963 sa pokusy skončili, keď Británia i Austrália pristúpili k dohode OSN o obmedzení jadrových skúšok. Hoci Británia v 60. rokoch previedla čistenie lokalít, merania ešte v 80. rokoch preukázali vysokú mieru radiácie. V 90. rokoch Spojené kráľovstvo doplatilo sumu odhadovanú na ďalšiu dekontamináciu polygónu Maralinga. Austrálska vláda zároveň vyplatila finančnú kompenzáciu miestnym aborigénom z národa Tjarutja. V rokoch 1996 – 2000 bolo 94 % územia polygónu dekontaminovaných na úroveň umožňujúcu voľný prístup osôb a v r. 2009 bola Maralinga vrátená do vlastníctva aborigénov. Zvyšných 120 km^2 zostáva uzavretých (NMA 2025).

iných vojenských zásahoch. Hlavne ale vracajúcim sa vojakom intenzívne pomáhala zaradiť sa do civilného života. O farmárčenie už však nebol veľký záujem, napriek štátom dotovaným prídelom pôdy, preto vláda investovala do rekvalifikácie navrátilcov. Rozsiahle štátne podpory a štipendiá pomáhali desiatkam tisíc bývalých vojakov zvýšiť si svoju kvalifikáciu. So štátnou podporou boli rozšírené aj kapacity univerzít, ktorých počet po roku 1950 začal stúpať a mohli tak školiť tisíce špecialistov pre hospodárstvo. Práve veda sa stala symbolom pokroku (napr. nasadenie biologického výskumu do boja s invazívnymi druhmi – vtedy najmä králikmi). Vláda podporovala systematický výskum inovácií v hospodárstve, najmä v poľnohospodárstve pri zavádzaní nových pestovateľských a chovateľských postupov, ktoré by čo najefektívnejšie využili austrálske zdroje. Prebiehal aj systematický geologický prieskum aj najodľahlejších častí krajiny, ktorý odhaľoval nové perspektívne ložiská surovín (objav mohutných

ložísk železnej rudy v Západnej Austrálii v 50. rokoch, objav podmorských ložísk ropy v Bassovom prielive v r. 1966 a i.) (Macintyre 2013).

Dôsledky pokroku vedy, tentoraz medicíny, boli badateľné už počas vojny. V 2. svetovej vojne bol oveľa menší počet zranených, resp. trvalo invalidných vojakov, ako aj úmrtí zranených vojakov, než v 1. svetovej vojne. Starostlivosť o vojnových invalidov totiž v medzivojnovom období pohlcovala nemalé štátne prostriedky, ktoré tak mohli byť teraz využité inde. Pokiaľ ide o verejné služby, už od 30. rokov sa úspešne ďalej rozširovala vo vnútrozemí fungujúca letecká lekárska služba a jej infraštruktúru (rádiostanice) využili i školy na diaľku, ktoré tak sprístupnili základné vzdelanie i deťom na najodľahlejších farmách a staniciach (BOX 12). Symbolom úspechu austrálskeho priemyslu sa zasa stalo zavedenie sériovej výroby automobilov domácej austrálskej značky Holden od r. 1948. Čo je hlavné, kontinuitu tejto hospodárskej politiky nenarušila ani zmena vlády v r. 1949 – v nastúpených trendoch a rozbehnutých projektoch pokračovala po ľavicovej i pravicová vláda liberálov. V rozpore so svojím názvom pokračovala i v protekcionizme voči zahraničnej konkurencii, avšak už obmedzovala trend poštátňovania podnikov a úplne zavrhla snahu labouristov zoštátniť banky (Macintyre 2013, Blainey 1999, Taylor 1990).

Premiér Menzies nielenže pokračoval vo veľkých štátnych projektoch, ale rozbiehal aj nové – tým najviditeľnejším bola premena Canberry na skutočné hlavné mesto federácie. Pretože hoci sa ním stala oficiálne už v r. 1927, stále zostávala len trochu „väčšou dedinou“, či vidieckym mestečkom. Ešte v roku 1947 mala len 17 tisíc obyvateľov a väčšina federálnych úradov, ale aj úradníkov naďalej sídlila v Melbourne. Práve počas 50. rokov sa rozbehla výstavba jej obytných a administratívnych štvrtí. Prostredie mesta spríjemnilo vybudovanie priehrady pomenovanej Lake Burley Griffin na počesť architekta, ktorý Canberru naplánoval. V čase Menziesovho odstúpenia (1966) už v meste žilo 92 tisíc obyvateľov a napriek mnohým výhradám (najmä obyvateľov Melbourne, či Sydney) sa stávala funkčným mestom. O ďalších 10 rokov už predbehla s počtom obyvateľov 196 tisíc i Hobart – hlavné mesto Tasmánie. Symbolom technického pokroku sa stalo spustenie televízneho vysielania od r. 1956. Avšak nie všetky štátne investície sa napokon prejavili ako veľmi efektívne. Napr. rozsiahla výstavba vodných diel na Snežnej rieke a na ňu nadviazané zavlažovacie projekty vo vnútrozemí boli dokončené v čase, keď ceny poľnohospodárskych plodín na svetových trhoch klesli. Navyše po čase sa prejavil aj nepriaznivý efekt zavlažovania suchých oblastí – zasoľovanie pôdy. Rovnako význam hydroelektrární znížili dodávky lacnej ropy zo zámoria, na báze ktorej sa budovali tepelné elektrárne v prímorských centrách. Podobne dopadli i investície do dobudovávania železničných tratí a najmä prebudovanie aspoň tých najhlavnejších medzi metropolami štátov na jeden štandardný rozchod – kým boli dobudované, osobnú dopravu prevzala rýchlo sa rozvíjajúca letecká doprava a značnú časť nákladnej dopravy zasa kamiónová doprava.

Čo je austrálskou zvláštnosťou, väčšina produktov austrálskeho priemyslu smerovala najmä na domáci trh (od automobilov až po poľnohospodárske stroje a traktory), hoci v 50. rokov aj tie našli uplatnenie v krajinách juhovýchodnej Ázie, kým ich od

60. rokoch postupne nevytlačila lacnejšia, kvalitnejšia a technologicky vyspelejšia japonská konkurencia. Naopak, najmä na export smerovali produkty primárneho sektora, teda nerastné suroviny a poľnohospodárske produkty. Pokiaľ ide o produkciu ovčej vlny, Austrália v povojnových dekádach lámala rekordy, pokiaľ ide o počty oviec (maximum dosiahli v r. 1970 – vtedy sa ich chovalo až 180 mil.), ale najmä pokiaľ ide o objem vlny – ten dosiahol až hranicu 920 tisíc ton ročne. Čo bolo ale pre Austráliu veľmi výhodné, po vojne skokovo vzrástli jej ceny – do polovice 50. rokov až päťnásobne, hoci neskôr mierne klesli. Do roku 1970 sa tiež 1,5-násobne zvýšila produkcia mäsa a po počiatočnej stagnácii v 50. rokoch sa aj plocha pestovania obilia zvýšila takmer dvojnásobne. Pokiaľ ide o produkciu nerastných surovín, „tradičné" zlato už nehralo rozhodujúcu úlohu, hoci stále sa ho produkovalo vyše 30 ton ročne. Oveľa väčší význam mal nárast produkcie ostatných farebných kovov. Produkcia medi sa len počas 50. rokoch zvýšila päťnásobne a v nasledujúcej dekáde sa opäť takmer zdvojnásobila, takže v r. 1970 už Austrália dodávala 173 tisíc ton ročne – 15-násobok produkcie z pred 50. rokov. Podobne, hoci nie tak prudko, stúpala aj produkcia zinku, olova, ale aj uhlia. Prelomom bol objav rudných ložísk v západoaustrálskej Pilbare a začiatok jej ťažby od r. 1961. Už v r. 1970 Austrália produkovala 57 mil. ton železnej rudy, ktorá našla odbytisko najmä v Japonsku a postupne v ďalších krajinách s rozvíjajúcim sa priemyslom (Taylor 1990). Ako už bolo spomenuté v BOXE 14, strategickou surovinou sa stal urán. V 60. rokoch sa rozbehla aj ťažba ropy a zemného plynu, no ešte zďaleka nedokázala pokryť rastúcu domácu spotrebu.

Všetok opísaný hospodársky rozvoj by ale nebol možný bez ďalšieho rastu populácie. Ako si aj austrálske vlády uvedomovali – Austrália so stále relatívne nízkym počtom obyvateľov a s nedostatočnými zdrojmi pracovných síl nemohla nielen dostatočne dynamicky rozvíjať svoje hospodárstvo, ale v neistých časoch nastupujúcej studenej vojny ani zabezpečiť obranu svojho rozľahlého územia. Preto ihneď po skončení vojny využila federálna vláda situáciu a našetrené finančné zdroje na systematickú podporu masívnej imigrácie. Máloktorá vláda štátu investovala toľko prostriedkov na získanie nových migrantov ako práve austrálska. Už hneď po skončení vojny obchádzali emisári austrálskej vlády početné utečenecké tábory v Európe, ktoré boli preplnené ľuďmi bez domova, práce a často i rodiny. Pôvodný zámer austrálskej vlády získať čo najviac prisťahovalcov z Británie zmaril jednak ich nízky záujem, jednak to, že ani britská vláda už vysťahovalectvo nepodporovala. Preto sa záujem austrálskej vlády obrátil i na kontinentálnu Európu. Netreba zabúdať, že stále platili zákony „bielej Austrálie" a austrálski úradníci stále hľadali rasovo a kultúrne vhodných imigrantov, pričom sa predpokladala ich rýchla asimilácia. Realita vládu ale nútila znižovať kritériá, a tak sa do Austrálie presídlili tisíce Nemcov, ale už aj Taliani a najmä Východoeurópania, ktorí unikali pred šíriacou sa komunistickou totalitou. O pretrvávajúcich rasových predsudkoch a obavách svedčí aj to, že austrálska vláda zamietla masovejší prílev Židov – povolila len imigráciu asi 2 tisíc osôb, a to len tých, čo už mali už v Austrálii príbuzných, ktorí ich mali kde ubytovať a postarať sa o nich. Rozhodne však zamietla špekulácie o zriadení židovského osídlenia v nejakých doposiaľ riedko osídlených končinách krajiny (Blainey 1999). I tak mohutný prílev asi milióna prisťahovalcov počas 50. rokov

znamenal vážne zmeny a niekedy aj problémy s ich začlenením do spoločnosti. Kým prisťahovalci z mimo-britských krajín boli odsúvaní na druhú koľaj kvôli jazykovej bariére, či len odlišnému prízvuku, britskí prisťahovalci boli zasa vnímaní často ako nároční a večne sa sťažujúci. Vzhľadom k postojom vlády do konca 60. rokov absolútne nepripadalo do úvahy prijímanie migrantov z ázijských krajín. Z Austrálie boli dokonca v povojnových rokoch deportovaní čínski a indonézski utečenci, ktorí sa sem snažili ujsť zo svojich občianskymi vojnami zmietaných krajín. Napriek týmto reštrikciám prichádzalo do Austrálie v rokoch 1950 – 1970 v priemere až 70 tisíc imigrantov ročne, ale zároveň ju aj 14 tisíc emigrantov ročne opúšťalo. Celkovo však počet obyvateľov krajiny pomerne prudko rástol a v r. 1971 už mala 13,2 mil. obyvateľov (ABS 2014).

Rovnako prudko rástli aj austrálske mestá – Sydney sa do r. 1971 rozrástlo na 2,8 mil. obyvateľov a Melbourne na 2,5 mil., pričom sa menil zásadne aj ich vzhľad – v centrách začali vyrastať výškové budovy a prvé skutočné mrakodrapy. Víziou novej doby sa stala moderná architektúra – jej prototypom sa stala dnes už ikonická budova opery v Sydney, budovaná v rokoch 1958 – 1974. Na metropoly sa pomaly menili aj Brisbane a Adelaide s viac ako 800 tisíc obyvateľmi a len o málo za nimi zaostával Perth so 700 tisíc obyvateľmi. Ako už bolo spomenuté, Hobart zostával menším trocha provinčným mestom so 153 tisíc obyvateľmi a predbiehali ho už niektoré iné mestá. Najväčším z nich sa stal priemyselný Newcastle s 274 tisíc obyvateľmi a 200 tisíc obyvateľov už dosiahol aj Woollongong – obe v NJW. Nad stotisícovú hranicu sa už vyšplhal aj Geelong vo Viktórii (ABS 2014). Práve mestá sa stávali cieľom väčšiny prisťahovalcov nielen zo zámoria, ale aj z austrálskeho vidieka. Od 60. rokoch sa však začal objavovať nový trend. Je zrejmé, že rast populácie by nebol možný bez patričnej bytovej výstavby. Tá, ako bolo spomenuté, bola počas vojny prakticky zastavená, ale ihneď po nej sa rozbehla. S rastúcou životnou úrovňou sa však stále viac rodín chcelo presťahovať do priestranných vlastných domov. Vláda tento trend podporovala úverovou a hypotekárnou politikou. Austrália sa stala krajinou s jedným z najvyšších podielov obyvateľov bývajúcich vo vlastných domoch. Od 60. rokov však už prílev obyvateľov nestačili prijímať ani rozsiahle predmestia metropol a od tohto obdobia možno pozorovaťtrend rastu satelitných miest v ich širšom zázemí.

2.3.3.2 Austrália na ceste k multikulturalite 1972 – 2002

Už od druhej polovice 60. rokov bolo čoraz viac zrejmé, že Austráliu čakajú zmeny, na tie však vláda liberálov bola čoraz menej schopná reagovať. Naopak opozícia – labouristi sa spamätali z politickej krízy v 50. rokoch, kedy sa v čase vrcholiacej studenej vojny a honu na komunistov strana v r. 1956 rozštiepila. Kým zástancovia komunistickej línie po odhalení hrôz stalinizmu rýchlo strácali podporu, umiernenému krídlu zasa dlho trvalo, kým sa oslobodilo od presadzovania socializmu a prispôsobilo sa realite – v 60. rokoch už prestávali byť robotníci a baníci tou hlavnou masou obyvateľstva austrálskych miest a začala prevládať stredná trieda zastupovaná „bielymi goliermi“ – zamestnancami v službách, obchode, administratíve a podnikaní. Nezanedbateľný tlak vytváralo i hnutie aborigénov, tých síce úpravy v ústave formálne zrovnoprávnili, resp.

im priznali občianske práva, ale v realite sa veľa nezmenilo. Navyše čoraz viac silnelo hnutie nielen za zrovnoprávnenie domorodcov, ale aj za ich odškodnenie. K tomu sa pridal už spomínaný masívny odpor verejnosti proti účasti vo vojne vo Vietname. To všetko viedlo k prehre liberálov a návratu labouristov k moci v r. 1972 (Blainey 1999).

Nová labouristická vláda spustila sériu reforiem a zmien, ktoré nasmerovali ďalší vývoj Austrálie. V prvom rade zmenila imigračnú politiku – skončila politika „bielej" a dodajme aj „britskej" Austrálie. Nové zákony plne zrovnoprávnili nebritských migrantov pri získavaní austrálskeho občianstva, pričom zároveň boli odstránené akékoľvek rasové, či národnostné kritériá s ním spojené. Zároveň vláda uznala právo aborigénov na odškodnenie a začal sa zdĺhavý proces návratu aspoň časti pôdy do ich rúk formou kolektívneho vlastníctva komunít. Rovnako v zahraničnej politike urobila Austrália výrazné zmeny, ukončila účasť v zahraničných operáciách. Začala tiež okamžite proces udelenia suverenity a napokon v r. 1975 aj úplnej nezávislosti svojej faktickej kolónii – Papue-Novej Guinei. V medzinárodnej politike bolo významným uznanie Čínskej ľudovej republiky v r. 1972, s ktorou nadviazala najskôr diplomatické a potom aj významné ekonomické vzťahy. Rovnako sa zasadzovala za plné zrovnoprávnenie žien v spoločnosti – od r. 1974 im vláda zákonom garantovala rovnaké platy ako mužom (Macintyre 2013).

Na druhej strane polovica 70. rokov priniesla aj mnohé problémy ďalšieho rozvoja ekonomiky. Jednou z príčin bol ropný šok v r. 1973, keď embargo arabských ropných producentov na export ropy skokovo zvýšilo jej svetové ceny. To síce priamo Austráliu tak výrazne nepostihlo, lebo jej domáca ťažba kryla čoraz väčšiu časť vlastnej spotreby a navyše v energetickom sektore ju opäť nahrádzalo uhlie. Väčšie dopady ale mali celosvetové ekonomické výkyvy. Rástli vládne výdaje, zvyšovala sa inflácia a finančné trhy boli čoraz menej predvídateľné. Tieto ekonomické otrasy napokon spôsobili prehru labouristov. Od 80. rokov sa už potom obe hlavné strany viac-menej pravidelne striedali pri moci. Aj to bol príznak problémov Austrálie, na ktoré sa len ťažko hľadali riešenia. Liberáli zaviedli politiku vládnych škrtov – obmedzovali vládne výdaje na sociálne dávky a pod., presadzovali aj väčšiu otvorenosť austrálskej ekonomiky. Ceny hlavných exportných komodít – poľnohospodárskych produktov, ale aj nerastov kolísali a všeobecne klesali. Tradičnú vlnu v hodnote exportu predbehlo obilie a mäso. Austrália však zvyšovala produkciu nerastných surovín – najmä železnej rudy, uránu a uhlia, ale aj zlata, po ktorých bol stále väčší dopyt v prudko sa rozvíjajúcej východnej Ázii, no viacerí ekonómovia varovali pred dlhodobou neudržateľnosťou tohto stavu. V 80. rokoch sa zo železorudných prístavov na severozápade Austrálie vyvážal väčší objem tovaru ako zo Sydney. V druhej polovici 80. rokov začali byť znižované ochranné opatrenia austrálskeho domáceho trhu pred konkurenciou. Austrália sa postupne otvárala zahraničným investíciám (Blainey 1999, Macintyre 2013, Taylor 1990).

Neprekvapí, že štátoprávne vzťahy so Spojeným kráľovstvom sa ešte viac uvoľnili, v r. 1986 bol prijatý Zákon o Austrálii, ktorý ukončil platnosť Westminsterského štatútu, ktorým sa ukončila akákoľvek právomoc britského parlamentu vydávať legislatívne opatrenia s účinnosťou pre územie Austrálie (Blainey 1999). Podiel austrálske-

ho obchodu so Spojeným kráľovstvom klesol pod 3 % a podiel obyvateľstva britského alebo austrálskeho pôvodu v Austrálii tvoril v r. 1994 už menej ako 70 %. Austrália nahradila britskú hymnu vlastnou. V tomto období v Austrálii aj výrazne zosilnili politické prúdy požadujúce zrušenie monarchie a nastolenie republiky, ktoré v r. 1999 vyústili do zatiaľ neúspešného referenda o zrušení monarchie.

Naopak posilnila sa regionálna spolupráca – od r. 1983 sa Austrália a Nový Zéland snažili o vytváranie spoločného trhu. Hoci sa v 70. rokoch Austrália snažila získať väčšiu mieru samostatnosti od svojho mocného spojenca USA a požadovala spoluúčasť pri správe strategicky významných amerických telekomunikačných základní na svojom území, v 80. rokoch zmenila postoj v dôsledku sovietskej invázie do Afganistanu. Austrália opäť úzko spolupracovala s americkou administratívou prezidenta Reagana a zaručila USA nedotknuteľnosť ich základní na území Austrálie. Rovnako nekládla prekážky využívaniu austrálskych prístavov americkým vojenským plavidlám, vrátane jadrových, na rozdiel od Nového Zélandu.

Kým vzťahy s reformujúcou sa Čínou sa výrazne zlepšovali, problematické boli s blízkou Indonéziou. Vnútroštátnym prevratom v 60. rokoch a nastolením pravicovej diktatúry generála Suharta sa síce Indonézia jednoznačne priklonila k Západu a USA, ale v Austrálii vzbudzovali obavy jej expanzívne sklony (násilná anexia Východného Timoru v r. 1975) a brutálna diktatúra (potláčanie povstaní v okrajových regiónoch – na Timore, v Západnej Novej Guinei, Ačehu, Molukách), ktorej výsledkom bol prúd utečencov.

Po roku 1990 síce medzinárodnú situáciu zlepšilo ukončenie studenej vojny, ale najmä v juhovýchodnej Ázii sa situácia stávala stále viac nestabilnou. Austrália sa zapojila do regionálnej spolupráce, do ktorej sa snažila vtiahnuť ako garanta svetového poriadku aj USA – to sa jej podarilo založením a najmä rozšírením združenia APEC (Ázijsko-tichomorská hospodárska spolupráca), ktoré tak obsiahlo väčšinu štátov siahajúcich k pobrežiu Tichého oceánu (vrátane Ruska a Číny). Avšak neúspechom bolo zablokovanie snáh Austrálie o pristúpenie k združeniu ASEAN (Združenie národov juhovýchodnej Ázie) zo strany Malajzie a Indonézie.

Pokračovalo aj odovzdávanie pôdy aborigénskym komunitám – najmä v Severnom teritóriu. V r. 1985 bola aborigénom vrátená do vlastníctva aj Ayersova skala, ktorá získala späť svoje pôvodné pomenovanie Uluru. Napriek tomu pri bombastických oslavách 200. výročia založenia Austrálie v r. 1988 prebehli aj protesty aborigénov za ich práva a odškodnenie. To pokračovalo a nový impulz dostalo v r. 1992 rozhodnutím najvyššieho súdu o tom, že majú nárok na oveľa väčší kus krajiny, než im bol doposiaľ vrátený. Súd priznal, že v r. 1788 nezaniklo aborigénom ich majetkové právo na pôdu. Od r. 1994 po vstúpení zákona „*native title*“ tak austrálske súdy začali s prideľovaním ďalších častí štátnej pôdy aborigénom (Blainey 1999, Macintyre 2013).

V období od 70. rokov sa zrodilo i environmentálne a ochranárske hnutie – stále viac ľudí si začínalo uvedomovať krehkosť austrálskych ekosystémov. Príroda už nebola vnímaná ako surová divočina, ktorú treba maximálne využiť a vyťažiť. Federálna

vláda postupne začala podporovať vyhlasovanie národných parkov a rezervácií. Ostatne príroda sa pripomínala svojou silou aj sama – v roku 1974 priamo počas Vianoc tropický cyklón Tracy úplne zničil hlavné mesto Severného teritória – Darwin, o prístrešie prišlo 87 % jeho obyvateľov (Macintyre 2013). Na Austráliu však začali v posledných dvoch dekádach 20. stor. vplývať aj iné globálne dopady, ako rozširovanie ozónovej diery nad Antarktídou, či častejší výskyt katastrofálnych období sucha. Veľkým šokom bolo zemetrasenie na pobreží Nového Južného Walesu, ktoré na konci roka 1989 postihlo mesto Newcastle a ťažko poškodilo väčšinu jeho historického centra, pričom zahynulo 12 ľudí (Taylor 1990). V 90. rokoch sa environmentálne hnutie zapojilo aj do politiky vznikom Strany Zelených (Macintyre 2013).

Austrálska ekonomika sa posúvala od krízy ku kríze – začiatkom 80. rokov prudko stúpla nezamestnanosť, ale v druhej polovici dekády zase pomaly klesala, aby začiatkom 90. rokov znova prudko stúpla nad 10 %, napriek tomu však životná úroveň v krajine stúpala. V 90. rokoch sa čoraz viac začínala prejavovať stagnácia ťažkého priemyslu, ktorý bol čoraz menej konkurencie schopný voči zväčšujúcej sa lacnej ázijskej konkurencii. Rástla aj zahraničná zadlženosť krajiny. Hlavné mestá sa pritom predbiehali vo výstavbe mrakodrapových štvrtí, čo umožnil práve prílev zahraničného kapitálu a vstup zahraničných bánk na austrálsky trh. Jednou z vecí, ktorá prosperovala, bolo vysoké školstvo – austrálske univerzity a vysoké školy (v r. 1994 už ich pôsobilo 39) s vysokou úrovňou sa stali lákadlom aj pre zahraničných študentov práve z východnej a juhovýchodnej Ázie, z ktorých mnohí v krajine zostávali.

V 80. rokoch dôveru v politikov oslabilo odhalenie mnohých korupčných škandálov, jednak na lokálnej štátnej úrovni, ale čoskoro sa ukázalo aj ich prepojenie na federálne inštitúcie. Aj to pomohlo liberálnej strane opäť sa dostať na čas k moci s programom oslabovania úlohy štátu. V 90. rokoch vláda začala zavádzať množstvo úsporných opatrení – znižovali sa sociálne dávky, znižovala regulácia platov a bolo opätovne zavedené školné na univerzitách (Blainey 1999, Macintyre 2013). Podstatne sa zväčšovali sociálne rozdiely medzi nízkopríjmovými vrstvami spoločnosti a vrstvou bohatých podnikateľov. Pokiaľ ide o nezamestnanosť, tá už postihovala skupiny obyvateľstva selektívne, často podľa etnických skupín – v niektorých ázijských skupinách bola až trojnásobne vyššia ako bol celoštátny priemer. Keďže sa v austrálskych mestách od 70. rokov začali vytvárať etnické štvrte (pozri kap. 2.4.2.2), hrozil problém vytvárania ghet, s čím súvisel aj rast kriminality. Tieto trendy, odpor voči ázijským migrantom, rovnako ako aj odmietanie pozitívnej diskriminácie aborigénov viedli na sklonku 20. stor. k formovaniu nových politických prúdov, ktoré v sebe spojila nacionalisticky a anti-imigračne naladená strana Jeden národ (One Nation). Tá však, napriek rýchlemu vzostupu priaznivcov najmä v Queenslande, nedokázala výrazne zmeniť situáciu na federálnej úrovni vo voľbách v roku 1998.

Austrália sa v tomto období musela tiež vysporiadať s dôsledkami ázijskej finančnej krízy – tá ju síce priamo nezasiahla, ale znížila kúpyschopnosť jej hlavných odberateľov (Macintyre 2013). Záver storočia priniesol aj pokusy o ústavné zmeny Austrálie – oba však neúspešné. Liberálna vláda sa pokúsila situáciu využiť na presadenie novej

federálnej ústavy, ktorá by oslabila moc štátu a zároveň ho premenila na republiku – v referende v r. 1999 však neuspela (Macintyre 2013). Podobne prekvapivo už rok predtým dopadlo aj referendum o povýšení Severného teritória na štát Austrálie. Hoci väčšina jeho obyvateľov chcela väčšiu mieru autonómie, než od r. 1978 malo, po predložení konkrétnych podmienok jeho zastúpenia vo federálnom parlamente túto možnosť odmietlo. Postavenie Severného teritória sa tak naďalej líši od ostatných štátov Austrálie tým, že síce ho spravuje miestny parlament, ktorý vydáva miestne nariadenia, ale tie môže kedykoľvek zrušiť federálny parlament, ktorý zároveň môže schvaľovať pre územie vlastné zákony (Morgan, Perera 2022).

Na prelome storočí sa komplikovala i bezpečnostná situácia v okolí Austrálie, a to všetko vyvolávalo obavy z budúcnosti, hoci prelom milénia priniesol i príležitosť ukázalo predviesť krajinu na medzinárodnej scéne – v r. 2000 sa konali letné olympijské hry v Sydney.

2.3.3.3 Austrália na prahu nového milénia

Nové milénium privítala Austrália už s 19,14 mil. obyvateľmi, z ktorých 24 % bolo narodených mimo Austrálie. Sydney už dosiahlo hranicu 4 mil. obyvateľov a Melbourne 3,5 mil. Ďalšie tri metropoly – Brisbane, Perth a Adelaide už mali vysoko cez 1 mil. obyvateľov. Prudko rástli tiež satelitné mestá – lákal najmä Queensland, kde sa plážové mestá ako Gold Coast a Sunshine Coast stali obľúbenými pre usadenie sa na dôchodok a dramaticky rástol počet ich obyvateľov. Celá krajina dynamicky ďalej rástla, no nebolo to bez problémov.

Už udalosti na sklonku 20. stor. dávali tušiť, že nové storočie nebude ani pre Austráliu jednoduché. V r. 1999 musela s mandátom OSN vyslať 20 tisíc vojakov v rámci mierových síl do Východného Timoru, kde situácia dospela do občianskej vojny a masakrov Timorčanov zo strany indonézskych milícií. Bol to len prvý náznak problémov v blízkom zahraničí Austrálie. Zdalo sa, že krajinu viac trápia ekonomické ťažkosti, ktoré pripravia liberálnu austrálsku vládu opäť o vládu, keď v tom zasiahli udalosti 11. septembra 2001 v USA, kde práve v deň útoku mal austrálsky premiér Howard navštíviť Pentagon – situáciu okamžite využil na vyjadrenie bezvýhradnej podpory USA v boji proti globálnemu terorizmu. Ten dokázal šikovne prepojiť s imigračnou otázkou na domácej scéne. Už od sklonku 90. rokov totiž zažívala Austrália vo zvýšenej intenzite dovtedy takmer neznámy jav – ilegálnu imigráciu. Prvé lode, často vetché plavidlá, sa už síce pri pobreží severnej Austrálie objavovali od polovice 70. rokov, väčšinou obsadené vietnamskými, neskôr kambodžskými či laoskými utečencami. Avšak dohody Austrálie s Indonéziou diktátora Suharta viedli k tomu, že ich Indonézia zadržiavala, no v 90. rokoch prestala, pretože austrálska vláda sa pripojila ku kritike porušovania ľudských práv režimom. Pád diktatúry a následný chaos (v rámci ktorého vypukli i udalosti na Timore) prílev ilegálnych migrantov zvýšil, no zďaleka nedosahoval kritické čísla – v r. 1999 3,3 tisíc a o rok neskôr len 2 tisíc. No indonézski prevádzači začali do Austrálie pašovať i utečencov z Afganistanu a ďalších konfliktných krajín Ázie, čo

dalo vláde zámienku na protiimigračnú kampaň, ktorú spojila s bojom proti terorizmu. Vláda pravicového premiéra Howarda zvolila napriek kritike OSN a ľudsko-právnych organizácií[76] nulovú toleranciu voči migrantom – austrálske námorníctvo ich začalo zadržiavať na mori a deportovať najskôr do záchytného strediska na Vianočnom ostrove, ale potom vláda doslova podplatila vlády Nauru a Papuy-Novej Guiney, aby ich prijímali do špeciálne zriadených táborov na vlastnom území – nazvala to „tichomorské riešenie". Počas rokov 2001 – 2007 takto postupne deportovala Austrália 1 637 žiadateľov o azyl (kapacita tábora v Nauru bola 800 – 1200 osôb), len 43 % z nich neskôr aj azyl udelila a vpustila ich na svoje územie, ostatných rozvážala doslova po celom svete alebo deportovala späť do krajiny ich pôvodu. Táto politika bola síce schvaľovaná časťou austrálskej verejnosti, ale bola aj pomerne nákladná (Phillips 2012). Nová labouristická vláda od nej po roku 2008 upustila, no po radikálnom zvýšení počtu ilegálnych migrantov až na 12 tisíc ročne v r. 2013 ju nová liberálna vláda od tohto roka obnovila pod názvom operácia „Suverénne hranice" a zvýšila kapacity detenčného centra na Papuánskom ostrove Manus (napokon ho v r. 2017 zatvorila) (Baker 2019). Austrália sa celkovo zaviazala prijímať v prvých dvoch dekádach asi 20 tisíc žiadateľov o azyl ročne, čo však predstavuje len zhruba 10 % počtu všetkých migrantov, ktorí do krajiny každoročne prichádzajú legálne.

Problém „riešenia" ilegálnej migrácie však odhalil ďalšie prehrešky vlády. V prvej dekáde 21. stor. vypuklo niekoľko škandálov, keď sa ukázalo, že vládni úradníci až príliš svojvoľne uplatňovali proti migrantom protiteroristické opatrenia. Vláda opäť pritvrdila aj v otázkach práv aborigénom – najskôr nahradila materiálnu pomoc komunitám platbami v hotovosti, a keď sa prejavovali problémy s tým, že peniaze namiesto na jedlo a bývanie išli na alkohol a nákup napr. áut, tak ich objem znižovala a rušila podporu pre komunitné centrá, ktoré sa snažili šíriť osvetu medzi aborigénmi.

Kontroverzné reakcie vyvolávala aj účasť Austrálie vo vojenských operáciách a okupačných misiách po boku USA – v Iraku od r. 2003, v Afganistane, ale aj zásahy do nepokojov v tichomorských štátoch (na Šalamúnových ostrovoch). Zvlášť tichomorskí susedia Austrálie niesli pomerne ťažko, že austrálske vlády ich od 70. rokoch zanedbávali. V rámci šetrenia výdajov stopli mnohé rozvojové a humanitárne projekty, čo výrazne podkopalo politickú stabilitu tamojších vlád. V Tichomorí sa tak vytvoril pás nestability, ktorý sa mal Austrálii čoskoro vypomstiť. Najmä liberálne vlády, ale do značnej miery v nastúpenom kurze pokračovali aj labouristické vlády, využili napätú situáciu na povznesenie národnej hrdosti – po celej krajine začali byť obnovované vojenské pamätníky – najmä pri príležitosti blížiaceho sa stého výročia ANZAC-Day (Macintyre 2013).

V priebehu prvej a druhej dekády 21. stor. sa geopolitická situácia v Tichomorí začala postupne meniť. Čína, ktorá sa stala ekonomickým gigantom, začala pod vedením nového prezidenta Si Ťin-pchinga od r. 2012 viesť podstatne agresívnejšiu zahraničnú

76 Veľký ohlas v zahraničí získal prípad nórskej kontajnerovej lodi Tampa z konca augusta 2001, ktorá zobrala na palubu z potápajúcej sa malej lode 433 utečencov, prevažne Afgáncov a kapitán ich chcel vysadiť na austrálskom Vianočnom ostrove, ktorý bol najbližšie. Austrálska vláda to však zakázala a keď loď zakotvila, obsadili ju špeciálne jednotky, pričom sa objavili správy, že časť utečencov, najmä detí, nahádzali do mora. Utečencov následne deportovali do Tichomoria (Macintyre 2013).

politiku a to aj v juhovýchodnej Ázii. Austrália sa tak začala cítiť stále viac ohrozená, čo ju viedlo k nadväzovaniu užších vzťahov s Japonskom a ďalšími krajinami východnej Ázie, ktoré sa ocitali v podobnom ohrození. Situácia sa komplikovala tým viac, že Čína sa medzitým stala jedným z hlavných odberateľov austrálskeho vývozu. V priestore Indického oceánu však našla Austrália nového spojenca – Indiu, ktorá čínsku stratégiu Novej hodvábnej cesty v Ázii a najmä stratégiu „Perlového náhrdelníka" v Indickom oceáne vnímala ako vlastné ohrozenie. Tak ako v r. 1940, aj teraz o 80 rokov neskôr Austrália zisťovala, že sa proti možnému vonkajšiemu ohrozeniu nemá veľmi čím brániť. Navyše, tak ako predtým bola sklamaná zlyhaním Británie v roli ochrancu, zdá sa, že teraz ani v prípade USA si nemôže byť celkom istá. Pre Ameriku, rovnako ako pre Európu je skrátka Austrália vzdialená a „malá" na to, aby ju považovali za kľúčového strategického partnera. Prejavilo sa to aj v ekonomike. V prvých dvoch dekádach 20. stor. totiž najmä liberálne austrálske vlády prakticky otvorili domáci trh importu zo zahraničia, no nedočkali sa recipročných opatrení či už zo strany USA alebo EÚ voči austrálskym komoditám, predovšetkým poľnohospodárskym. Rovnako sa Austrália bez výhrad postavila proti ruskej agresii voči Ukrajine, čo však pre ňu ďalej znamená komplikáciu vzťahov s Čínou. Tá navyše začína podnikať kroky v Tichomorí, ktoré až nepríjemne evokujú situáciu z 30. a 40. rokov 20. storočia, keď Austráliu obkľučovalo cisárske Japonsko (pozri viac v kapitole 2.3.2.3) (Kapur 2024).

Budúcnosť Austrálie, a to i pomerne blízka, je zdá sa pomerne nejasná a závislá od mnohých faktorov. Austrália od svojho vzniku ako štátu prešla mnohými zmenami a tento proces stále pokračuje, hoci z európskeho pohľadu nie je tak nápadný a neplní správy v našich médiách. Ale to už možno považovať za austrálsku súčasnosť, ktorej sú venované nasledovné podkapitoly.

Úlohy a zadania:

- **Aké boli dôvody na začiatok britskej kolonizácie Austrálie?**
- **Vysvetlite, ktoré udalosti v austrálskych novodobých dejinách možno považovať za zásadné míľniky formovania tejto krajiny? Zdôvodnite.**
- **V čom bola špecifická cesta Austrálie k budovaniu nezávislého štátu?**
- **Ako sa v priebehu historicko-geografického vývoja menila geopolitická poloha Austrálie od jej vzniku až do súčasnosti?**
- **Ako sa v priebehu vývoja menila imigrácia do Austrálie?**
- **Identifikujte hlavné problémy rozvoja Austrálie od polovice 20. storočia do súčasnosti. Ktoré z nich sa podľa Vás podarilo vyriešiť uspokojivo a ktoré zostali nevyriešené?**

2. 4 OBYVATEĽSTVO AUSTRÁLIE

Špecifické fyzickogeografické podmienky Austrálie v kombinácii s jej odľahlou polohou spolu s osobitým vývojom osídlenia majú zásadný vplyv jednak na rozmiestnenie a početnosť jej obyvateľstva ako aj na jeho celkový vývoj. Napriek tomu, že ide o najmenší kontinent, ide o rozsiahle územie s prevažne nevhodnými podmienkami na osídlenie, čo spôsobuje až extrémnu koncentráciu obyvateľstva do niekoľkých regionálnych centier osídlenia s priaznivými geografickými podmienkami. Koloniálna minulosť krajiny zasa podmienila skutočnosť, že sa Austrália stala cieľom kolonizačných migrácií, ktoré v modernej dobe nahradila ekonomicky motivovaná migrácia do jednej z ekonomicky najvyspelejších krajín sveta. Populačná dynamika je tak stále výrazne ovplyvňovaná práve migráciou a jej premenami v kontexte širších globálnych a geopolitických zmien v pozícii Austrálie vo svete. V nasledujúcej časti sa budeme venovať obyvateľstvu Austrálskeho zväzu ako celku, ale aj špecifikám osídlenia jeho jednotlivých častí.

2.4.1 Vývoj, počet, dynamika a rozmiestnenie obyvateľstva

Austrália s počtom obyvateľov 27,309 mil. (2024) (ABS 2025) patrí medzi menej ľudnaté štáty Zeme. Počtom obyvateľov je na 54. mieste svetového rebríčka zhruba na úrovni KĽDR či Madagaskaru, prípadne má len o málo viac obyvateľov ako Taiwan. Počtom obyvateľov už Austrália ďaleko zaostala i za podobne riedko osídlenou Kanadou (38,8 mil.) (CIA 2025), s ktorou býva niekedy porovnávaná vďaka viacerým podobnostiam v ich historicko-geografickom vývoji i zameraní hospodárstva. 99,98 % uvedeného počtu obyvateľov pripadá na vlastný Austrálsky zväz, zvyšné 0,02 % (t. j. necelých 5 tisíc obyvateľov) žije v zámorských austrálskych teritóriách (hlavne Norfolk, Vianočný ostrov a Kokosové ostrovy).

Vývoj osídlenia a populácie Austrálie možno rozdeliť na dve etapy – vývoj pred začatím európskej kolonizácie a následný vývoj od počiatku tejto kolonizácie. O početnosti a vývoji populácie Austrálie pred rokom 1788 neexistujú priame doklady. Odhady pôvodnej populácie aborigénov sa pohybujú v rozmedzí od 300 tisíc až do 1 mil. obyvateľov (Macintyre 2013). Keďže išlo o lovecko-zberačské komunity, osídlenie bolo veľmi riedke – pohybovalo sa na úrovni 0,04 – 0,13 obyv. na km^2. Podľa austrálskych historických štatistík sa udáva v roku 1788 odhadovaný počet aborigénov 314,5 tisíc, pričom až 38 % (120 tisíc) z nich žilo na severovýchode Austrálie na území dnešného Queenslandu (ABS 2014). Celkovo vo východnej časti Austrálie sa odhaduje hustota pôvodného osídlenia okolo 0,07 obyv. na km^2, kým v Západnej a Južnej Austrálii a Severnom teritóriu 0,02 až 0,04 obyv. na km^2. Tasmánia bola osídlená rovnako husto ako východná Austrália, takže podľa rovnakého zdroja jej pôvodná populácia dosahovala iba 4,5 tisíc obyvateľov.

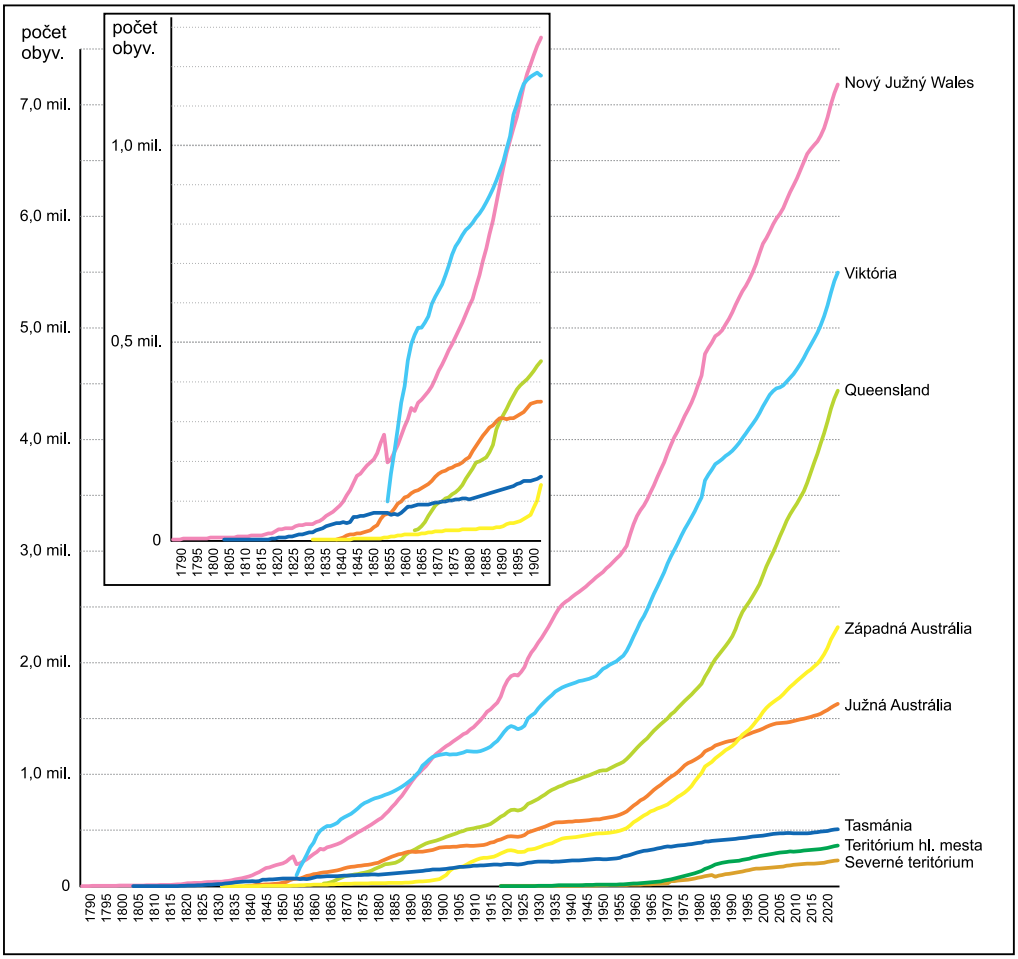
Príchod prvých kolonistov v roku 1788 znamenal začiatok kolonizačnej imigrácie predovšetkým z územia Spojeného kráľovstva. Už prvá flotila priviezla prvých 859 kolonistov (Macintyre 2013). Išlo prevažne o nútenú migráciu, väčšinu populácie tvorili trestanci a zvyšok vojaci a úradníci, pričom tento charakter si udržiavala imigrácia i počas nasledujúcich desaťročí. Postupne sa však vyvíjala i civilná zložka populácie – jednak usádzaním prepustených trestancov, jednak príchodom slobodných kolonistov. Priemerný ročný prírastok populácie v prvej dekáde existencie kolónie (celá východná polovica Austrálie tvorila jednu kolóniu Nový Južný Wales) dosahoval až 28 % ročne, v skutočnosti však obyvateľstvo pribúdalo nerovnomerne podľa toho, ako prichádzali ďalšie transporty trestancov z Británie.[77] V prvej polovici 19. storočia dosahoval ročný prírastok obyvateľstva Austrálie zhruba 9 – 12 % ročne. Po 20 rokoch existencie v r. 1808 mala kolónia 10 tisíc obyvateľov a o ďalšie desaťročie už takmer 26 tisíc – v podstate za každú dekádu sa počet obyvateľov zdvojnásobil (ABS 2014) (obr. 13). Zároveň vznikali ďalšie sídla a kolónie – zárodky budúcich štátov Austrálskeho zväzu. V roku 1847 žilo v austrálskych kolóniách spolu už 308 tisíc kolonistov a v roku 1850 dokonca už 405 tisíc. Naopak počet aborigénov klesal pravdepodobne na polovicu i menej (Macintyre 2013),[78] najmä v dôsledku šírenia nákazlivých chorôb (hlavne kiahní) a straty tradičných zdrojov obživy. Podľa ABS (2014) sa v roku 1861 odhadovala populácia aborigénov na 180 tisíc, avšak ďalej klesala. Najnižší stav dosiahla v rokoch 1921 – 1933, kedy oficiálne odhadovaný počet aborigénov klesol na úroveň iba 74 – 75 tisíc osôb.[79] Postupne sa začali vytvárať domorodé osídlenia v sociálne vylúčených komunitách v rámci rýchlo rastúcich miest alebo na farmách, kde nachádzali uplatnenie v pomocných prácach najmä v pastierstve, rozširovala sa aj skupina miešancov, ktorých potomkovia sa oveľa neskôr začali opätovne hlásiť k identite aborigénov.

Vzhľadom na opísané vývojové trendy tak možno od polovice 19. stor. považovať Austráliu už za dominantne belošskú populáciu, čím sa priblížila svojím charakterom už skôr sa formujúcim populáciám Kanady a USA. Tento trend sa posilnil aj v ďalšom období druhej polovice 19. stor., kedy sa tiež zmenil charakter imigrácie. Nútenú migráciu postupne rýchlo nahradila dobrovoľná, prevažne ekonomicky motivovaná imigrácia. Britská vláda postupne v rokoch 1843 – 1869 ukončila deportácie trestancov na pôdu Austrálie – celkovo sa odhaduje, že za obdobie 80 rokov od vzniku kolónie bolo deportovaných vyše 162 tisíc trestancov (NMA 2022). Týchto

77 Napr. druhá flotila prišla až 2 roky po prvej a ďalšie dve každý ďalší rok. Spolu priviezli asi 4 tisíc trestancov, no potom sa prílev trestancov kvôli napoleonským vojnám v Európe znížil a stúpol až po roku 1815 (Macintyre 2013). Po prvom transporte sa počet obyvateľov nasledujúcom roku 1789 dokonca kvôli úmrtiam znížil až o 25 % (ABS 2014)

78 Extrémnym prípadom sú Tasmánci – pôvodná aborigénska populácia, ktorá osídlila Tasmániu v dobách, keď bola ešte súčasťou austrálskej pevniny. Od zaplavenia Bassovho prielivu pred cca 8 tisíc rokmi žili v Tasmánii izolovaní, lebo sa nevedeli plaviť cez more. Pred britskou kolonizáciou žilo na ostrove asi 3 – 15 tisíc Tasmáncov, živili sa výlučne lovom a zberom, nie však rybolovom. Po príchode kolonistov čiastočne podľahli zavlečeným chorobám, ale aj genocídnym masakrom v rokoch 1828 – 1832, po ktorých boli ich posledné zvyšky deportované na Flindersov ostrov, kde ďalej vymierali. Posledných 47 Tasmáncov bolo odvezených späť do Tasmánie, ich deti im boli odobraté a neskôr sa zmiešali s belochmi. Posledná čistokrvná Tasmánka zomrela v roku 1876 (Macintyre 2013). Dnes je tento „tradičný" naratív spochybnený, k domorodej tasmánskej populácii, resp. jej potomkom sa hlási okolo 3 tisíc ľudí. Sú však považovaní za potomkov miešancov pôvodných obyvateľov.

79 Tieto počty sú však spochybňované, pretože vládne orgány sa ani nesnažili sčítať všetkých aborigénov, najmä tých, ktorí ešte žili v „divočine".



Obr. 13 *Vývoj počtu obyvateľov štátov a teritórií Austrálie v rokoch 1788 – 2024 (Zdroj dát: ABS 2014, 2025)*

nútených migrantov však už od prvej polovice 19. stor. postupne nahrádzali slobodní ekonomickí migranti. Jedným z impulzov bol hladomor v Írsku, ktorý do britského zámoria vyhnal v rokoch 1846 – 1851 asi 1 milión Írov, pričom časť z nich zamierila i do Austrálie. Ešte výraznejším impulzom bola austrálska zlatá horúčka, ktorá vypukla v roku 1851 najmä na území novovzniknutej kolónie Viktórie, ktorej počet obyvateľov v priebehu 50. rokov 19. storočia narástol viac ako šesťnásobne. Celkovo už v roku 1858 mala Austrália 1,05 mil. obyvateľov (bez aborigénov). Priemerná ročná miera celkového prírastku v rokoch 1848 – 1858 dosiahla vyše 12 %.[80]

Od začiatku 60. rokov 19. storočia sa vývoj austrálskej populácie stabilizoval – celkový prírastok klesol na menej ako 4 % ročne a postupne klesal až do začiatku 20. storočia na menej ako 2 % ročne (ABS 2014). V roku 1901 pri vyhláse-

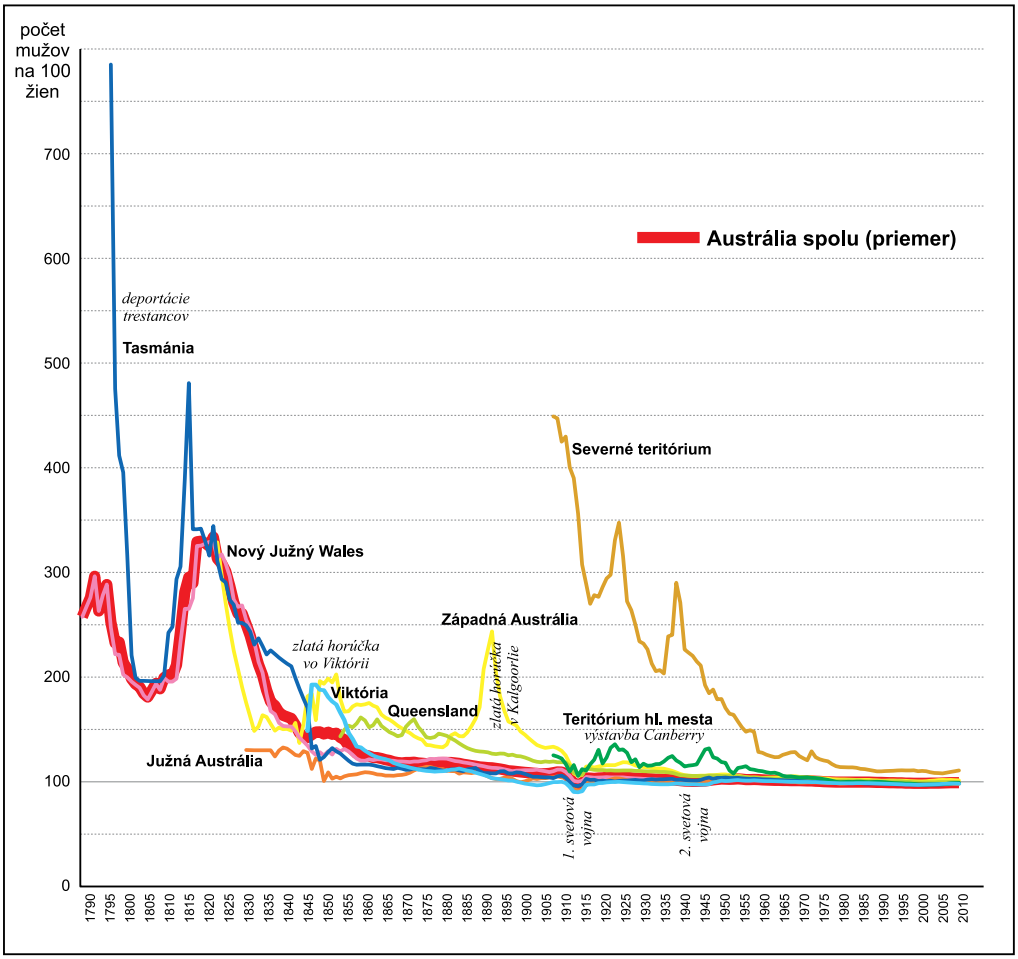
80 Vo vrcholných rokoch zlatej horúčky (1852 – 1853) dokonca dosahoval ročný prírastok obyvateľstva Austrálie až 17 % (ABS 2014).

ní Austrálskeho zväzu žilo na jeho území celkovo 3,79 mil. obyvateľov, pričom dynamika populačného rastu už zostala na úrovni cca 1,5 – 2,5 % ročne. Následne sa dokonca vďaka zníženiu či takmer zastaveniu migrácie v 30. rokoch 20. storočia v dôsledku hospodárskej krízy a potom kvôli vypuknutiu 2. svetovej vojny znížil ročný prírastok dokonca na menej ako 1 % ročne. V roku 1946 dosiahla Austrália 7,47 mil. obyvateľov, pričom nasledoval opäť zrýchlený rast austrálskej populácie najmä vďaka zintenzívnenej imigrácii. V 50. a 60. rokoch 20. storočia dosiahol prírastok opäť úroveň 2 – 2,5 % ročne. Už v roku 1961 dosiahla Austrália 10,55 mil. obyvateľov a v roku 2001 18,77 mil. obyvateľov. Celkový prírastok populácie sa na prahu nového milénia ustálil zhruba na úrovni 1,7 % ročne. V roku 2021 dosiahla Austrália 25,42 mil. obyvateľov. Pandémia Covid-19, ako aj reštrikcie austrálskej vlády predovšetkým voči nelegálnej migrácii z Ázie viedli k poklesu celkového prírastku, ten za celý Austrálsky zväz dosiahol v r. 2024 mieru 1,8 %, čo znamená, že populácia Austrálie narastie ročne o 484 tisíc obyvateľov (ABS 2025). V relatívnom vyjadrení je však Austrália stále najrýchlejšie rastúcou populáciou medzi veľkými vyspelými krajinami sveta.[81]

Ak sa pozrieme na rozdiely medzi jednotlivými štátmi a teritóriami Austrálskeho zväzu v rámci vývoja a veľkosti populácie, môžeme sledovať isté rozdiely. Tradičným a najstarším jadrom moderného sídlenia Austrálie sa stal jej juhovýchodný okraj s centrom v Sydney, no od druhej dekády 19. stor. začalo relatívne prudko rásť i osídlenie Tasmánie, kam smerovalo čoraz viac transportov trestancov (obr. 13). V 30. rokoch 19. storočia tak dosiahol počet obyvateľov Tasmánie až 35 % obyvateľstva vtedajších austrálskych kolónií.[82] Zásadnou zmenou v distribúcii osídlenia Austrálie bola polovica 19. storočia, jednak sa dovŕšilo administratívne delenie Austrálie na jednotlivé kolónie (dnešné štáty), jednak okrem jadrových oblastí Nového Južného Walesu v oblasti Sydney začali byť aj vďaka zlatej horúčke osídľované oblasti na krajnom juhovýchode – teda územie novovzniknutej kolónie Viktória – tá v prvých 10 rokoch svojej existencie (1851 – 1861) späťnásobila počet svojich obyvateľov. Už po 2 rokoch od jej oddelenia od Nového Južného Walesu (ďalej NJW) v nej žilo viac obyvateľov ako vo zvyšnom území NJW a stala sa tak až do roku 1891 najľudnatejšou austrálskou kolóniou, v ktorej žilo 36 – 47 % obyvateľov celej Austrálie. Pre porovnanie, podiel Tasmánie klesol v tomto období na 7 až 5 %. V čase, keď Viktória prišla definitívne o prvenstvo najľudnatejšieho austrálskeho štátu (kolónie) v nej žilo (rovnako ako v NJW) 1,15 mil. obyvateľov, dohromady teda v týchto dvoch štátoch žilo na sklonku 19. storočia vyše 70 % obyvateľov Austrálie (na cca 13 % jej rozlohy). Naopak Južná Austrália a o málo ľudnatejší Queensland zostávali málo zaľudnenými semiperiférami. V každej z oboch kolónií žilo asi 10 – 13 % obyvateľov vtedajšej Austrálie, kým na zvyšku jej územia (viac ako 50 % rozlohy Austrálie) tvorenom Západnou Austráliou a súčasným Severným teritóriom žilo iba 1,6 % obyvateľov (to bolo v r. 1891 asi 53 tisíc ľudí).

81 Podľa CIA World factbook dosiahla Austrália celkový prírastok v roku 2024 síce iba 1,13 %, čo ju radí ma 81. miesto vo svetovom rebríčku, no z bohatých krajín sveta ju predbiehajú iba Saudská Arábia, Izrael, Luxembursko a Brunej (CIA 2025). Zaostáva za ňou i Juhoafrická republika, Nový Zéland, či Kanada (0,71 %) a USA (0,67 %).

82 Inak povedané, na ostrove žilo len o polovicu menej obyvateľov, ako na obrovskej susednej pevnine, ktorá bola 110-krát rozľahlejšia.



Obr. 14 *Vývoj pohlavnej štruktúry štátov Austrálie (Zdroj dát: ABS 2014)*

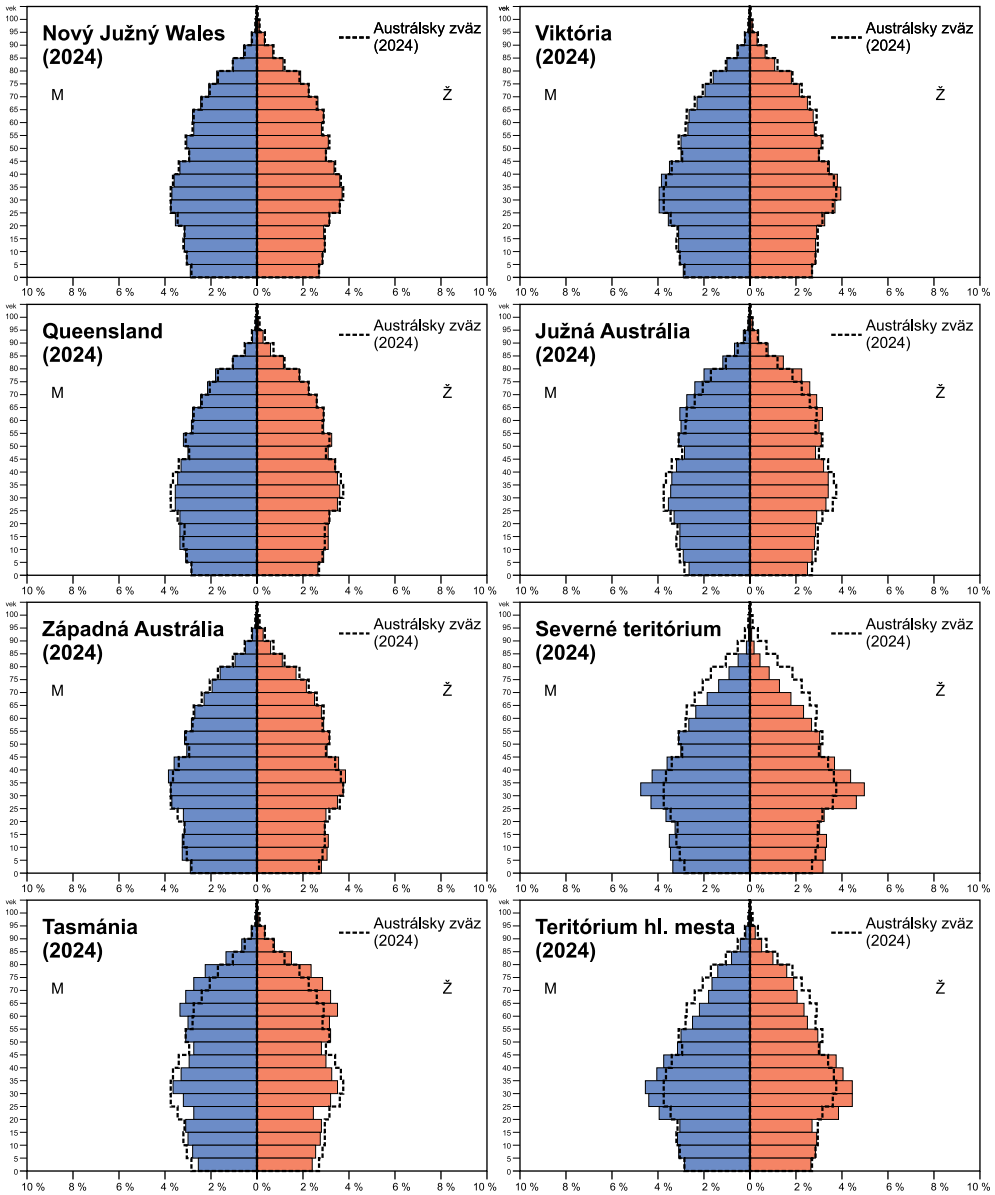
V 20. storočí počas éry Austrálskeho zväzu dochádzalo k čiastočnému zmierňovaniu nerovnováhy, pokiaľ ide o rozmiestnenie obyvateľstva v hraniciach štátov a teritórií. Vedúce postavenie si zachoval Nový Južný Wales, v roku 1901 v ňom žilo 34 % populácie, v r. 2024 31 %. S počtom 8,5 mil. obyvateľov je tak stále najľudnatejším austrálskym štátom. Druhým v poradí zostala Viktória, ktorej podiel sa znížil od vzniku Austrálskeho zväzu z pôvodných 32 % na 26 % v súčasnosti, no s výnimkou niektorých teritórií (hlavné mesto, niektoré ostrovy) zostáva ďaleko najhustejšie a aj relatívne najrovnomernejšie zaľudneným austrálskym štátom. V prvej trojici vo veľkosti populácie sa so značným odstupom od ostatných štátov udržal Queensland (13 % v r. 1901, 21 % v r. 2024). 20. storočie bolo najmä dynamickým obdobím rozvoja a zaľudňovania Západnej Austrálie, ktorej podiel sa zvýšil z 5 % na 11 %, čím predbehla i Južnú Austráliu a Tasmániu. Počet obyvateľov Západnej Austrálie sa v tomto období zvýšil zo 193 tisíc na súčasných takmer 3 mil., čo znamená 15-násobný nárast (dvojnásobne rýchlejší rast ako priemer celej Austrálie). Južná Austrália naopak v raste populácie zaostávala

a z 10 % podielu klesla za 123 rokov na 7 % podiel v austrálskej populácii. Ešte pomalší rast zaznamenala Tasmánia, ktorej počet obyvateľov sa za uvedené obdobie zvýšil iba 3-násobne, takže jej podiel sa znížil z 5 % na iba 2 % austrálskej populácie. Relatívne najrýchlejší rast populácie (ak vynecháme Teritórium hlavného mesta) malo najmenej zaľudnené Severné teritórium, kde žilo v roku 1901 len necelých 5 tisíc obyvateľov. Tento počet stagnoval, ba dokonca občas aj klesal až zhruba do roku 1940, ale následne začal rásť na súčasných 255 tisíc obyvateľov. V relatívnom vyjadrení tak dosiahla populácia Severného teritória v tomto období až vyše 50-násobný nárast, no stále tvorí len necelé percento austrálskej populácie. Ešte prudší rast zaznamenalo i novovyčlenené Teritórium hlavného mesta, v ktorom žilo v roku 2024 475 tisíc obyvateľov, ale na dosiahnutie hranice prvých 100 tisíc obyvateľov „čakalo" až 50 rokov svojej existencie (1911 – 1961).

Hoci vo vývoji austrálskej populácie zohrávala od roku 1788 dominantný vplyv imigrácia a jej premeny, stále väčší význam mal i prirodzený prírastok. Ten bol spočiatku veľmi nevyrovnaný vďaka disproporciám pohlavnej štruktúry austrálskej populácie (výrazná prevaha mužov), ale postupne sa stabilizoval. Podľa útržkovitých informácií priemerná úhrnná plodnosť austrálskych žien bola v 50. rokoch 19. storočia až 5 detí a následne klesala, v r. 1901 dosahovala úroveň 3,64 dieťaťa na ženu, čomu zodpovedal prirodzený prírastok 14,9 ‰. Tempo prirodzeného rastu austrálskej populácie sa postupne neustále spomaľovalo. Už v r. 1978 klesla úhrnná plodnosť pod hodnotu 2 a v roku 2023 dosiahla historicky zatiaľ najnižšiu hodnotu 1,5 dieťaťa na ženu. Analogicky k tomu klesol aj prirodzený prírastok na 3,9 ‰. Na rozdiel od viacerých európskych vyspelých krajín si teda Austrália ešte udržiava kladný prirodzený prírastok. Hodnota natality klesla počas 20. storočia z hodnôt okolo 27 ‰ na súčasných 10,8 ‰. Pokles hodnoty mortality bol nižší, pretože už na začiatku 20. storočia bola relatívne nízka (12 ‰) a do súčasnosti poklesla na menej ako 7 ‰.[83] Uvedený populačný vývoj sa samozrejme prejavuje v postupnom starnutí austrálskej populácie. Za posledného štvrťstoročia sa očakávaná stredná dĺžka života pri narodení predĺžila zo 69,4 (UN DESA 2024) na 83,5 rokov (2024) (CIA 2025) (muži 81,3, ženy 85,7 rokov). Stredný vek populácie dosiahol 38,1 rokov, čo radí Austráliu na 77. miesto vo svete, pričom má mladšiu populáciu ako väčšina európskych krajín, nehovoriac o Kanade či Japonsku, ale má dokonca mierne mladšiu populáciu ako USA. Možno teda povedať, že z vyspelých ekonomík sveta si udržiava Austrália ešte relatívne dobrú dynamiku populácie a aj proces jej starnutia nie je taký výrazný ako v iných vyspelých krajinách. Na druhú stranu však tiež platí, že Austrália je v rámci Oceánie najrýchlejšie starnúca populácia. Pokiaľ ide o vekovú štruktúru obyvateľstva Austrálie, predproduktívna zložka obyvateľstva tvorí aktuálne 18,3 %, produktívna 64,7 % a poproduktívna 17 %. V zásade možno povedať, že veková štruktúra austrálskej populácie je na prechode medzi stagnáciou a postupnou miernou regresiou (obr. 15).

Spomenuté boli aj významné historické výkyvy v pohlavnej štruktúre austrálskej populácie. Tie boli typické pre rané obdobie koloniálneho osídľovania, no ich odrazy sa prenášali ešte i dlho neskôr. Aj vďaka nim získala austrálska populácia výrazne

83 Historické minimum dosiahla v r. 2020 6,3 ‰, následne vďaka pandémii Covid-19 stúpla na 7,3 ‰, aby opätovne klesla na 6,9 ‰ (2023) (ABS 2025)



Obr. 15 *Veková a pohlavná štruktúra štátov Austrálie (Zdroj dát: ABS 2025)*

maskulínny charakter – najmä vo vnútrozemí a v „divočine“ (obr. 14). Vzhľadom na špecifický charakter osídľovania Austrálie do poslednej štvrtiny 19. storočia sa pozoruhodným spôsobom (de)formovala jej pohlavná štruktúra, nakoľko tak v trestaneckých transportoch, ako aj dobrovoľnej migrácii v dôsledku zlatej horúčky v polovici 19. storočia výrazne dominovali muži. V NJW v prvom polstoročí existencie kolónie (1788 – 1838) pripadalo na 100 žien 200 – 350 mužov, v Tasmánii dokonca 200 – 800 mužov na jednu ženu. Na konci prvej polovice 19. stor. sa tento pomer viac vyrovnal

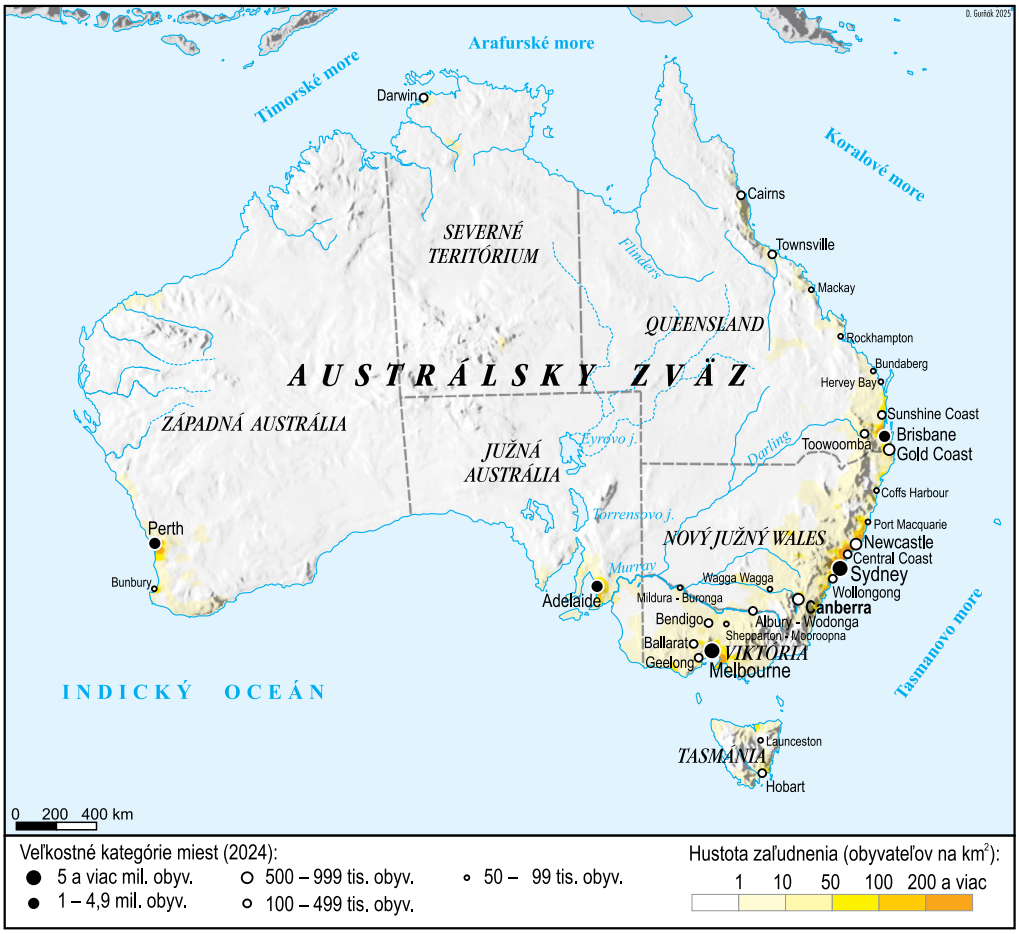
– celoaustrálsky priemer indexu maskulinity klesol na úroveň cca. 143. Následne sa však takmer neznižoval, ba v niektorých kolóniách (napr. vo Viktórii) sa práve prílevom nových migrantov opätovne zvyšoval. Relatívne najvyrovnanejší pomer dosiahla populácia Južnej Austrálie už v od r. 1857 na úrovni 103 – 110 mužov na 100 žien až do začiatku 20. stor. Naopak v niektorých novo sa rozvíjajúcich a osídľovaných kolóniách s malými populáciami sa ešte opätovne index maskulinity vychýlil do extrémnych hodnôt – napr. v Západnej Austrálii v r. 1896 až na 243 a neskôr v počiatkoch vyčlenenia Severného územia bol index maskulinity tamojšej len asi 5-tisícovej populácie až 447 mužov na 100 žien. Celkovo však v rámci celej Austrálie podiel mužov klesal a v rokoch 1. svetovej vojny (1916 – 1918) dokonca klesol na úroveň asi 98, teda prvýkrát v austrálskej histórii počet žien prevýšil počet mužov.

Návrat tisícov Austrálčanov z frontov a ďalšia imigrácia opätovne zvýšila index maskulinity, ale už iba na úroveň okolo 103 – 104. Aj tento pomer pomaly opätovne klesal v prospech žien, hoci napr. druhá svetová vojna sa už tak výrazne neprejavila v zmenách pohlavnej štruktúry (ABS 2014). Od r. 1943 sa podiel oboch pohlaví v austrálskej populácii prakticky vyrovnal (na úrovni cca 100,5 mužov na 100 žien) a od roku 1978 definitívne prevážil mierne v prospech žien – dlhodobo sa pohybuje na úrovni okolo 98,5 – 99,5 mužov na 100 žien. Aj aktuálne (2024) dosahuje celoaustrálsky index maskulinity hodnotu 98,6, v Teritóriu hlavného mesta dokonca iba 96,9. Naopak jedine v Západnej Austrálii a najmä v Severnom teritóriu ešte prevládajú muži (100,9 resp. 102,9) (ABS 2025), čo možno vysvetliť ich dlhodobým zamestnávaním napr. pri ťažbe nerastných surovín alebo pri práci na odľahlých farmách a pod.

Čo sa týka aktuálnych regionálnych rozdielov v rámci jednotlivých austrálskych štátov a teritórií, nie sú zásadné, pokiaľ ide o dynamiku populácie, napr. rozdiely v úhrnnej plodnosti sa pohybujú v rozmedzí 0,2 dieťaťa na matku (s výnimkou Teritória hlavného mesta). Podobne veková štruktúra nevykazuje zásadné rozdiely medzi štátmi s výnimkou oboch teritórií Severného i Hlavného mesta. V nich je slabá najmä predproduktívna zložka populácie a naopak výrazne dominuje produktívna zložka, čo je dôsledkom migrácie za prácou buď do hlavného mesta alebo do extrémnejších klimatických a celkovo životných podmienok Severného územia. Pokiaľ ide o očakávanú priemernú dĺžku dožitia, tak výraznejšie je kratšia oproti celoštátnemu priemeru opäť v Severnom teritóriu (78,5 roka), čo môže súvisieť jednak s horšími životnými podmienkami, jednak s vyšším podielom aborigénov na tamojšej populácii.

Pokiaľ ide o postavenie aborigénov v dynamike súčasnej austrálskej populácie, vyznačujú sa priaznivejším demografickým vývojom. Na rozdiel od celkovej populácie sa ich úhrnná miera plodnosti ešte udržiava nad záchovnou hranicou a v posledných rokoch dokonca mierne stúpa. V r. 2023 dosiahla hodnotu 2,17 dieťaťa na ženu, pričom paradoxne miera plodnosti domorodých žien je vyššia v Novom Južnom Walese a naopak najnižšia v Tasmánii a Severnom teritóriu (1,58 a 1,82) (ABS 2025).

Zásadným faktorom vývoja austrálskej populácie bola migrácia, keďže vďaka nej aj moderná austrálska populácia vznikla. Máme na mysli samozrejme imigráciu zo zámoria. Kým v druhej polovici 19. stor. dosahovala čistá miera migrácie až +28,6 ‰



Obr. 16 *Hustota zaľudnenia Austrálie a významné mestá (2024) (Spracované na základe dát: ABS 2025, Digital atlas of Australia 2025)*

(v r. 1883), postupne klesala s rôznymi výkyvmi klesala až k vyrovnanej bilancii či dokonca k záporným hodnotám (-28,6 ‰ v r. 1893). Opätovné oživenie imigrácie, ale s ešte väčšími výkyvmi nastalo po r. 1910 (napr. +19,7 ‰ v r. 1912, ale naopak -26 ‰ v r. 1916 a zase +32 ‰ v r. 1919), čo súviselo s 1. svetovou vojnou a účasťou Austrálie v nej. Po roku 1929 zase došlo k utlmeniu imigrácie v súvislosti s veľkou hospodárskou krízou – migračné saldo sa pohybovalo v 30. a po väčšinu 40. rokov 20. storočia v rozmedziach -1,5 až +2 ‰. Až po roku 1948 začína znova migrácia narastať – Austrália dosahovala v rokoch 1949 – 1952 dokonca čistú mieru migrácie až +10 až +18,6 ‰, čo bolo dôsledkom masívneho programu vládnej podpory imigrácie z povojnovej Európy, vrátane imigrácie z krajín vznikajúceho východného bloku v počiatkoch studenej vojny. Následne sa migračné saldo znížilo na úroveň +5 až +10 ‰ ročne a na tejto úrovni sa udržalo až do roku 1990. Na konci 20. storočia sa znížilo na úroveň okolo +2 až +5 ‰ a na prahu nového milénia sa opäť zvýšilo na +5 až +15 ‰ (ABS 2014). V rokoch 2020 – 2021 sa imigrácia z dôvodu pandémie Covid-19 prakticky zasta-

vila, aby sa od roku 2021 opäť a ešte intenzívnejšie obnovila. V roku 2023 dokonca dosiahla historický rekord +21,1 ‰ (ABS 2025). Podľa odhadovaných údajov za rok 2024 sa však čisté migračné saldo opäť znížilo na +5,9 ‰ (CIA 2025). Napriek tomu je Austrália stále v rámci veľkých ekonomicky vyspelých krajín stále migrácii najviac otvorenou krajinou. Saldo zámorskej čistej migrácie dosiahlo ročne +433 tisíc (2022) až + 31 tisíc (2023) osôb. V prvých troch štvrtinách roka 2024 (do septembra) to bolo +79 tisíc osôb (ABS 2025). Najväčšie migračné prírastky smerujú do Nového Južného Walesu (32 % z celoaustrálskeho úhrnu), Viktórie (29 %) a Queenslandu (16 %) a Západnej Austrálie (13 %). Najmenej migrantov smeruje do Severného teritória a Tasmánie. Hoci je celkové migračné saldo Austrálie kladné, významná je aj emigrácia – ročne z Austrálie odchádza v priemere 200 až 300 tisíc obyvateľov.

Samozrejme v Austrálii existuje i vnútroštátna migrácia, jednak v rámci jednotlivých zväzových štátov, ale predovšetkým medzi nimi navzájom. Celkovo sa sťahuje ročne v Austrálii medzi jednotlivými jej štátmi a teritóriami zhruba 330 – 490 tisíc obyvateľov, čo je zhruba 1,3 – 2 % jej populácie. Záporné čisté migračné saldo za roky 2018 – 2023 majú najmä štáty juhovýchodu – najmä NJW (-0,29 až -0,53 % ročne) a Viktória (0 až -0,38 % ročne), naopak obľúbeným cieľom prevládajúcej imigrácie je Queensland (+0,45 až +0,97 % ročne). V ostatných štátoch čisté migračné saldo osciluje podľa jednotlivých rokoch od -0,4 % po + 0,5 %. Výnimkou je iba špecifická populácia Severného teritória, ktorá taktiež trpí takmer neustálym odlivom (v rozmedzí 0 až -1,56 % ročne), v porovnaní s NJW však ide v absolútnych počtoch o rádovo o desatinové počty osôb (ABS 2025).

Austrália je napriek stále pomerne rýchlemu rastu počtu obyvateľov naďalej veľmi riedko osídlenou krajinou (obr. 16). Aktuálne (2024) dosahuje hustota osídlenia Austrálie len 3,6 obyv./km², Austrália je tak 3. najredšie osídlenou nezávislou krajinou na Zemi (po Mongolsku a Namíbii). V skutočnosti je väčšina územia osídlená ešte redšie, pretože 50 % obyvateľstva Austrálie žije iba na 0,57 % jej rozlohy.[84] Na tejto nepatrnej časti územia Austrálie tak dosahuje hustota zaľudnenia viac ako 300 obyv./km². Vôbec najhustejšie zaľudnený je obvod Sydney (8 894 obyv./km²). Naopak na 88 % austrálskeho územia je hustota zaľudnenia nižšia ako 1 obyv./km², ba na asi 60 % jej územia dokonca menej ako 0,05 obyvateľa na km$^{2.}$ Dá sa tak povedať, že takmer dve tretiny územia Austrálie sú fakticky neosídlené (ABS 2025).[85] Z austrálskych štátov je okrem Teritória hlavného mesta a niektorých malých ostrovných teritórií najhustejšie osídlený štát Viktória (30,8 obyv./km²) a následne Nový Južný Wales (10,6 obyv./km²), naopak najredšie je osídlené Severné teritórium (0,2 obyv./km²) a zo štátov rozľahlá Západná Austrália (1,2 obyv./km²). Drvivá väčšina populácie sa koncentruje pri pobrežiach a celkovo dominuje populácia juhovýchodnej Austrálie, no vplyvom rýchlejšieho rastu populácie Západnej Austrálie sa teoretické populačné ťažisko Austrálskeho zväzu veľmi pomaly posúva na západ do vnútrozemia (ABS 2025).

84 Na území 48 najľudnatejších miestnych samospráv z celkového počtu takmer 550 žije spolu 13,63 mil. obyvateľov (2024) (ABS 2025). Nejde však celkovo o veľmi malé územie, dohromady má rozlohu takmer ako Slovensko – 43 652 km².

85 Inak povedané na území s rozlohou vyše 4,6 mil. km² žije dohromady iba 78 tisíc obyvateľov (ABS 2025).

2.4.2 Zloženie obyvateľstva

Súčasná populácia Austrálie je výsledkom vĺn osídľovania za uplynulé vyše dve storočia, pričom na rozdiel od iných pôvodne osídleneckých kolónií tu pôsobili výraznejšie viaceré faktory. Predovšetkým to bola značná izolácia spôsobená vzdialenosťou od zdrojov migrantov, ale aj „ostrovný" charakter kontinentu, ktorý umožňoval lepšie regulovať imigráciu a tým ovplyvňovať a riadiť napr. vývoj etnickej štruktúry populácie. Dôležitým faktorom bola i malá početnosť a sociálna exklúzia domorodej populácie aborigénov, ktorá tak mala malý vplyv na celkové formovanie modernej austrálskej populácie. Vzhľadom na neskorú kolonizáciu a pomery vo vtedajšom Britskom impériu v 19. stor. už menej významnú úlohu zohrávalo náboženské zloženie obyvateľstva. Napriek vládnym reguláciám migrácie aj z rasových dôvodov v 20. stor. sa i Austrália stala „taviacim kotlom" obyvateľov rôzneho pôvodu, hoci si doposiaľ uchovala svoj prevažne anglosaský charakter.

2.4.2.1 Etnická a jazyková štruktúra, migranti

Hoci súčasná veda od pojmu rasa upúšťa, používanie resp. nepoužívanie tohto označenia skupín obyvateľstva vyvoláva stále mnohé kontroverzie.[86] Vzhľadom k tomu, že tento text pokrýva i vývojové obdobie, kde sa s konceptom rasy v sledovaných krajinách bežne narábalo, považujeme za vhodné ho zmieniť. Jednoduché odstránenie tohto pojmu zo slovníka, totiž nie je riešením problémov spojených s vyčleňovaním jednotlivých skupín obyvateľstva podľa akýchkoľvek kritérií. Rasu tu teda vnímame ako veľkú skupinu obyvateľstva spoločného historického a geografického pôvodu, ktorá dané územie (v tomto prípade Austráliu) osídľovala za určitých konkrétnych historicko-geografických podmienok.

Rasové zloženie obyvateľstva Austrálie bolo a je ovplyvnené jednak postavením austrálskych aborigénov v austrálskej populácii, nakoľko títo sú považovaní za príslušníkov veľkej ekvatoriálnej rasy, jednak pôvodom potomkov migrantov vo väčšinovej spoločnosti. Ako už bolo naznačené a spomenuté aj v kapitole 2.3.2, najmä od vzniku Austrálskeho zväzu (1901) až do roku 1973 uplatňovali austrálske vlády v imigračnej politike politiku „bielej Austrálie", teda migrantov selektovali podľa rasového kľúča, pričom rasovo „nevhodným" žiadateľom odopierali možnosť usadiť sa. Táto politika bola ukončená v r. 1973 a naopak následne sa Austrália snažila postupne úplne dištancovať od rasistickej politiky. V súčasnosti tak Austrálsky štatistický úrad už oficiálne ani pri sčítaniach nezisťuje rasový pôvod a príslušnosť obyvateľov a v pomerne zložito štruktúrovaných otázkach sa zameriava na zisťovanie príslušnosti podľa kultúrneho a etnického pôvodu, resp. príslušnosti ku komunite, pričom zo 4 otázok až dve sú

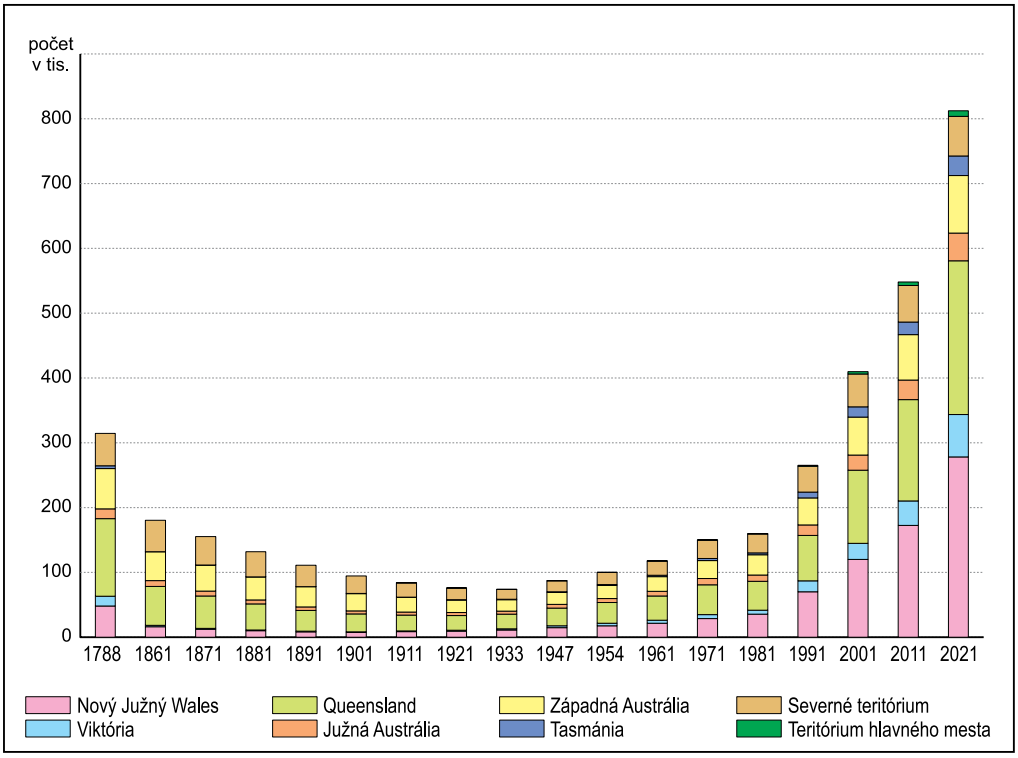
86 Existuje niekoľko koncepcií náhľadov na používanie (či nepoužívanie) pojmu rasa – od biologických až po právne, či filozofické, etické, až po didaktické (viac napr. Šmihula, Hrabovský 2015, Sluka 2014). Kým najmä v európskych krajinách sa od používania tohto pojmu upúšťa, dokonca aj v právnej rovine, napr. v USA sa tento pojem stále používa. Každopádne sa významná časť odborníkov zhoduje v tom, že pojem rasa je najmä sociálny konštrukt viazaný na nepodstatné biologické rysy (farba pokožky, črty tváre a pod.), ale opierajúci sa najmä o historické a sociálne väzby a spoločný geografický pôvod.

kladené na otázku pôvodu (ABS 2022). Odvodene sa podľa pôvodu, resp. hlásenia sa k istým etnickým či kultúrnym skupinám dá približne odhadnúť aj rasové zloženie populácie Austrálie. Podľa kvalifikovaných odhadov sa v roku 2016 odhadoval podiel väčšinovej belošskej populácie na 76 % (Australian Human Rights Commission 2018) a v r. 2021 (Groutsis et al. 2022) na 72 %. Podiel domorodcov (aborigénov a obyvateľov ostrovov Torresovho prielivu) na 3 %, resp. 3,2 % v r. 2021 a zvyšných 21 až 23 % obyvateľstva pripadá na ostatné („neeurópske“) rasy, medzi nimi najmä na veľkú žltú rasu (asi 9 % – najmä Číňania, Filipínci, Vietnamci, Kórejci). V tomto mixe „neeurópskeho“ obyvateľstva sú však aj Afričania a Američania rôzneho rasového pôvodu, Indovia a ďalší. Je predpoklad, že napriek istým snahám austrálskych vlád o opätovné výberové obmedzenie imigrácie, tentoraz skôr z politických a ekonomických dôvodov (imigrácia Číňanov, obyvateľov chudobných krajín Ázie) sa rasová a etnická pestrosť austrálskej populácie bude prehlbovať, a to nielen vďaka migrácii, ale aj vďaka prirodzenému prírastku – v roku 2023 bolo 8,6 % narodených detí v Austrálii aborigénskeho pôvodu (ABS 2025), pričom najvyšší podiel pôrodov majú v Severnom teritóriu – až 39 % všetkých pôrodov, no zatiaľ tu tvoria iba 26,3 % obyvateľstva.

Aborigéni vo svojej podstate nepredstavujú národ či etnikum z jazykového hľadiska, ale podľa pôvodnej terminológie skôr rasu, resp. veľkú skupinu národov. Z kultúrneho či jazykového hľadiska sa totiž členia na stovky jazykových skupín (označovaných pôvodne kmene, v súčasnosti domorodé národy), no aktívnymi používateľmi domorodých jazykov je už len malá časť z nich (pozri ďalej v nasledujúcej podkapitole). Ako jednotnú skupinu ich vymedzuje najmä fyziognomická (rasová) a čiastočne kultúrna odlišnosť od väčšinovej belošskej populácie. Podľa oficiálnych údajov[87] žilo v Austrálii v r. 2021 812,7 tisíc aborigénov a pôvodných obyvateľov Torresovho prielivu, čo bolo 3,2 % obyvateľstva Austrálie (obr. 17). Z hľadiska kultúrno-etnického sa k aborigénskemu pôvodu hlásilo podľa rovnakého zdroja 741 tisíc obyvateľov a 67 tisíc pôvodných obyvateľov Torresovho prielivu (ABS 2025). Najväčší podiel dosahujú aborigéni v Severnom teritóriu 26,27 % (61 tisíc), no oveľa početnejšie sú aborigénske populácie v ostatných austrálskych štátoch. Absolútne najviac ich žije v NJW – 278 tisíc, no tvoria len 2 % tamojšej populácie. Len o málo menej ich je v Queenslande (237 tisíc), kde tvoria 4,6 %. 88 tisíc ich žije v Západnej Austrálii (3,33 %), 65,6 tisíc vo Viktórii (1 %) a 42,5 tisíc v Južnej Austrálii (2,4 %). Je zaujímavé, že v Tasmánii, kde čistokrvná pôvodná populácia „oficiálne“ vymrela v 19. stor. sa k aborigénskemu pôvodu (nielen tasmánskemu) hlási 30 tisíc obyvateľov a tvoria až 5,4 % populácie. Nízke zastúpenie aborigénov je v populácii Teritória hlavného mesta, len 1,97 % (8,9 tisíc).

Ako sme už naznačili, austrálske štatistiky sa zameriavajú na kultúrnu a etnickú príslušnosť, resp. pôvod obyvateľstva, z ktorej sa dá čiastočne odvodiť aj rasová

87 Hoci oficiálne Austrálsky štatistický úrad nesleduje rasovú štruktúru obyvateľstva, istou výnimkou je príslušnosť k pôvodnej populácii aborigénov a pôvodných obyvateľov Torresovho prielivu – tieto populácie sú štatisticky zisťované, aj z dôvodu politiky vyrovnávania sa s koloniálnou minulosťou, odškodňovania a priznávania práv pôvodným obyvateľom. Počty príslušníkov pôvodného obyvateľstva Austrálie sú zisťované viacerými spôsobmi, jednak priamym prihlásením sa k tejto populácii v rámci sčítaní, jednak v rámci zisťovania kultúrneho a etnického pôvodu, či jazykov používaných v domácnostiach (ABS 2025).



Obr. 17 *Vývoj počtu aborigénov v Austrálii a jej štátoch 1788 – 2021 (Zdroj dát: ABS 2014, 2025)*

štruktúra. Európske vnímanie národnostnej príslušnosti nie je s týmto členením plne kompatibilné. Na druhú stranu však Austrálsky štatistický úrad zisťuje aj používanie jazykov v domácnosti alebo používanie a znalosť angličtiny. Špecifickým problémom je rozlišovanie pôvodu rodených Austrálčanov a migrantov.

Až 8,57 mil. súčasných obyvateľov Austrálie (2024), teda takmer tretina (31,4 %) sa narodila mimo Austrálie (ABS 2025). Medzi nimi najväčšie podiely majú narodení v Spojenom kráľovstve (13,4 %), z makroregiónov Zeme potom migranti z južnej Ázie (18,9 % – z toho viac ako polovica z Indie), 15,4 % z juhovýchodnej Ázie (najmä z Filipín a Vietnamu), 12,7 % z východnej Ázie (⅔ najmä z Číny), 10,2 % z krajín Európskej únie,[88] 9,8 % z krajín Oceánie (z toho ¾ z Nového Zélandu), 6,2 % z krajín Blízkeho východu a severnej Afriky, 5,4 % zo subsaharskej Afriky. Najmenej je zastúpená na populácii imigrantov Amerika: 3,4 % v zahraničí narodených Austrálčanov pochádza z Latinskej Ameriky a len 2,1 % zo Severnej Ameriky (USA a Kanada). Z krajín bývalého Sovietskeho zväzu (okrem pobaltských krajín) pochádza iba 0,8 % Austrálčanov (z toho skoro polovica z Ruska). Ako vidno, multikulturalita austrálskej spoločnosti sa neustále prehlbuje. Až 33 % týchto migrantov žije v Novom Južnom Walese, 28 % vo Viktórii a 17 % v Queenslande – dohromady sa

88 Podľa štatistík žilo v roku 2024 v Austrálii 6 860 obyvateľov narodených na Slovensku a 10 840 narodených v Česku (ABS 2025).

v týchto troch štátoch sústreďujú vyše ¾ všetkých migrantov z posledných desaťročí, pričom ich hlavnými koncentráciami sú najmä najväčšie austrálske metropoly – Sydney, Melbourne a Brisbane s ich blízkymi zázemiami. Najvyšší podiel na miestnej populácii však títo v zahraničí narodení migranti dosahujú v Západnej Austrálii (viac ako 32 % – v r. 2021). Až 2,8 mil., teda 11 % obyvateľov Austrálie nemalo pri sčítaní v r. 2021 austrálske občianstvo a ďalších 1,3 mil. nemalo uvedené či toto občianstvo majú alebo nemajú. Zhruba sa tak dá povedať, že z obyvateľov zahraničného pôvodu má približne polovica austrálske občianstvo.

Samozrejme multietnický a multikultúrny pôvod nie je typický len pre populáciu imigrantov, ale aj pre zvyšnú austrálsku populáciu, ktorá sa líši často len tým, že jej predkovia prišli do Austrálie skôr v predchádzajúcich generáciách. Ak si priblížime nerozlíšene celú austrálsku populáciu podľa pôvodu, najpočetnejšou skupinou podľa sčítania obyvateľov v r. 2021 (ABS 2025) sú obyvatelia pôvodom zo Západnej a Severozápadnej Európy (46 %), z nich predovšetkým obyvatelia anglického pôvodu (33 %, t. j. 8,38 mil.). Ďalších 29,9 % obyvateľov Austrálie (7,6 mil.) sa už považuje za Austrálčanov. Nasledujú ďalší potomkovia migrantov z Británie – Íri (9,5 %, t. j. 2,4 mil.) a Škóti (8,6 %, t. j. 2,18 mil.). Spolu sa tak k potomkom týchto „tradičných" kolonistov hlási až 81 % obyvateľstva Austrálie.[89] Z jednotlivých štátov a teritórií je ich podiel najvyšší v Tasmánii, nasleduje Južná a Západná Austrália a Teritórium hlavného mesta.

Najpočetnejšou pôvodom neeurópskou komunitou v Austrálii sú Číňania, ku ktorým sa hlási asi 5,5 % obyvateľov (1,39 mil.). Koncentrujú sa najmä v NJW (7 %), predovšetkým v Sydney a ďalej vo Viktórii (7 %) v Melbourne. V týchto dvoch štátoch žije až 73 % čínsko-austrálskej komunity. Takáto koncentrácia potomkov predovšetkým neeurópskych migrantov do dvoch (prípadne spolu s Brisbane troch) austrálskych metropol je pre Austráliu typická – multikulturalita v modernom globálnom zmysle je najtypickejšia najmä pre veľké metropoly, austrálsky „vidiek" si zachováva viac tradičný prevažne anglosaský charakter.

Z potomkov ďalších migrantov sú výraznejšie zastúpení Austrálčania talianskeho (4,4 %) a nemeckého (4,0 %) pôvodu. Práve potomkovia Nemcov sú atypicky koncentrovaní v Južnej Austrálii (8 %) a Queenslande (6 %), kde žije aj najväčšia časť z tejto vyše miliónovej komunity, ktorú lákalo v minulosti najmä farmárčenie.[90] Z komunít európskeho pôvodu majú významnejšie zastúpenie ešte Gréci (1,7 %), Holanďania (1,5 %), Poliaci (0,8 %), Novozélanďania (0,8 %), Malťania (0,8 %), Chorváti (0,6 %), Walesania (0,6 %), Francúzi (0,6 %), Španieli (0,5 %) a Macedónci (0,4 %) – to sú zároveň komunity s viac ako 100 tisíc členmi. Tesne sa k tejto hranici blížia aj Rusi (98 tisíc). K českému pôvodu sa hlási necelých 28 tisíc Austrálčanov a k slovenskému 13,3 tisíc. Pre českú aj slovenskú komunitu platí, že zhruba ⅔ z nich žijú v NJW a Viktórii, dominantne však v NJW a konkrétne v Sydney a okolí.

89 Súčet podielov obyvateľov podľa pôvodu je vyšší ako 100 %, pretože jednotlivé línie pôvodu sa navzájom prelínajú (po línii matky alebo otca). Vyplýva to z charakteru zisťovania príslušnosti k týmto skupinám Austrálskym štatistickým úradom.

90 Podobne tvoria potomkovia nemeckých prisťahovalcov dokonca väčšinu v severných a severozápadných prérijných štátoch USA so zameraním na poľnohospodárstvo.

Ďalšími významnými pôvodom neeurópskymi komunitami s počtom nad 100 tisíc osôb sú Indovia (3,1 %), Filipínci (1,6 %), Vietnamci (1,3 %), Libanonci (1 %),[91] novozélandskí Maoriovia (0,7 %),[92] Juhoafričania (prevažne bieli) (0,6 %), Nepálci (0,5 %), Kórejci (0,5 %) a Pandžábci (0,5 %).

Uvedený prehľad etnických a kultúrnych skupín je však len malým zlomkom z pestrej palety rôznych národov, národností a etnických skupín žijúcich v Austrálii. Celkovo ich Austrálsky štatistický úrad eviduje asi 315, avšak bez rozlíšenia domorodých aborigénskych národov a kmeňov, resp. jazykov – tých sa udáva zhruba ďalších 400 (Horton 1994).

Z jazykového hľadiska je Austrália relatívne najviac homogénnou kontinentálnou populáciou. Úradným jazykom je angličtina, ale jej skutočné rozšírenie a používanie nie je stopercentné. Angličtina slúži samozrejme aj ako dorozumievací jazyk, no v rámci jednotlivých etnických komunít sa využívajú i iné jazyky. Angličtinu ako jazyk v domácnosti v roku 2021 používalo 72 % Austrálčanov (ABS 2025). Najnižší podiel jej používania je v Severnom teritóriu (57,3 %) a potom vo Viktórii (67,2 %) a v NJW (67,6 %). Naopak najvyššie zastúpenie ako jazyk domácnosti má v Queenslande (80,5 %) a v Tasmánii (86,1 %). Zaujímavá je i znalosť angličtiny pri migrantoch. Pri sčítaní obyvateľstva v r. 2021 z celkovo 7,043 mil. obyvateľov narodených mimo Austrálie 40 % uviedlo angličtinu ako jediný jazyk, 49 % uvádzalo dobrú až výbornú angličtinu, ostatní slabú a 2 % (138 tisíc osôb) dokonca žiadnu znalosť angličtiny. Pritom z nich viac ako dve tretiny prišli do Austrálie už pred rokom 2016. Je zrejmé, že hoci problém integrácie komunít migrantov do majoritnej spoločnosti nie je ešte v Austrálii tak pálčivý ako v niektorých iných vyspelých krajinách, objavuje sa aj tu.

Mimo angličtiny je v austrálskych domácnostiach ako dorozumievací jazyk najviac rozšírená mandarínska čínština (2,7 %), arabčina (1,4 %), vietnamčina (1,3 %), kantončina (1,2 %), pandžábčina (0,9 %), gréčtina (0,9 %), taliančina (0,9 %), hindčina (0,8 %) a španielčina (0,7 %). Celkovo ale mimo angličtiny hovorí v domácnostiach 0,7 % niektorým západo- alebo severoeurópskym (germánskym alebo keltským) jazykom (mimo angličtiny), 3,1 % niektorým európskym románskym jazykom, 1,5 % niektorým východoeurópskym (slovanským,[93] maďarským, rumunským a iným) jazykom,

91 Práve libanonská komunita je extrémne koncentrovaná na juhovýchode Austrálie, kde v NJW a Viktórii žije až 92 % tejto takmer štvrť miliónovej komunity, z toho 71 % v aglomerácii Sydney.

92 V Austrálii žije druhá najpočetnejšia komunita novozélandských Maoriov na Zemi (170 tisíc) – predstavuje 14,5 % všetkých Maoriov. Až 38 % z nich žije v Queenslande. Okrem Maoriov žijú v Austrálii i komunity iných národov Oceánie, ktoré však majú až na niekoľko výnimiek často len niekoľko tisíc i menej členov, no napriek tomu v niektorých prípadoch sú početnejšie ako populácie v ich pôvodnej domovine. Napr. Pitcairnčanov žije v Austrálii až 1 123, čo je 22-krát viac ako na samotnom ostrove Pitcairn, kde ich žije aktuálne len 50.

93 Podľa sčítania z r. 2021 uviedlo ako jazyk domácnosti slovenčinu 5 532 obyvateľov, z nich takmer polovica žila v Novom Južnom Walese, necelých 1,5 tisíc vo Viktórii, po 5 až 8 stoviek v Západnej Austrálii, Queenslande a Južnej Austrálii. V Canberre žilo len 65, v Tasmánii 31 a Severnom Teritóriu len 24 používateľov slovenčiny. Početnejšia je populácia používateľov češtiny, ktorých bolo celkovo 7 884. Aj z nich takmer polovica žila v NJW, ďalej po cca 1,5 tisíc boli zastúpení vo Viktórii aj Queenslande. V ostatných štátoch a teritóriách sú zastúpení síce početnejšie ako Slováci, ale rovnako efemérne. Zaujímavosťou je, že ešte v r. 2021 si 125 obyvateľov Austrálie uvádzalo ako jazyk domácnosti „jazyk československý“ pričom okrem Tasmánie a Severného teritória boli jeho používatelia zastúpení vo všetkých ostatných austrálskych štátoch a teritóriách (ABS 2025).

2,7 % niektorým z jazykov juhozápadnej a strednej Ázie (vrátane arabčiny), 4,8 % niektorým z jazykov južnej Ázie, 3,2 % niektorým z jazykov juhovýchodnej Ázie, 4,7 % niektorým z jazykov východnej Ázie (vrátane čínštiny) a ďalšie necelé 1 % niektorým z iných jazykov mimo Austrálie. Asi 6 % obyvateľov neuviedlo svoj jazyk používaný v domácnosti (ABS 2025).

Pozoruhodná je situácia, pokiaľ ide o používanie domorodých jazykov austrálskych aborigénov. Hoci sa v odbornej literatúre uvádza existencia okolo 400 domorodých austrálskych jazykov (Horton 1994), Austrálsky štatistický úrad ich evidoval v roku 2021 „iba" 238, z nich sa však k 55 neprihlásil žiadny používateľ. Používanie niektorého zo zvyšných 183 domorodých jazykov uviedlo spolu len 78,66 tisíc osôb, teda len 0,31 % obyvateľov Austrálie (ABS 2025). Je to sotva desatina (9,7 %) z celkového počtu osôb udávajúcich svoj aborigénsky pôvod. Z uvedeného počtu 183 používaných domorodých austrálskych jazykov len dva (Yumplatok – jazyk obyvateľov Torresovho prielivu a aborigénska kreolčina) majú po viac ako 7 tisíc užívateľov, ďalších 20 jazykov má aspoň tisíc a viac užívateľov – dohromady týmito najpočetnejšími jazykmi hovorí 72 % používateľov domorodých jazykov. Ďalších 59 domorodých jazykov má 100 až 999 používateľov a zvyšných 102 jazykov menej ako 100 používateľov, z nich 27 dokonca menej ako 10 používateľov. Najviac používateľov aborigénskych jazykov žije v Severnom teritóriu, kde tvoria 15,5 % obyvateľov a 59 % aborigénov. Naopak najmenej ich je Tasmánii (len 194 osôb, t. j. 0,03 % celkovej populácie a 0,6 % tamojšej aborigénskej populácie), ale podobne malé zastúpenie majú aj vo Viktórii (0,02 %, resp. 1,7 % aborigénov), v Teritóriu hlavného mesta (0,06 %, 3,3 % aborigénov) a v NJW (0,7 %, 2 % aborigénov). V ostatných štátoch Austrálie majú zastúpenie blízke celoaustrálskemu priemeru. Z uvedených údajov je zrejmé, že po kultúrnej, resp. jazykovej stránke významná časť aborigénskej populácie v Austrálii podlieha asimilácii, hoci sa jej príslušníci v zmenených spoločenských podmienkach čoraz viac hlásia k svojmu aborigénskemu pôvodu. Často ide o ľudí zmiešaného pôvodu, ako je to najmä v prípade „vymretých" Tasmáncov.

2.4.2.2 Religiózna štruktúra

Religiózna štruktúra obyvateľstva Austrálie je pomerne pestrá, je tiež dôsledkom miešania rôznych kultúrnych vplyvov, predovšetkým ju však ovplyvnila koloniálna éra a prisťahovalectvo dominantne zo Spojeného kráľovstva. Vtedy oficiálna anglikánska cirkev si však nestihla vybudovať dominantnú pozíciu a vzhľadom na pôvod pôvodne dominantných trestancov sa rýchlo presadzovali aj iné kresťanské cirkvi ako rímskokatolícka (Íri) a presbyteriánska (Škóti). Náboženskú slobodu a toleranciu podporovala aj koloniálna správa – už v r. 1836 bola zavedená rovnoprávnosť medzi hlavnými cirkvami v kolónii Nový Južný Wales, čo boli vtedy takmer ⅔ Austrálie. Po získaní samosprávneho postavenia sa čiastočne postavenie cirkví v spoločnosti upevnilo – boli podporované koloniálnymi správami v rámci upevňovania morálky v stále dynamicky sa meniacej sa populácii. No na začiatku druhej polovice 19. storočia vplyvom zinten-

zívnenej imigrácie kvôli zlatej horúčke sa ich spoločenské postavenie opäť oslabilo – týkalo sa to najmä protestantských cirkví, naopak posilnilo sa postavenie rímskokatolíckej cirkvi a začali sa objavovať aj nekresťanské náboženstvá (Macintyre 2013). Na rozdiel napr. od USA sa religiozita Austrálčanov postupne oslabovala aj v 20. storočí, pričom svoj podiel na tom mal aj pestrý kultúrny mix nových migrantov, no až do druhej polovice 20. storočia sa udržiavala dominancia protestantských cirkví voči rímskokatolíckej cirkvi i voči židom, nehovoriac o moslimoch, budhistoch a ďalších. V r. 1971 bol v sčítaní obyvateľstva prvýkrát uvedený pokyn, aby na otázku náboženského vyznania obyvatelia výslovne uviedli „žiadne“, ak sa k žiadnemu náboženstvu nehlásia. Práve trend sekularizácie veľkej časti austrálskej spoločnosti sa v posledných desaťročiach výrazne prehlbuje. Aj u tých, ktorí sa síce hlásia k nejakému (najmä kresťanskému) vierovyznaniu, je intenzita náboženského života stále nižšia. Len asi pätina Austrálčanov sa označuje za častého účastníka náboženských obradov, čo znamená aspoň raz za mesiac, kým naopak 48 % Austrálčanov sa náboženských obradov nezúčastňuje vôbec (Pepper, Powell 2022).

V súčasnosti podľa sčítania obyvateľov z r. 2021 (ABS 2025) sa najpočetnejšia časť obyvateľstva Austrálie – 43,85 % hlási k niektorej z kresťanských cirkví (11,15 mil. veriacich). Hoci v celkovom súhrne len veľmi tesne prevládajú protestantské cirkvi, najpočetnejšou jednotlivou cirkvou je rímskokatolícka cirkev, ku ktorej sa hlási 19,97 % obyvateľov (5,08 mil. veriacich). Druhou najpočetnejšou cirkvou je anglikánska cirkev s podielom 9,82 % (2,5 mil. veriacich). Ostatné cirkvi sú zastúpené výrazne menej: kresťania nerozlíšene 2,71 %, Zjednocujúca austrálska cirkev 2,65 %,[94] pravoslávna cirkev 2,11 %, presbyteriánska a reformovaná cirkev 1,6 %, baptistická cirkev 1,4 %, Letničné hnutie (pentekostálne hnutie) 1,1 % (t. j. 260 tisíc veriacich). Z hľadiska regionálnych rozdielov nie sú markantné rozdiely v zastúpení kresťanstva, resp. kresťanských cirkví podľa štátov a teritórií Austrálie. Najvyššie zastúpenie kresťanov je v NJW (47,63 %) a najnižšie v Canberre (38,11 %). Podobne aj rímski katolíci sú najpočetnejší i najväčším podielom zastúpení v NJW (22,4 %) a najmenej v Tasmánii (12,7 %), tam naopak ešte prevláda tradičná anglikánska cirkev (14,4). Pravoslávni dosahujú najvyšší podiel vo Viktórii (3,3 %), Zjednocujúca austrálska cirkev v Južnej Austrálii (4,76 %) a presbyteriánska a reformovaná cirkev v Queenslande (2,11 %). Celkový trend vývoja je neustále znižovanie podielu kresťanov na austrálskej populácii, v r. 1986 dosahoval ešte 73 %, v r. 2006 už iba 63,9 % a v r. 2016 len 52,1 %. V absolútnych počtoch nie sú zmeny také výrazné, oproti roku 1986 klesol počet kresťanov do r. 2021 len o 233 tisíc, ale medzitým dosiahol maximum 13,15 mil. osôb v r. 2011. Podobne klesá aj podiel rímskokatolíckej cirkvi (z 26 % na 20 %), ale počet jej veriacich sa zvýšil od r. 1986 o štvrtinu. Naopak výrazne klesajú podiely i počty príslušníkov protestantských cirkví na čele s anglikánskou, ktorá z takmer 24 % a 3,7 mil. veriacich klesla do súčasnosti o tretinu veriacich

94 Zjednocujúca cirkev v Austrálii vznikla v r. 1977 spojením väčšiny zborov Metodistickej cirkvi Austrálie, asi dvoch tretín zborov Presbyteriánskej cirkvi Austrálie a väčšiny cirkví Kongregačnej únie Austrálie. Cirkev má asi 2000 zborov (UCAA 2025). Počet jej členov neustále klesá, kým v r. 2011 sa k nej hlásilo 1,065 mil. Austrálčanov, v r. 2021 už len 673 tisíc (ABS 2025).

a jej podiel sa znížil o menej ako polovicu. S rôznymi variáciami tento vývoj sledujeme aj u ostatných cirkví.

Druhou najpočetnejšou skupinou obyvateľstva Austrálie sú obyvatelia bez vyznania, ktorí tvoria až 38,9 % obyvateľov (9,89 mil.). Najvyšší podiel dosahujú v Tasmánii (50 %), Južnej Austrálii (45,2 %) a v Teritóriu hlavného mesta (44,1 %), naopak najnižší v NJW (33,2 %). Podiel obyvateľov bez vyznania neustále stúpa, kým v roku 1986 to boli necelé 2 mil. obyvateľov s podielom 12,7 % dnes je to päťnásobok obyvateľov a trojnásobný podiel na populácii. Trend sekularizácie austrálskej populácie sa zrýchlil najmä po roku 2011.

Najpočetnejším nekresťanským náboženstvom Austrálie sa stal islam, z pôvodne nepatrného podielu 0,7 % v r. 1986 sa rozrástol osemnásobne, pokiaľ ide o počet veriacich (aktuálne 813 tisíc) a dosiahol podiel 3,2 %. Aj pri moslimoch platí, že sa koncentrujú najmä v NJW a Viktórii, kde tvoria 4,2 až 4,3 % obyvateľov a žijú tu tri štvrtiny moslimskej populácie. Len o málo menej je zastúpený v Austrálii hinduizmus (684 tisíc veriacich, 2,7 %) a budhizmus (615 tisíc, 2,4 %). Aj pre ich vyznávačov platí, že sú výraznejšie koncentrovaní na juhovýchode Austrálie do Viktórie a NJW. Z ostatných kultov je významnejšie zastúpený ešte sikhizmus (210 tisíc veriacich, 0,8 %) – takmer polovica jeho stúpencov žije vo Viktórii. Judaizmus je zastúpený tesne pod hranicou 100 tisíc veriacich (0,4 %) populácie, pričom až 87 % tejto komunity sa koncentruje do Viktórie a NJW. Na rozdiel od iných náboženstiev sa podiel zastúpenia judaizmu nemení a komunita sa stíha rozrastať rovnakým tempom ako celá austrálska populácia.

Samozrejme všetky uvedené náboženstvá sa do Austrálie rozšírili až spolu s kolonistami a imigrantami. Pôvodné kulty austrálskych domorodcov však zažili ešte strmší úpadok než populácia či pôvodné jazyky aborigénov. Dôvodom bola misijná činnosť kresťanských cirkví a rozvrat pôvodných spoločenstiev. V súčasnosti sa k tradičným náboženstvám aborigénov hlási iba necelých 8 tisíc obyvateľov, teda iba 0,03 % austrálskej populácie, resp. 0,97 % aborigénov. Významnejšie zastúpenie majú tieto náboženstvá iba v Severnom teritóriu, kde tamojších 3,4 tisíc vyznávačov pôvodných domorodých kultov (43,5 % z celkového počtu v celej Austrálii) tvorí 1,48 % populácie teritória, resp. 5,6 % tamojšej aborigénskej populácie. Ostatní vyznávači sú rozptýlení v nepatrných zlomkoch vo všetkých ostatných štátoch Austrálie. Napriek značnej renesancii domorodej kultúry a jej propagácii aj vo väčšinovej spoločnosti tak reálna pozícia pôvodných domorodých kultov je na okraji austrálskej spoločnosti, o čom svedčí aj skutočnosť, že počet ich vyznávačov dosahuje len desatinu počtu populácie používajúcej ešte aborigénske jazyky.

2.4.2.3 Ekonomická, sociálna a vzdelanostná štruktúra

Ekonomická štruktúra obyvateľstva Austrálie zodpovedá profilu ekonomicky vyspelej krajiny. Napriek tomu, že ťažba surovín a poľnohospodárska produkcia sú ťažiskovými odvetviami exportnej ekonomiky krajiny, v primárnom sektore je zamestnaných iba 4,8 % pracujúcich (v r. 2024). V samotnom sektore ťažby nerastných surovín pracuje iba 1,9 % pracujúcich (275 tisíc) a poľnohospodárstve 2,9 % (417 tisíc) pracujúcich (ILOSTAT 2025). Sekundárny sektor zamestnáva 21,9 % zamestnaných (3,15 mil. obyv.), z nich takmer polovicu stavebníctvo. Terciárny a kvartérny sektor zamestnávajú zvyšných 73,3 % pracujúcich, najviac zdravotníctvo (11,5 %), služby (13 %), školstvo a výskum (9,1 %) a cestovný ruch, ubytovanie a catering (6,9 %) (ILOSTAT 2025). Podľa údajov zo sčítania z r. 2021 boli regionálne rozdiely v štruktúre podľa odvetví v niektorých prípadoch významnejšie. Vzhľadom na charakter prírodných podmienok a zdrojov najvyššiu zamestnanosť v primárnom sektore dosahovala Západná Austrália, až 9,8 % zamestnaných, a to najmä vďaka ťažbe surovín, kde pracovalo až 7,5 % pracujúcich (celkovo 98 tisíc) (ABS 2025). Najvyšší podiel v pracujúcich v poľnohospodárstve má Tasmánia (5,3 %) a Južná Austrália (3,8 %). V priemysle pracuje najviac ľudí vo Viktórii (221 tisíc), kde dosahujú podiel 7,5 %, ale najvyšší podiel týchto zamestnancov má Južná Austrália (7,2 %) a zvýšený ho má i Tasmánia (6,4 %), kým NJW, Queensland a Západná Austrália sú mierne pod celoštátnym priemerom (5,9 %). Celkovo ale v rámci zamestnanosti v sekundárnom sektore sú viac-menej všetky štáty Austrálie pomerne vyrovnané. Podobne je to i so zamestnanosťou v terciárnom a kvartérnom sektore, kde významnejšie vyniká iba Teritórium hlavného mesta s podielom až 88,5 % (ABS 2025). Zaujímavosťou je, že v r. 2021 v momente sčítania obyvateľov pracovalo z domu až 2,5 milióna Austrálčanov, čo predstavovalo zhruba pätinu pracovnej sily, no tento vysoký podiel možno pripísať ešte dozvukom pandémie Covid-19.

Austrália patrí ku krajinám s nízkou mierou nezamestnanosti. V období rokov 2015 – 2019 sa pohybovala na úrovni 6 – 5 % s klesajúcou tendenciou. V roku 2020 v dôsledku pandémie Covid-19 prudko stúpla na 7,5 %, aby následne klesala, pričom minimum dosiahla koncom roka 2022 (3,5 %). Aktuálne (v marci 2025) sa pohybuje na úrovni 4 %, čo predstavuje 614 tisíc nezamestnaných. Miera nezamestnanosti mladých ľudí je podstatne vyššia, v rovnakom období dosiahla 9 % (ABS 2025). Rozdiely medzi jednotlivými štátmi a teritóriami sú minimálne. Najvyššiu mieru nezamestnanosti vykazovala na jar 2025 Viktória (4,5 %), po nej NJW a Severné teritórium (4,1 %). Naopak najnižšiu mieru nezamestnanosti vykazovalo Teritórium hlavného mesta (2,9 %) a potom Západná Austrália (3,5 %). Ostatné tri štáty dosahovali mieru 3,9 %. V priemere je v Austrálii zamestnaných 64,2 % celkovej populácie, teda aktuálna pracovná sila je 14,567 mil. ľudí. Pomer zamestnaných mužov a žien je takmer vyrovnaný – 51 % pracovnej sily predstavujú muži.

Hoci Austrália patrí k ekonomicky vyspelým krajinám, aj tu existuje chudoba. Oficiálne sa udáva, že pod miestnou hranicou chudoby žilo v r. 2022 13,4 % austrálskej po-

pulácie (ACOSS 2022),[95] miera chudoby tak bola Austrálii pomerne vysoká – Austrália má 15. najvyššiu mieru chudoby z 34 najbohatších krajín OECD. Samozrejme miera toho, čo sa považuje za chudobu v Austrálii je neporovnateľná s tým, čo sa považuje za chudobu napr. v susednej Papue-Novej Guinei. Na rozdiel napr. od USA, má Austrália podstatne rozvinutejší sociálny systém – napr. v r. 2021 – 2022 sa podarilo vďaka zvýšeným sociálnym dávkam dostať z chudoby až 2,6 % celkovej austrálskej populácie (ACOSS 2022). Podľa sčítania v r. 2021 sa udávalo v Austrálii 122 tisíc ľudí ako bezdomovcov, čo predstavovalo asi 0,48 % austrálskej populácie. Miera bezdomovectva u aborigénskej populácie je však až viac ako 6-násobne vyššia, dosahovala podiel až 3,07 %. Giniho koeficient pre Austráliu sa udáva v hodnote 34,3 (2018), teda v miere sociálnej nerovnosti je na 85. mieste vo svete, teda zhruba na úrovni Talianska, Portugalska alebo Rumunska. Miera sociálnej nerovnosti je výrazne nižšia ako napr. v USA, ale zasa vyššia ako v Spojenom kráľovstve a Nemecku a výrazne vyššia ako na Slovensku.

Z hľadiska vzdelanosti patrí Austrália k rozvinutým krajinám Zeme. Oficiálne ani neudáva miery (ne-)gramotnosti – tá sa považuje za stopercentnú. Podľa údajov zo sčítania obyvateľstva z r. 2021 Až 51,8 % populácie nad 15 rokov má vysokoškolské alebo vyššie vzdelanie[96] a 36,8 % sekundárne (stredné vzdelanie) (ABS 2025). Z hľadiska regionálnych rozdielov je najvyššia úroveň vzdelania v Teritóriu hlavného mesta, kde je až 63 % miestnej populácie vysokoškolsky vzdelaných, naopak najnižšia je v Severnom teritóriu (45,2 % VŠ vzdelaných). Necelé 1 % austrálskej populácie nemá vzdelanie a zhruba 10 % žiadne neuviedlo, resp. uviedlo ho nerozpoznateľne. Austrália ako typická imigračná krajina ťaží z „prílevu mozgov“, až 59 % ľudí s najvyšším postgraduálnym vzdelaním (VŠ vzdelanie 3. stupňa) sa narodilo mimo Austrálie. Celkovo zahraniční migranti tvoria 43 % vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov Austrálie (ABS 2025).

Z hľadiska komplexného ukazovateľa – indexu ľudského rozvoja (HDI – *human development index*) patrí Austrália k najrozvinutejším krajinám Zeme – s indexom 0,958 je na 7. mieste vo svetovom rebríčku (2023) a patrí tak medzi krajiny s veľmi vysokou klasifikáciou ľudského rozvoja (UNDP 2025).

95 Podľa údajov citovanej správy o chudobe tak pod hranicou chudoby žil každý ôsmy dospelý Austrálčan a až každé šieste dieťa, v absolútnych číslach to predstavuje 3,3 mil. osôb žijúcich pod hranicou chudoby, z toho 761 tisíc detí. Za hranicu chudoby sa považoval mesačný príjem menej ako 489 USD na jedného obyvateľa alebo 1 027 USD pre pár dospelých s dvoma deťmi. Hranica chudoby je stanovená ako 50 % mediánu príjmu populácie.

96 Austrálska štatistika rozlišuje rôzne formy a stupne vysokoškolského vzdelania – najvyššie postgraduálne vzdelanie (3. stupeň VŠ štúdia) má až 6,54 % austrálskej populácie, pričom podiely žien a mužov sú prakticky vyrovnané s rozdielom 0,02 %. Asi 11,8 % populácie má kvalifikáciu zodpovedajúcu 2. stupňu VŠ vzdelania a 16,2 % 1. stupňu VŠ vzdelania (bakalárskemu stupňu). Až 36,8 % populácie má vyššie vzdelanie formou rôznych úrovní certifikátov (ABS 2025). Podiel žien s nejakým stupňom VŠ vzdelania je však celkovo mierne nižší (50,6 %) ako u mužov (53,1 %).

2.4.3 Urbanizácia a sídla

Austrália patrí k vysoko urbanizovaným krajinám sveta.[97] Podľa oficiálnych údajov žilo v roku 2024 v mestských oblastiach Austrálie 87,5 % obyvateľov Austrálie.[98] Tento trend je dlhodobý, v roku 2001 bola miera urbanizácie len o málo nižšia – 85,1 % (ABS 2025). Znamená to, že v austrálskych mestských oblastiach žilo v roku 2024 asi 23,8 mil. obyvateľov, kým na vidieku to bolo zvyšných necelých 3,9 mil. obyvateľov. Hoci počet obyvateľov miest rastie relatívne mierne oproti napr. rozvojovým krajinám, predsa len sa zvyšuje rýchlejšie ako na vidieku – v rokoch 2001 – 2024 stúpla populácia miest o 45 %, ale populácia austrálskeho vidieka len o 18 %.

Pokiaľ ide o regionálne rozdiely v miere urbanizácie Austrálie, sú pomerne významné. Ak pominieme špecifické Teritórium hlavného mesta s 99,8 % mierou urbanizácie, tak najviac urbanizovaným štátom Austrálie je Západná Austrália, kde v mestských územiach žije až 89,9 % jej obyvateľov. Pre Austráliu je navyše typická enormná koncentrácia osídlenia do hlavných miest štátov. V prípade Západnej Austrálie žilo v r. 2024 v jej hlavnom meste Perthe až 79,7 % obyvateľov štátu (ABS 2025). Len tesne druhý v miere urbanizácie je štát Viktória (89,6 %), pričom opäť len na hlavné mesto Melbourne pripadá až 75,5 % obyvateľov štátu. Len o málo nižšie, ale stále vysoké miery urbanizácie majú aj NJW (87,6 %) a Queensland (86,2 %). Výrazne nižšiu mieru urbanizácie už má Tasmánia (70,2 %). Zo štátov Austrálie má najnižšiu mieru urbanizácie Južná Austrália (67,1 %) a na poslednom mieste je Severné teritórium (66 %). Okrem už vyššie menovaných dvoch austrálskych štátov je v ostatných častiach Austrálie menej výrazná, ale stále pomerne silná koncentrácia osídlenia do hlavných miest – v NJW a v Južnej Austrálii žije v Sydney, resp. v Adelaide cca 61 % obyvateľov tamojších štátov. 54 % obyvateľov Severného teritória žije v jeho hlavnom meste Darwin a takmer 48 % obyvateľov Queenslandu žije v Brisbane. Najnižší podiel obyvateľstva koncentrovaného do svojho hlavného mesta má Tasmánia, v Hobarte žije „len“ 40,6 % jej obyvateľov.[99]

Pokiaľ ide o počet miest v Austrálii, údaje sa rôznia. Je to spôsobené aj tým, že v každom austrálskom štáte platia iné kritériá pre určenie štatútu mesta, navyše ani ten nemusí byť pre daný štát jednotný. Austrálsky štatistický úrad oficiálne eviduje 102 signifikantných mestských území, všetky mali v roku 2024 nad 10 tisíc obyvateľov, a práve podľa nich sa aktuálne určuje stupeň urbanizácie. Ako aj z tab. 3 na konci kapitoly vyplýva, 20 týchto mestských oblastí má nad 100 tisíc obyvateľov

97 Okrem mestských štátov ju predbiehajú vo svetovom rebríčku miery urbanizácie len škandinávske krajiny, viaceré krajiny Južnej Ameriky (Argentína, Uruguaj, Venezuela, Čile a Brazília), menšie štáty Juhozápadnej Ázie a Japonsko. Väčšina európskych aj severoamerických krajín má nižšiu mieru urbanizácie.

98 Tieto údaje sa mierne líšia od medzinárodne publikovaných štatistík, pre rok 2023 udáva Austrálsky štatistický úrad 87,4 % podiel obyvateľov žijúcich v signifikatných mestských územiach (ABS 2025), kým CIA World factook udáva mieru 86,6 % (CIA 2025).

99 V Európe vychádza priemerný podiel obyvateľov žijúcich v hlavnom meste na úroveň cca 18 % obyvateľstva daného štátu, najvyšší podiel majú Severné Macedónsko a Estónsko s 34 %, ďalej Lotyšsko a Kosovo (33 %) a napokon Grécko s 32 %. Naopak najnižšie podiely majú Švajčiarsko, Poľsko, Taliansko a Nemecko (5 %) – aj z toho vidno, aká silná je koncentrácia obyvateľstva do austrálskych hlavných miest.

a žije v nich 89,4 % obyvateľov austrálskych miest, pričom polovica tohto počtu žije len v dvojici najväčších austrálskych miest Melbourne a Sydney, resp. 71 % mestských obyvateľov žije v piatich mestách nad milión obyvateľov (ABS 2025). V uvedenej veľmi silnej koncentrácii osídlenia do hlavných miest austrálskych štátov vidieť odraz dejín kolonizácie a osídľovania Austrálie. Jednotlivé kolónie/štáty naozaj viac-menej vznikali osídlením jedného miesta a následným riedkym, prevažne farmárskym osídlením čoraz širšieho zázemia týchto rastúcich metropol.

Najstarším mestom Austrálie sa stalo Sydney (1788), ktoré vzniklo pri pristátí Prvej flotily. Sydney je na austrálske pomery „historické" mesto, čo sa odrazilo aj na jeho nepravidelnom pôdoryse, resp. uličnej sieti, ktorá sa síce prispôsobuje členitému reliéfu a najmä členitému pobrežiu Sydney Harbour – strategickému zálivu s množstvom bočných zátok, no je aj dôsledkom spočiatku pomerne chaotickej výstavby mesta v 19. stor. a začleňovaním ďalších pôvodne satelitných sídiel do jeho rámca. Sydney až po prvých 40 rokoch existencie prekročilo hranicu 10 tisíc obyvateľov (1828), no postupne sa rast mesta zrýchľoval. V roku 1851 malo 44 tisíc a v r. 1861 už 95 tisíc obyvateľov. Už vtedy však jeho rast spomalil konkurenčný rast mesta Melbourne. To bolo síce založené až v rokoch 1835/37 a povýšené na mesto v r. 1847, no čoskoro sa prudko rozrástlo vďaka práve prepuknutej zlatej horúčke a následného prívalu imigrantov. V priebehu druhej polovice roka 1852 dokonca počet obyvateľov Melbourne stúpol z 25 tisíc na 45 tisíc a ďalej rástol, až v r. 1865 s počtom asi 150 tisíc obyv. predstihol Sydney. Melbourne však nerástlo chaoticky – práve vďaka zlatej horúčke a obchodu malo dostatok prostriedkov na plánovanú a regulovanú výstavbu, takže sa rozrastalo podľa prísne geometrického plánu, podobne ako mestá v Severnej Amerike. Charakter pravidelných pravouhlých alebo inak pravidelných uličných sietí získali i ostatné austrálske metropoly – najmä Adelaide (1836), ktorého „staré" a „nové" historické centrum obklopil pás zelene, za ktorým sa rozvinula rozsiahla pravidelná, pôvodne predmestská zástavba. Podobné črty plánovitej výstavby získalo i Brisbane založené už v r. 1824/25. Jeho rozvoj na veľkomesto sa však prejavil až neskôr, podobne ako v prípade západoaustrálskeho Perthu založeného tiež už v r. 1829. Medzitým pokračoval do konca 19. stor. pomerne prudký rast najmä dvojice najväčších austrálskych miest Melbourne a Sydney. Melbourne ako najľudnatejšie a údajne aj najvýstavnejšie mesto Austrálie dosiahlo v r. 1891 už 490 tisíc obyvateľov a patrilo k najľudnatejším mestám Britského impéria, pričom sa očakávalo rýchle prekročenie polmiliónovej hranice. Lenže práve posledná dekáda 19. storočia priniesla ekonomickú krízu a stagnáciu mesta. Naopak Sydney, ktoré malo v r. 1891 len 387 tisíc obyvateľov, ďalej rástlo a na začiatku 20. storočia už opäť zaujalo pozíciu naľudnatejšieho austrálskeho mesta práve v kritickom období, keď bol ustanovený ako britské domínium Austrálsky zväz.

Aj to bol jeden z dôvodov na rozhorenie sporov medzi Sydney a Melbourne o pozíciu hlavného mesta Austrálie, ktorý bol napokon vyriešený rozhodnutím o založení nového hlavného mesta – Canberry. Jej lokácia bola určená v r. 1908 a od roku 1913 bola budovaná na základe víťazného architektonického projektu – dominantným prvkom jej pôdorysu sa stali kruhy alebo ich časti, pričom ústredným kruhom je okružná cesta okolo centra mesta (Capital Hill). Hlavným mestom Austrálie sa Canberra stala

v r. 1927 (dovtedy federálna vláda sídlila v Melbourne), avšak v roku 1933 v nej žilo len niečo viac ako 7 tisíc obyvateľov. Až od polovice 20. stor. začal jej skutočný rast a stala jedným z väčších austrálskych miest. Kým v roku 1954 mala len 28 tisíc obyvateľov, v r. 1961 už dvojnásobok – 56 tisíc obyvateľov. V roku 2024 žilo v aglomerácii Canberra – Queanbeyan, ktorá už presiahla aj hranice Teritória hlavného mesta, 510 tisíc obyvateľov.

Kým Canberra dodnes zostala predovšetkým administratívnym centrom federálnej vlády a iných centrálnych orgánov, skutočnými metropolami kontinentu zostávali naďalej konkurenčné mestá Sydney a Melbourne, avšak s tým, že začiatok 20. storočia sa už niesol v znamení prevahy Sydney. To neustále zvyšovalo svoj náskok a okolo roku 1925 dokonca ako prvé austrálske mesto prekročilo hranicu milión obyvateľov. Rast mesta uľahčilo i premostenie morskej zátoky (známy Harbour Bridge), prisťahovalectvo i baby boom po druhej svetovej vojne. Druhý milión obyvateľov dosiahlo Sydney už na konci 50. rokov (v r. 1961 malo 2,18 mil. obyv.). Melbourne dosiahlo miliónovú hranicu až zhruba 10 rokov po Sydney, ale pri dvojmiliónovej už zaostávalo iba o menej ako 5 rokov. Obe mestá rástli aj vďaka zahraničným migrantom, hoci na prelome milénií najmä Sydney už postihol aj proces suburbanizácie a presun obyvateľov do okrajovejších predmestských častí, prípadne i medzištátna migrácia v prospech najmä Queenslandu či Západnej Austrálie. V r. 2018 podľa oficiálnych údajov sa opäť Melbourne stalo najľudnatejším mestom Austrálie, v roku 2024 malo 5,245 mil. obyvateľov, kým druhé Sydney 5,143 mil. (ABS 2025).

Rovnako prudký rast ako dve najľudnatejšie metropoly však zažili viaceré ostatné austrálske metropoly. Brisbane sa z provinčného mesta so 140 tisíc obyvateľmi v r. 1911 rozrástlo, v r. 1981 sa stalo tretím miliónovým austrálskym mestom a v súčasnosti už má takmer 2,7 mil. obyvateľov. Podobne rýchlo rástol aj Perth z pôvodných 106 tisíc (1911) na súčasných 2,36 mil. obyvateľov. Naopak v raste zaostalo juhoaustrálske Adelaide, ktoré sa z pozície 3. najľudnatejšieho mesta Austrálie v r. 1911 (190 tisíc) postupne prepadlo až na 5. miesto, a aj to so značným odstupom (1,45 mil. obyvateľov). Asi najpomalší rast zažil tasmánsky Hobart, ktorý pritom patrí k najstarším austrálskym mestám – založený bol v r. 1804. Hoci už v roku 1835 dosiahol takmer 39 tisíc obyvateľov, vďaka rôznym výkyvom migrácie mal prakticky rovnaký počet obyvateľov aj o trištvrte storočia. Až v r. 1921 presiahol hranicu 50 tisíc obyvateľov a na presiahnutie stotisícovej hranice si musel počkať až do roku 1961. V súčasnosti má 233 tisíc obyvateľov. Naopak hlavné mesto Severného teritória – Darwin vzniklo na riedko osídlenom severnom pobreží ako osada Palmerston až v r. 1869.[100] V roku 1911 bolo mestečko s necelou tisíckou obyvateľov premenované na Darwin. Ešte v r. 1947 malo len 2,5 tisíc obyvateľov, ale následne začalo rásť a už koncom 70. rokov dosiahlo hranicu 50 tisíc obyvateľov a na prelome milénia ako posledné z hlavných miest Austrálie aj hranicu 100 tisíc obyvateľov. V súčasnosti v ňom žije 138 tisíc obyvateľov.

100 Dôvodom jeho založenia bola strategická poloha a absencia akejkoľvek stabilnej základne na severnom pobreží Austrálie. Význam osady umocnilo vzápätí i vybudovanie prvej telegrafickej linky spájajúcej Austráliu s ostatným svetom – práve pri Darwine začínala/končila transaustrálska telegrafná linka, ktorá sa tu neskôr prepájala s prvým podmorským káblom smerom do britských kolónií v juhovýchodnej a južnej Ázii.

Okrem spomenutých hlavných austrálskych miest sa však medzi austrálske veľkomestá dostali i ďalšie mestá – najmä queenslandský Gold Coast – Tweed Heads s 0,75 mil. obyv., ktorý tvorí voľné pokračovanie aglomerácie Brisbane po pobreží smerom na juh, podobne ako Sunshine Coast (417 tisíc) ležiaci zase na sever od metropoly. Aj v NJW aglomerácia Newcastle – Maitland (534 tisíc) a tristotisícové Central Coast s podobne ľudnatým Wollongongom tvoria vzdialenejšie zázemie Sydney či vo Viktórii podobne ľudnatý Geelong v zázemí Melbourne. Treba tiež zdôrazniť, že väčšina veľkých austrálskych miest leží na pobreží alebo v jeho tesnej blízkosti. Výnimkou je práve federálne hlavné mesto Canberra, ktoré je od pobrežia vzdialené asi 100 km vzdušnou čiarou. Z ostatných väčších miest ďalej vo vnútrozemí ležia ešte Toowoomba (150 tisíc) v Queenslande, Ballarat (119 tisíc) a Bendigo (106 tisíc) vo Viktórii a napokon stotisícová Albury – Wodonga v NJW, ktorá je zatiaľ jediným austrálskym veľkomestom vzdialeným od pobrežia o málo viac ako 200 km.

Aj keď medzi niektorými austrálskymi mestami sú isté morfologické odlišnosti, vo všeobecnosti sú to typické novozaložené mestá, podobne ako v Severnej Amerike, ktoré sa vyznačujú viac-menej pravidelným pôdorysom, výškovou zástavbou v centre mesta a plošne rozsiahlou zástavbou málopodlažných, v prípade rezidenčných štvrtí prevažne prízemných domov. Austrálske mestá sa tak vyznačujú veľkou rozlohou – napr. mestský región Sydney má až 12,3 tisíc km^2, samotné mesto (4,7 mil. obyv.) už len 2 tisíc km^2 a fakticky centrum mesta (Sydney City) len 26 km^2 (211 tisíc obyv.). Ešte plošne rozsiahlejšie je Brisbane (15,8 tisíc km^2), ale veľkú rozlohu majú i Melbourne (10 tisíc km^2)[101] a Perth (6,4 tis km^2). Dokonca aj nie až tak ľudnatý Darwin má rozlohu 3,1 tisíc km^2, čo spôsobuje, že oficiálne má hustotu osídlenia iba 47,6 obyv. na km^2, samozrejme reálne jeho intravilán zaberá iba asi 112 km^2 (ABS 2025). S mestami Severnej Ameriky majú austrálske mestá spoločné i to, že najmä v tých najväčších dochádza k neformálnej segregácii podľa prevládajúcej etnickej príslušnosti. Tá nie je síce tak výrazná ako napr. v USA podľa rasovej príslušnosti, ale existuje a príchodmi imigrantov sa prehlbuje. Etnicky pestré a dokonca na desiatky etnicky segregovaných štvrtí podelené je najmä Sydney, kde v základnom rozmiestnení obyvateľstva hovoriaceho po anglicky (či už Austrálčanov alebo po anglicky hovoriacich imigrantov) sa vytvorili silné veľmi rozsiahle štvrte imigrantských menšín – najmä čínske, arabské, vietnamské, talianske a mnohé ďalšie. V Melbourne je týchto štvrtí o niečo menej a zaberajú aj menšiu časť mesta. Ešte menší podiel majú v ostatných mestách, všade ale vynikajú najmä čínske, prípadne indické štvrte. Na rozdiel od amerických veľkomiest sa architektúra a celkový vzhľad týchto štvrtí osídlených jednotlivými etnikami nijako výrazne nelíši od ostatnej zástavby. Viditeľné rozdiely sa prejavujú najmä v koncentrácii rôznych prevádzok služieb a obchodu, predovšetkým gastronomických prevádzok s typickou kuchyňou a pod.

Ako už sme uviedli, väčšina mestského osídlenia Austrálie sa koncentruje do pásu okolo pobrežia, ktorý samozrejme nie je súvislý. Ak sa opierame o údaje štatistického

101 Pre porovnanie – Sydney má rozlohu ako západné Slovensko (Bratislavský, Nitriansky a Trnavský kraj dohromady) a žije v ňom o asi 2,5-krát viac obyvateľov. Melbourne je približne rovnako veľké ale 8,5-krát ľudnatejšie ako Banskobystrický kraj a Brisbane je o málo väčšie ako Východné Slovensko, pričom má 1,7-krát viac obyvateľov.

úradu, tak mimo mestských území žije len 12,5 % obyvateľov, čo predstavuje 3,39 mil. obyvateľov. Aj tu však existuje rôzna koncentrácia obyvateľov do sídiel. Z týchto austrálskych „vidiečanov" žije asi 1,1 mil. v ďalších takmer 250 sídlach – fakticky mestečkách, ktoré majú od tisíc do 10 tisíc obyvateľov (Simple maps 2025). Zvyšné asi 2,2 mil. obyvateľov austrálskeho vidieka žije v menších sídlach a na jednotlivých farmách. Austrália nemá „dediny" v európskom chápaní. Vidiek je rozparcelovaný, často pravouhlými pozemkami, ktorých hranice sú kopírované miestnymi cestami. Tieto pozemky majú rôznu veľkosť a od nej závisí aj hustota jednotlivých fariem – v úrodnejšom vnútrozemí Viktórie sú jednotlivé farmy od seba vzdialené zhruba 2-5 km a obce/mestečká 20-50 km. V hlbokom vnútrozemí hustota osídlenia prudko klesá, Smerom ešte ďalej do vnútrozemia prechádza krajina do pustatiny, buša či divočiny, pre ktorú sa v Austrálii od konca 19. stor. vžilo označenie „*Outback*". Predstavuje asi 75 až 85 % rozlohy Austrálie, teda obrovské územie s rozlohou 5,7 až 6,6 mil. km^2 – austrálska štatistika ho označuje ako „odľahlá" či „veľmi odľahlá" Austrália.[102] V tomto odľahlom území žilo v roku 2024 1,8 % obyvateľov Austrálie, čo predstavuje asi 0,5 mil. osôb, z nich 200 tisíc žije roztrúsených vo veľmi odľahlých oblastiach, s hustotou osídlenia nižšou ako 0,03 obyvateľa na km^2 (ABS 2025) – napr. v hlbšom vnútrozemí Queenslandu je už vzdialenosť jednotlivých fariem alebo chovných staníc dobytka (ktoré zvyčajne obýva 10 – 20 ľudí) niekoľko desiatok km a vzdialenosť medzi mestečkami je aj 100 – 200 km. Hoci spravidla sa udáva, že austrálsky Outback sa postupne vyľudňuje, podľa oficiálnych údajov to pre začiatok 21. storočia neplatí – klesol síce podiel jeho obyvateľstva (v r. 2001 tvoril 2,5 % oproti súčasným 1,8 %), ale v absolútnych počtoch viac-menej stagnoval, alebo aj mierne rástol. Oficiálne sa za toto obdobie celkovo počet jeho obyvateľov zvýšil o 20 tisíc, čo predstavuje za takmer štvrťstoročie mierny nárast vyše 4 %. Celkovo možno konštatovať, že najmä vplyvom migrácie sa síce pomaly, ale neustále prehlbuje koncentrácia austrálskeho osídlenia do niekoľkých metropol, pričom podiel vidieckeho osídlenia sa znižuje, ale austrálsky vidiek ako celok sa priamo nevyľudňuje.

Tab. 3 *Ľudnatosť miest (aglomerácií) Austrálie nad 100 tisíc obyvateľov (2024)*

Melbourne	(Vikt.)	5 245 182	Wollongong	(NJW)	318 258
Sydney	(NJW)	5 143 256	Geelong	(Vikt.)	308 915
Brisbane	(Qnl.)	2 693 649	**Hobart**	(Tas.)	233 592
Perth	(Z.A.)	2 363 562	Townsville	(Qnl.)	189 356
Adelaide	(J.A.)	1 449 366	Cairns	(Qnl.)	163 214
Gold Coast – Tweed Heads	(Qnl.)	750 997	Toowoomba	(Qnl.)	152 087
Newcastle – Maitland	(NJW)	534 033	**Darwin**	(S.T.)	138 567
Canberra – Queanbeyan	(T.hl. m.)	510 641	Ballarat	(Vikt.)	119 284
Sunshine Coast	(Qnl.)	417 982	Bendigo	(Vikt.)	106 022
Central Coast	(NJW)	351 237	Albury – Wodonga	(NJW)	101 370

Zdroj: ABS 2025

102 Pre úplnosť treba dodať, že kategórie odľahlosti území sú vymedzené na základe veľmi komplikovanej a komplexnej metodológie, z dôvodov zisťovania štatistík pre účely verejnej správy a služieb, pretože ich zabezpečenie v odľahlých oblastiach si vyžaduje špeciálny prístup. Jednotlivé kategórie území podľa odľahlosti teda netvoria kompaktné územie, ale súbor rôznych území tak z hľadiska polohy, ako aj prírodných podmienok. Rozhodujúcu väčšinu síce tvorí klasický austrálsky Outback, ale patria sem aj odľahlé ostrovy, či niektoré veľmi riedko osídlené horské oblasti na východe Austrálie, či Tasmánie.

Úlohy a zadania:

- **Aké sú vývojové trendy obyvateľstva Austrálie? Menia sa zásadne v poslednom období? Líšia sa tieto trendy významnejšie v jednotlivých štátoch a teritóriách Austrálie?**
- **Ako sa mení etnická a jazyková štruktúra obyvateľstva Austrálie? Ktoré sú hlavné príčiny týchto zmien? V ktorých častiach Austrálie sú tieto zmeny najvýraznejšie?**
- **Aké je postavenie pôvodných obyvateľov Austrálie v súčasnej austrálskej populácii? Kde sa koncentruje ich osídlenie a v akom vzťahu je ich rozmiestnenie s uchovávaním vlastnej etnickej a kultúrnej identity podľa dostupných štatistických údajov?**
- **Ktoré faktory zásadne podmieňujú priestorovú distribúciu obyvateľstva v Austrálii? V ktorých oblastiach a z akých dôvodov dochádza k najväčšej koncentrácii obyvateľstva?**

2. 5 ŠPECIFIKÁ HOSPODÁRSTVA AUSTRÁLIE

Austrália predstavuje z hľadiska vývoja a charakteru hospodárstva špecifický typ ekonomiky. Celkom nespochybniteľne sa najneskôr od polovice 20. stor. zaraďuje medzi ekonomicky najvyspelejšie štáty sveta, a to napriek tomu, že podstatnú časť jej ekonomiky tvorí primárny sektor hospodárstva, čo je spravidla považované za typický jav v ekonomicky nerozvinutých krajinách tretieho sveta. Ako bolo poukázané už v charakteristike historicko-geografického vývoja Austrálie – takmer od počiatku bola jej ekonomika postavená na exporte produktov primárneho sektora, najskôr poľnohospodárstva a neskôr i ťažby nerastných surovín, pričom dodnes tieto produkty tvoria podstatnú časť austrálskeho exportu. No už v raných fázach vývoja austrálskej ekonomiky došlo k podstatným modifikáciám, ktoré zabezpečili, že Austrália nezostala len „lacným“ producentom surovín, ako napr. mnohé krajiny Afriky, ale dokázala si vybudovať i modernú a vyspelú ekonomiku, ktorá dokáže nielen pokryť významnú časť domácej spotreby, ale aj zabezpečiť vysokú životnú úroveň väčšiny populácie.

2.5.1 Vývoj a charakter ekonomiky Austrálie

Austrálske územie lákalo spočiatku na voľnú pôdu a potenciál nerastného bohatstva. Prvým významným objavom nerastu bol objav medi v Južnej Austrálii (1842 a 1845). Oveľa pozoruhodnejšia však bola séria objavov zlata, ku ktorým došlo od roku 1851, najprv v Novom Južnom Walese a potom vo Viktórii. V dôsledku toho sa Austrália stala krajinou, ktorá priťahovala ľudí. Ekonomika profitovala z prílivu pracujúcich a investícií (Le Bris 1994).

V polovici 19. storočia nastal rozmach hospodárskeho rastu na báze nerastov a ovčej vlny. Ekonomika prosperovala a počet európskych obyvateľov sa zvyšoval. Vlna a kovy naďalej predstavovali významné zdroje príjmov z exportu. Pastierstvo prekvitalo, najmä do polovice 70. rokov 19. storočia, pričom rozširovanie chovu oviec a dobytka postupovalo do vzdialenejšieho vnútrozemia. Výstavba železníc pomohla vidieckemu hospodárstvu a napredovala pozoruhodne rýchlo, najmä v 80. rokoch 19. storočia. Väčšina potrebného kapitálu sa získavala v zahraničí. Zlato bolo objavené v Queenslande koncom 60. rokov 19. storočia a potom v Severnom teritóriu – zlatonosné rudy pri rieke Palmer pritiahli mužov na ďaleký sever v polovici 70. rokov 19. storočia. Významný sa stal aj cín, pričom Mount Bischoff v Tasmánii bol pri svojom objavení v roku 1871 najväčším rudným ložiskom na svete (Taylor 1990).

80. roky 19. storočia boli prevažne desaťročím striebra, západný Nový Južný Wales sa ukázal byť najbohatším náleziskom a v roku 1883 nemecký migrant Charles Rasp prvýkrát objavil rozmanité rudné bohatstvo v Broken Hill. Rudy striebra, olova a zinku, ktoré tam boli objavené, urobili z tohto mesta centrum baníctva a podnietili založenie spoločnosti Broken Hill Proprietary Company Ltd. – časom najväčšieho súkromného podniku v Austrálii. Zlato sa tiež stalo veľkým bohatstvom Západnej Austrálie (ložiská pri Kalgoorlie a Coolgardie) začiatkom 90. rokov 19. storočia (Murray 2025).

Rozširovanie miest a rast priemyslu boli pozoruhodné, takže výroba a stavebníctvo v 80. rokoch 19. storočia tvorili už štvrtinu národného produktu. Silnela migrácia z vidieka do miest, čím došlo k silnej urbanizácii, Melbourne a Sydney sa nakoniec zaradili medzi najväčšie mestá sveta. Kapitál podporil spotrebný priemysel – produkciu potravín, nábytku a oblečenia pre relatívne bohatých obyvateľov miest.

Poľnohospodárstvo sa muselo prispôsobiť faktu, že ide o najsuchší kontinent a pôdy nepatria k najúrodnejším na svete. Intenzívne hospodárenie bolo možné len v oblastiach so zrážkami alebo v oblastiach s možnosťou umelého zavlažovania. Napriek tomu sa krajine darí vďaka klimatickej pestrosti dopestovať si v podstate všetky potrebné rastlinné produkty. V Austrálii platia prísne zákony zakazujúce dovoz potravín, rastlín i semienok, rovnako ako zvierat. Okrem ochrany lokálneho genofondu to má aj významný ekonomický efekt. Rozsiahly je rybolovný potenciál, výsostné vody zaberajú väčšiu plochu ako samotný kontinent (Zubriczký 2009).

O výkonnosti austrálskej poľnohospodárskej produkcie a jej exporte napovedá aj prostý údaj, že Austrália produkuje potraviny pre 60 miliónov obyvateľov – pričom sama

ich má iba o niečo viac ako 27 miliónov. Dlhodobo sa ale stretáva s nedostatkom vodných zdrojov a je vystavená vplyvom extrémneho počasia – v uplynulých rokoch to bolo predovšetkým pretrvávajúce sucho, ktoré vyvrcholilo zničujúcimi požiarmi na prelome rokov 2019/2020. Prostredníctvom fondu Rural Research and Development for Profit austrálska vláda financuje agrovýskum – zavádzanie nových technológií do prvovýroby, zlepšovanie manažmentu vodných zdrojov, šľachtenie plodín odolných voči suchu a ďalších projektov, prostredníctvom ktorých sa snaží vyvažovať negatívne vplyvy prostredia na poľnohospodársku produkciu (CzechTrade, MZV ČR 2025).

Austrália je svetovou veľmocou v oblasti ťažby a exportu nerastných surovín. Ťažia sa tu v podstate všetky známe, ekonomicky využiteľné nerasty. V mnohých komoditách (napr. zinok, olovo) je krajina svetovým lídrom. Krajina má limitovaný hydropotenciál, preto viac využíva tepelné elektrárne. Zároveň patrí medzi tie štáty, ktoré sa hlásia k využívaniu alternatívnych zdrojov energií.

Priemysel je rozvinutý najmä na báze zahraničných investícií, tradične z USA a Japonska, najnovšie aj z Kórey, Číny či Taiwanu. Vysokú produktivitu vykazuje železiarstvo, oceliarstvo a strojárstvo. V krajine existuje silný automobilový sektor, ktorý sa však oslabuje rastúcim významom krajín Juhovýchodnej Ázie. Rozhodujúci je elektrotechnický a hi-tech priemysel, sofistikovaná výroba (aj na vojenské účely).

Rozhodujúcim sektorom ekonomiky sú služby. V krajine je vysoká úroveň vzdelávania, zdravotníctva, vyspelé je finančníctvo, doprava, obchod aj cestovný ruch. Cestovný ruch dostal nové impulzy po úspešných olympijských hrách v roku 2000 v Sydney. Určitá odľahlosť pre európskych či severoamerických turistov je kompenzovaná prírodnou rozmanitosťou, liberálnou otvorenou atmosférou a kvalitnými službami. Veľkej rozľahlosti územia je prispôsobená aj doprava, ktorá vzhľadom na riedke osídlenie a veľké vzdialenosti nie je lacná. Obrovský význam má letecká doprava – lietadlá premávajú nielen medzi väčšími mestami, ale smerujú aj do najodľahlejších, málo osídlených oblastí. Veľké očakávania sú aj v súvislosti s usporiadaním letnej olympiády v roku 2032 v Brisbane (CzechTrade, MZV ČR 2025, Anděl et al. 2019, Veevers 2024).

V súčasnosti je Austrália dôležitým ekonomickým a politickým prvkom v ázijsko-tichomorskom priestore. Veľkosťou územia a zásobami surovín patrí medzi dôležitých hráčov na svetovej scéne. Austrália má veľmi liberálnu, otvorenú ekonomiku, v ktorej dominujú zahraničné investície, prúdiace cez nadnárodné spoločnosti. Austrália je vysokopríjmová a globálne integrovaná ekonomika, má silný ťažobný, výrobný a servisný sektor, je čistý exportér s komoditami smerujúcimi najmä k východoázijským obchodným partnerom. Podľa HDP (parite kúpnej sily – PPP) je Austrália v porovnaní s ostatnými krajinami na Zemi na 21. mieste (2024). Podľa HDP na obyvateľa (v PPP) je s úrovňou 60 100 USD (odhad 2024) na 31. mieste na svete. Na celkovom HDP sa podieľajú jednotlivé sektory nasledovne: poľnohospodárstvo: 2,2 %, priemysel 26 %, služby 65,5 % (odhad 2024). Napriek celkovo pozitívnemu vývoju sa austrálska ekonomika v posledných rokoch borí s poklesom ekonomického rastu – miera rastu reálneho HDP sa postupne znižuje, kým v r. 2022 dosahoval ročný rast HDP +4,2 %, v roku 2024 už len 1,4 % (CIA 2025).

2.5.2 Primárny sektor

Primárny sektor bol základom ekonomiky všetkých regiónov Austrálie a Oceánie. Všetko bolo naštartované poľnohospodárstvom, rybolovom a ťažbou surovín. Neskôr sa k tomu pridružilo aj lesné hospodárstvo, najmä na Novom Zélande, ale ťažba tvrdého dreva prebiehala aj v Austrálii. Vodné hospodárstvo je achillovou pätou najmä Austrálie, kvôli limitovaným vodným zdrojom, ale inak obnoviteľné zdroje sú faktorom, ktorý môže celý región ešte výraznejšie zužitkovať. Uhlie v minulosti naštartovalo priemyselný a dopravný rozvoj austrálskych kolónií, neskôr ťažba medi v Južnej Austrálii stabilizovala financie a k tomu zlato premenilo demografiu a politiku už od druhej polovice 19. storočia. Koniec storočia (1890) priniesol ložiská v Broken Hill a ďalšiu zlatú horúčku v Západnej Austrálii. Po roku 1900 sa sformoval integrovaný ťažobno-hutnícky priemysel, počas svetových vojen so strategickým významom. Po roku 1945 krajina vstúpila do éry masívnej oceľovej a energetickej industrializácie.

Základom primárneho sektora bolo uhlie v Hunter/Newcastli – prvá systematická ťažba a exporty zo štátom riadených baní tu však existovala už od začiatku 19. storočia. Už v októbri 1801 odplávala loď Earl Cornwallis s 200 tonami uhlia z bohatých nálezísk v Newcastli a okolí. Do roku 1860 bol sektor profesionalizovaný a reguloval ťažbu (Veevers 2024, Taylor 1990). Ťažba rúd bola diverzifikovaná – olovo sa ťažilo pri Glen Osmond (1841) a meď v Kapunde a Burre, kde na začiatku 40. rokov začali „medenú“ éru Južnej Austrálie (AMHA 2010). Nasledovala zlatá horúčka a politická transformácia krajiny, objav zlata v Novom Južnom Walese a najmä vo Viktórii (1851) odštartoval zlatú horúčku a masívnu migráciu zlatokopov, čo zmenilo populáciu, pracovný trh aj samosprávu (Macintyre 2013, Taylor 1990). Po odznení prvej fázy zlatej horúčky (viac v kap. 2.3.1.5) nastáva konsolidácia ťažby zlata a diverzifikácia ťažby ďalších rúd (1860 – 1875). Nálezy zlata v Gympie v Queenslande (1867) odvrátili finančnú krízu štátu a napríklad Charters Towers (od 1871) sa rýchlo stalo veľkým mestom práve vďaka bohatým žilám. Cín v Tasmánii v Mount Bischoff bol objavený v roku 1871. Tasmánsky prospektor James „Philosopher“ Smith rozbehol modernú cínovú ťažbu a už v 80. rokoch 19. storočia zavádzal hydroelektrické a vodné pohony. Fenoménom bola skalná ropa (kerosén) a jeho integrovaná ťažba a rafinácia v Joadja (od roku 1878) s unikátnymi retortami a vlastnou kyselinou sírovou. V Broken Hill objav Charlesa Raspa v roku 1883 vytvoril jedno z najväčších ložísk polymetalických (olovo, striebro a zinok) rúd na svete a viedol k založeniu Broken Hill Proprietary – BHP (1885). Flotácia a hlboká ťažba nastavili nové moderné technologické štandardy. Hora zlata v Mount Morgan bola objavená v roku 1882 s neskoršou významnou ťažbou medi a formovala stredný Queensland a kapitálový trh Austrálie (Veevers 2024). Zlaté časy ťažby na kontinente nastali v 90. rokoch 19. storočia, najmä v Západnej Austrálii a dali základy pre ťažký priemysel. Nálezy zlata v Coolgardie (1892) a Kalgoorlie (1893), nálezy Bayley & Ford a následná Golden Mile zmenili demografiu Západnej Austrálie a ekonomiku Austrálskeho zväzu (Taylor 1990). Medené a polymetalické centrá v Mount Lyell (od 90. rokov) s vlastnými hutami a železnicou patrili od r. 1896 patrili medzi technologické míľniky svetadiela. Železná ruda pre budúci oceliarsky priemysel bola bola objavená

v Iron Knob (práva boli udelené v r. 1897 a ťažba začala od r. 1900). Bola to mimoriadne bohatá ruda, ktorej ťažba zásobila neskôr vznikajúce oceliarne (Veevers 2024). Na začiatku 20. storočia začalo zhodnotenie surovín a následný vojnový dopyt po nich v predvojnových a vojnových rokoch 1900 – 1918. Ďalším míľnikom bol rozvoj výroby ocele v Newcastli (1915), bol začiatkom veľkovýroby ocele v Novom Južnom Walese pre budovanie infraštruktúry a vojnové potreby. Vznikli tisíce pracovných miest a stabilný odbyt rúd z Iron Knob a uhlia z východu (Macintyre 2013, Taylor 1990). V období medzi svetovými vojnami (1919 – 1939) sa menili pracovné trhy a rozvíjali nové technológie, ťažba kovov, ale aj uhlia sa prepadla najmä v dôsledku Veľkej hospodárskej krízy, napriek tomu pokračovala mechanizácia a spracovanie chudobnejších rúd (AMHA 2010). Priemyselná politika zaznamenala rozširovanie baníckych miest a infraštruktúry na severe Queenslandu a v Tasmánii, odbory a bezpečnostné regulácie formovali pracovné štandardy. 2. svetová vojna a povojnové roky (1939 – 1950) znamenali záujem o strategické materiály a oceľ. BHP a súvisiace kapacity dodávali oceľ pre námorníctvo a dopravu, Whyalla sa stala centrom lodiarstva a hutníctva. Kvalitná železná ruda z Iron Knob znamenala podporu produkcie, nastalo aj obnovenie produkcie vybraných baní. Vláda dočasne obnovila ťažbu niektorých kovov pre vojnové účely. Po konci 2. svetovej vojny nasledovalo plánovanie rozsiahlej industrializácie a exportnej infraštruktúry. Po roku 1945 sa vyprofilovalo nové rozmiestnenie ťažby surovín – uhlie a oceľ v Novom Južnom Walese, meď a olovo-zinkové rudy v Južnej Austrálii a Tasmánii, zlato vo Viktórii, Queenslande a Západnej Austrálii. Železná ruda bola surovinou potrebnou na východnom pobreží, ale ťažila sa na severe Západnej Austrálie. Sociálne dopady zmien boli výrazné – rýchla urbanizácia, vznik a značný vplyv odborov (Veevers 2024).

2.5.2.1 Poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov

Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov je kľúčovým pilierom národného hospodárstva, ktoré sa vyznačuje vysokou produktivitou, technologickými inováciami a silnou orientáciou na export. Napriek náročným klimatickým podmienkam a environmentálnym výzvam si sektor udržiava konkurencieschopnosť na globálnych trhoch.

Austrálske poľnohospodárstvo má bohatú a rozmanitú históriu, ktorá siaha od tradičných praktík pôvodných obyvateľov až po moderné technologické inovácie. Pôvodní obyvatelia Austrálie – aborigéni, praktizovali formy udržateľného hospodárenia s krajinou, vrátane kontrolovaného vypaľovania vegetácie na podporu rastu určitých rastlín a prilákania zveri. Tieto praktiky prispievali k biodiverzite a produktivite ekosystémov. Poľnohospodárska činnosť v Austrálii nezačala s príchodom európskych osadníkov, ale má svoje korene v spôsoboch obhospodarovania krajiny, ktoré uplatňovali aborigéni. Tieto tradičné spoločnosti mali sofistikované systémy zberu a správy krajiny vrátane „fire-stick farming" – kontrolovaného vypaľovania porastov na podporu rastu určitých druhov rastlín a prilákanie zveri. Pestovali miestne druhy rastlín ako napr. jamy, a udržiavali ekologickú rovnováhu, čo sa dnes považuje za formu udržateľného hospodárenia.

Po príchode prvých európskych osadníkov v roku 1788 sa začalo intenzívne využívanie pôdy na poľnohospodárske účely. Prvá loď s európskymi osadníkmi pristála v dnešnom Sydney v roku 1788. Títo osadníci zaviedli európske druhy rastlín a zvierat, ktoré v miestnych podmienkach často zlyhávali. Postupne sa vyvinuli adaptívne techniky pestovania pšenice a chovu oviec. V 90. rokoch 18. storočia boli zavedené ovce plemena merino z Južnej Afriky, ktoré sa časom stali pilierom austrálskeho vlnárskeho priemyslu, ich chov začal už v roku 1796. Objav zlata v 50. rokoch 19. storočia viedol k nárastu populácie a dopytu po potravinách, čo urýchlilo expanziu poľnohospodárstva. Zlepšili sa technológie a logistika – budovali sa železnice, zlepšovalo sa zavlažovanie a rozširovali sa pastviny. Zakladali sa poľnohospodárske spoločenstvá a experimentálne stanice. Veľká artézska panva objavená v roku 1878 priniesla možnosť zavlažovania v suchých oblastiach a rozšírenie pastvín (Dufty-Jones, Connell 2014) (obr. 18).

Počas 20. storočia prešlo austrálske poľnohospodárstvo významnými zmenami. Bola zavádzaná mechanizácia – zavedenie traktorov a kombajnov zvýšilo efektivitu práce, budovali sa zavlažovacie systémy – rozvoj zavlažovania umožnil pestovanie plodín v suchších oblastiach, rozširoval sa export – Austrália sa stala významným exportérom pšenice, mäsa a vlny, najmä do Spojeného kráľovstva. V prvej polovici 20. storočia sa Austrália stala ďalej etablovanou ako exportér poľnohospodárskych komodít. Pšenica, vlna, hovädzie a baranie mäso sa exportovali naďalej hlavne do Spojeného kráľovstva, no počas Veľkej hospodárskej krízy v 30. rokoch klesli ceny komodít, čo viedlo k štátnym intervenciám. Zakladali sa marketingové rady pre vlnu a pšenicu. V tomto období sa taktiež rozvinulo mliečne hospodárstvo a pestovanie cukrovej trstiny. Po druhej svetovej vojne prišlo obdobie intenzívnej mechanizácie a chemizácie. Zaviedli sa traktory, kombajny, syntetické hnojivá a pesticídy. Poľnohospodárska výroba sa zintenzívnila a diverzifikovala: ďalšie druhy plodín (napr. olejniny, zelenina, ovocie) sa pestovali pre domáci aj zahraničný trh. Vláda podporovala poľnohospodársky výskum prostredníctvom CSIRO (*Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation* – Organizácia pre vedecký a priemyselný výskum Spoločenstva národov) a vzdelávacích inštitúcií. V 80. a 90. rokoch sa zintenzívnil medzinárodný obchod (napr. s Japonskom a krajinami Juhovýchodnej Ázie – najmä združenia ASEAN) a súkromný sektor začal dominovať v oblasti technológií a spracovania (Henzell 2007).

V súčasnosti je austrálske poľnohospodárstvo typické technologickými inováciami – používaním GPS, dronov a precízneho poľnohospodárstva, udržateľnosťou – dôraz je kladený na ekologické a organické metódy hospodárenia, exportom – pokračuje rast exportu, najmä do Ázie. 21. storočie prinieslo výzvu čeliť klimatickým zmenám, suchám a požiarom, čo viedlo k tlaku na efektívnejšie hospodárenie s vodou a udržateľné praktiky. Vzrastá podpora ekologického a organického hospodárstva. Ďalšie inovácie zahŕňajú precízne poľnohospodárstvo, drony, satelitné mapovanie a automatizáciu. Austrália si udržiava pozíciu dôležitého exportéra pšenice, hovädzieho mäsa a vinohradníckych produktov (Dufty-Jones, Connell 2016).

Poľnohospodárstvo v Austrálii patrí v poslednom desaťročí (2014 – 2024) k významným odvetviam národného hospodárstva napriek tomu, že sa na tvorbe HDP sa

podieľa len okolo 2 – 3%. Odvetvie pokrýva vyše polovicu rozlohy krajiny a zohráva kľúčovú úlohu v regionálnej zamestnanosti a exporte. V hospodárskom roku 2023 – 2024 predstavoval agrárny sektor 2,4 % národného HDP a zabezpečoval 10,8 % hodnoty vývozu tovarov a služieb Austrálie. Austrálske farmy využívajú 55 % z celkovej plochy krajiny (približne 426 mil. ha k decembru 2023). Vďaka priaznivým klimatickým podmienkam v rokoch 2020 – 2022 dosiahlo austrálske poľnohospodárstvo rekordné úrovne produkcie, pričom rok 2022 – 2023 priniesol historicky najvyššiu hodnotu hrubej poľnohospodárskej produkcie. Aj napriek následnému poklesu v dôsledku suchších podmienok v roku 2023 – 2024 zostala produkcia tretia najvyššia v dejinách a očakáva sa opätovný nárast v sezóne 2024 – 2025 (DAFF 2025).

Austrália disponuje mimoriadne rozsiahlymi poľnohospodárskymi pozemkami, hoci veľká časť z nich má charakter pastvín s relatívne nízkou produktivitou. K 30. júnu 2022 sa využívalo okolo 369 mil. ha poľnohospodárskej pôdy, čo predstavuje mierny pokles (asi o 5 %) oproti predchádzajúcemu roku. Tento pokles naznačuje dlhodobejší trend postupného úbytku poľnohospodárskej pôdy, čiastočne v dôsledku zmien využitia krajiny a zvyšovania efektivity produkcie (DAFF 2025). Z hľadiska kategórií pôdneho fondu prevažujú v Austrálii extenzívne pastviny. Najväčšiu zložku tvorí pastva na prirodzenej vegetácii (tzv. *native vegetation grazing*) s rozlohou približne 286,7 mil. ha – ide o rozsiahle polopúštne a savanové oblasti vo vnútrozemí a severnej časti kontinentu, využívané najmä na chov hovädzieho dobytka. Ďalších asi 45,2 mil. ha predstavujú zlepšené pastviny (*grazing on modified pastures*), ktoré sa nachádzajú prevažne v úrodnejších prímorských oblastiach juhovýchodnej a juhozápadnej Austrálie. Orná pôda a trvalé kultúry zaberajú okolo 28,3 mil. ha sústredené sú najmä v tzv. pšenično-ovčiarskom pásme (od juhovýchodnej Austrálie po juhozápad) a v niektorých zavlažovaných oblastiach. Hortikultúra (ovocie, zelenina, vinohrady a pod.) zaberá relatívne nepatrnú výmeru okolo 0,5 mil. ha, roztrúsenú v úrodných regiónoch blízko väčších miest a v povodí Murray-Darling. Vzhľadom na to, že poľnohospodárstvo obhospodaruje viac než polovicu austrálskej pevniny, udržateľné manažovanie tejto pôdy je veľmi dôležité. V posledných rokoch sa stali bežnou praxou rôzne udržateľné postupy – napríklad väčšina obilninárskych fariem neorie alebo orie minimalizovane a ponecháva zvyšky rastlín po žatve alebo zbere na poliach a mnoho chovateľov dobytka uplatňuje rotačné spásanie a kontroluje zaťaženie pastvín (Dufty-Jones, Connell 2016, DAFF 2025).

Chov hospodárskych zvierat (živočíšna výroba) sa opiera najmä o hovädzí dobytok a ovce – Austrália je svetovo významným producentom hovädzieho mäsa a ovčích produktov. Populácie hospodárskych zvierat prešli za ostatné desaťročie výraznými výkyvmi v dôsledku klimatických extrémov (suchá vs. dobré zrážky). Po prudkom poklese stavov počas sucha v roku 2018 – 2019 (národné stádo hovädzieho dobytka kleslo približne o 6 % na 22 miliónov kusov dobytka v roku 2019 v dôsledku nútenej redukcie stavov) nastalo obdobie obnovy. Vďaka nadpriemerným dažďom v rokoch 2020 – 2021 farmári opätovne navyšovali stáda – celkový počet kusov hovädzieho dobytka dosiahol k 30. júnu 2024 okolo 30,4 milióna (z toho približne 28,2 mil. tvorí mäsový dobytok a 2,2 mil. dojnice). Ide o najvyšší stav za poslednú dekádu a približne

o štvrtinu viac než na konci sucha, čím sa Austrália vrátila na úroveň stáda z rokov 2010 – 2015. V regionálnom rozložení má najväčší podiel Queensland (asi 13,5 mil. kusov hovädzieho dobytka v roku 2024) nasledovaný Novým Južným Walesom (asi 5,9 mil.). Očakáva sa však, že pre prebiehajúce suchšie podmienky (El Niño 2023 – 2024) sa tempo ďalšieho rastu dobytčieho stáda spomalí a v niektorých regiónoch nastane opätovné zníženie stavov v dôsledku zvýšených porážok (DAFF 2025).

Podobný cyklický vývoj nastal aj v ovčiarstve. Austrálske ovce chované primárne na mäso (jahňacina a baranina) a vlnu, dosiahli po suchách historicky nízke počty okolo roku 2015, no vďaka dobrým podmienkam sa stáda obnovili. Národné stádo oviec narástlo do roku 2023 na odhadovaných 78,8 milióna kusov, čo je najvyššia úroveň od roku 2007 (MLA 2025). Tento rast bol podporený optimálnymi podmienkami na odchov (vyššia plodnosť a prežitie jahniat) a zlepšenou genetickou základňou stáda. Kým v období sucha farmári výrazne znižovali počty oviec, v rokoch 2020 – 2022 došlo k intenzívnemu rozmnožovaniu stád. V roku 2022 evidoval Austrálsky štatistický úrad približne 70 miliónov oviec a jahniat na farmách (k 30. 6. 2022), pričom ďalší výrazný nárast nasledoval v roku 2023 (DAFF 2025). Odvetvie však čelí volatilite – v druhej polovici roku 2023 poklesli trhové ceny oviec a jahniat v dôsledku presýtenia trhu a očakáva sa, že po kulminácii stavov nastane mierny pokles stáda do polovice dekády 20. rokov (projektované na približne 73 mil. v roku 2025) (SheepCentral 2025).

Okrem dobytka a oviec sa v Austrálii chovajú aj ošípané a hydina (najmä kurčatá na mäso a nosnice na vajcia), hoci v globálnom porovnaní ide o menšie segmenty. V roku 2023 – 2024 dosiahla hodnota produkcie z chovu hydiny 4,0 mld. austrálskych dolárov – AUD (medziročne +10,7 %) a z chovu ošípaných 1,7 mld. AUD (+9,7 %). Tieto čísla odrážajú rastúci dopyt po hydinovom mäse a stabilné postavenie bravčového mäsa na domácom trhu. Produkcia mlieka a vlny zostáva taktiež významná: v hospodárskom roku 2023 – 2024 dosiahla hodnota vyprodukovaného kravského mlieka približne 6,2 mld. AUD a hodnota ovčej vlny okolo 2,7 mld. AUD. Austrália je dlhodobo jedným z najväčších vývozcov jemnej merino vlny na svete a takisto patrí medzi najvýznamnejších exportérov hovädzieho mäsa, ovčieho mäsa a mliečnych výrobkov (DAFF 2025).

Celkovo tvorí živočíšna výroba (zahŕňajúca chov hospodárskych zvierat a produkty ako mäso, mlieko, vajcia, vlna) približne 39 % hodnoty austrálskej poľnohospodárskej produkcie. V období rokov 2014 – 2024 došlo k miernemu posunu v štruktúre – rastie význam výroby mäsa (najmä hovädzie a jahňacie mäso) vďaka globálnemu dopytu po proteínoch, zatiaľ čo podiel tradičných komodít ako vlna dlhodobo klesá. Produkcia hovädzieho mäsa a ovčieho mäsa je výrazne orientovaná na exportné trhy, Austrália vyváža okolo 70 % svojho poľnohospodárskeho výstupu a v prípade hovädziny či ovčieho mäsa toto percento dosahuje až 75 – 80 % (DAFF 2025).

Austrálske rastlinné poľnohospodárstvo je charakteristické veľkoplošným pestovaním obilnín, olejnín a strukovín v suchších vnútrozemských oblastiach a rozvinutou hortikultúrou (ovocie, zelenina) v zavlažovaných či pobrežných regiónoch. Obilniny – predovšetkým pšenica, jačmeň a sorgo – tvoria základ exportu plodín. V hospodárskom roku 2021 – 2022 Austrália vďaka výnimočne priaznivému počasiu zožala rekordných

36 miliónov ton pšenice, čo prekonalo dovtedajšie maximá (+14 % oproti predchádzajúcemu roku). Rovnako sa mimoriadne darilo olejninám: produkcia repky olejnej (canola) dosiahla v sezóne 2021 – 2022 zhruba 7 miliónov ton (+43%), čím sa Austrália zaradila medzi popredných svetových exportérov tejto komodity. Celkovo boli roky 2020 – 2021 až 2022 – 2023 pre austrálskych farmárov mimoriadne úspešné – tri po sebe idúce sezóny priniesli rekordnú hodnotu úrody vďaka ideálnej kombinácii dostatku vlahy a vysokých cien na svetových trhoch. Okrem pšenice a jačmeňa sa na tomto raste podieľali aj strukoviny (cícer, hrach) a bavlna či cukrová trstina v zavlažovaných oblastiach (DAFF 2025).

Treba však zdôrazniť, že objemy rastlinnej produkcie v Austrálii značne kolíšu v závislosti od počasia, najmä zrážok. Po rekordných žatvách v rokoch 2021 a 2022 nastal v sezóne 2023 – 2024 výrazný pokles. Z dôvodu návratu sucha a fenoménu El Niño klesli úrody obilnín – celkový predaj zimných obilnín a olejnín dosiahol v roku 2023 – 2024 okolo 50,0 miliónov ton, čo je o 18,6 mil. ton menej než v mimoriadnom predchádzajúcom roku. Produkcia pšenice sa prepadla z vyše 40 mil. ton (v rekordnom roku 2022) na približne 28 miliónov ton v roku 2023 – 2024. Podobne jačmeň, repka a ďalšie plodiny zaznamenali pokles v dôsledku nepriaznivých pestovateľských podmienok. Napriek týmto výkyvom si Austrália udržuje postavenie jedného z najväčších vývozcov obilnín – pšenica aj jačmeň sú z veľkej časti určené na export (okolo 75 – 80 % produkcie ide na svetové trhy) (DAFF 2025).

V oblasti pestovania ovocia, zeleniny a špecializovaných plodín (hortikultúra) zaznamenáva Austrália stabilný rast hodnoty produkcie. V hospodárskom roku 2023 – 2024 dosiahla hortikultúrna produkcia (vrátane ovocia, zeleniny, orechov, kvetov a hrozna na víno) domácu hodnotu približne 18,0 miliárd AUD, z toho ovocie (bez hrozna) tvorilo okolo 6,8 mld. AUD a zelenina 5,7 mld. AUD. Pestovanie orechov (najmä mandlí) a vinárstvo taktiež prispievajú značnou mierou. Hoci plocha sadov a záhrad je relatívne malá, intenzita produkcie je vysoká a Austrália je v niektorých komoditách (napríklad mandle, víno) významným hráčom na globálnom trhu. Hortikultúrny sektor obsluhuje predovšetkým domáci trh s čerstvými potravinami, no export kvalitného ovocia a vína takisto narastá (DAFF 2025).

Celkovo rastlinná výroba (poľné plodiny spolu s hortikultúrou) prispieva približne 54 % podielom na hrubej poľnohospodárskej produkcii krajiny. Dlhodobý trend naznačuje zvyšovanie diverzity plodín – popri tradičných obilninách sa výrazne rozšírilo pestovanie olejnín (repka, slnečnica) a strukovín, ktoré za uplynulých asi 20 rokov vzrástlo o stovky percent (DAFF 2025, Dufty-Jones, Connell 2016). Naopak, význam niektorých plodín ako cukrová trstina či vinohradníctvo v relatívnom vyjadrení mierne poklesol. Do budúcnosti zostáva veľkou výzvou adaptácia rastlinnej výroby na premenlivú klímu – striedanie extrémne suchých a mokrých rokov si vyžaduje odolné odrody, efektívne hospodárenie s vodou a flexibilitu farmárov.

Poľnohospodárstvo bolo tradične významným zamestnávateľom, avšak podiel tohto sektora na celkovej zamestnanosti Austrálie dlhodobo klesá vplyvom mechanizácie a rastu iných odvetví. V súčasnosti pracuje v poľnohospodárstve okolo 2 % všetkých

pracujúcich Austrálčanov. Konkrétne, v roku 2023 – 2024 sektor zamestnával približne 315,6 tisíc osôb, čo predstavuje 2,2 % národnej zamestnanosti (ale až 5,9 % zamestnanosti v mimo-mestských vidieckych oblastiach) (DAFF 2025). Pre porovnanie, o desať rokov skôr bol počet pracovníkov v poľnohospodárstve len o niečo vyšší – pokles za dekádu predstavuje necelé 2 %, čo naznačuje mierny úbytok pracovných miest v tomto odvetví. Uvedené údaje vychádzajú z priemeru štvrťročných štatistík do novembra 2024, ktorý ukazuje zhruba 274 tisíc zamestnaných priamo na farmách (táto štatistika nezahŕňa sezónnych cudzincov či sekundárne pracovné pomery). Ak zohľadníme aj sezónnych a dočasných pracovníkov či vedľajšie pracovné miesta, počet pracujúcich v poľnohospodárstve môže dosahovať okolo 368 tisíc osôb ročne (DAFF 2025).

Najviac ľudí pracuje v zmiešaných farmárskych prevádzkach zameraných na chov oviec, hovädzieho dobytka a pestovanie obilia – tento subsektor zamestnával v novembri 2024 približne 127 tisíc osôb, suverénne najviac spomedzi všetkých odvetví poľnohospodárstva. Ďalšími významnými zamestnávateľmi sú sektory pestovania ovocia a orechov, zeleninárstva, kvetinárstva a škôlkárstva, ako aj mliečne farmy. Počet pracujúcich v jednotlivých odvetviach sa mení aj sezónne – najmä v ovocinárstve a zeleninárstve vrcholí dopyt po sezónnych pracovníkoch v čase zberu úrody (koniec austrálskeho leta a jeseň) a naopak v zime výrazne klesá. Moderné farmy však čelia trvalému nedostatku pracovnej sily, najmä na izolovaných vidieckych miestach a spoliehajú sa na dočasných zahraničných pracovníkov a mechanizáciu (DAFF 2025).

Napriek miernemu poklesu počtu pracovných síl poľnohospodárstvo zvyšuje produktivitu. Za uplynulých 10 rokov vzrástla produkcia sektora rýchlejšie než zamestnanosť, čo svedčí o technologickom pokroku a efektívnejších postupoch na farmách. Mnohé činnosti, ktoré v minulosti vyžadovali veľa manuálnej práce (napr. zber obilia, strihanie oviec), sú dnes mechanizované alebo zlepšené inováciami. Poľnohospodárstvo však zostáva dôležitým zdrojom obživy najmä vo vidieckych regiónoch a tvorí základ ekonomiky mnohých menších komunít v Austrálii.

Austrálske poľnohospodárstvo v dekáde 2014 – 2024 prešlo obdobím výrazných zmien a výkyvov, no udržalo si svoju pozíciu ako efektívny a exportne orientovaný sektor. Celková hodnota agrárnej produkcie v stálych cenách vzrástla za toto obdobie a v rokoch 2021 – 2023 dosiahla rekordné úrovne. Živočíšna výroba profitovala z vysokého dopytu po mäse a mliekarenských produktoch, hoci stavy zvierat kolísali vplyvom klimatických šokov (suchá a povodne). Rastlinná výroba zaznamenala technologický progres a rekordné úrody počas daždivých rokov, no na druhej strane aj poklesy v suchších obdobiach. Zamestnanosť v odvetví mierne klesla, avšak produktivita a priemerné farmárske príjmy sa vďaka vysokým cenám a dobrým sezónam v nedávnych rokoch zvýšili. Do budúcnosti bude pre austrálske poľnohospodárstvo kľúčové pokračovať v adaptácii na meniacu sa klímu a udržať udržateľné hospodárenie s prírodnými zdrojmi, aby si sektor zachoval svoju výkonnosť a význam v národnej aj globálnej ekonomike (DAFF 2025, Dufty-Jones, Connell 2016, Boileau 2017, Boehme 2024).

Austrália, obklopená rozsiahlymi pobrežnými vodami a jedinečnými morskými ekosystémami, má dlhú históriu rybolovu, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou jej kultú-

ry, hospodárstva a potravinovej bezpečnosti. Austrálsky rybolov zahŕňa širokú škálu aktivít, od tradičného lovu po modernú akvakultúru. Komerčný sektor sa zameriava na rôzne druhy, vrátane homárov, kreviet, tuniakov a lososov. Akvakultúra, najrýchlejšie rastúce odvetvie, predstavuje približne 60 % hodnoty produkcie a očakáva sa, že do roku 2028 – 2029 dosiahne hodnotu 2,21 miliardy AUD. Medzi hlavné produkty patria lososy, homáre a krevety, ktoré spoločne tvoria približne 60 % hrubej hodnoty produkcie austrálskeho rybolovu a akvakultúry. Rekreačný rybolov je v Austrálii populárnou činnosťou, ktorú praktizuje približne 3,5 milióna ľudí ročne. Tento sektor prispieva viac ako 11 miliardami AUD ročne do ekonomiky a podporuje vyše 100 tisíc pracovných miest. Okrem hospodárskeho prínosu má rekreačný rybolov pozitívny vplyv na duševné zdravie a sociálne väzby. Austrália je známa svojím prístupom k udržateľnému riadeniu rybolovu. Austrálska správa pre riadenie rybolovu *Australian Fisheries Management Authority* – AFMA) implementuje politiky, ako sú stratégie zberu a politiky týkajúce sa vedľajšieho úlovku, aby zabezpečila dlhodobú udržateľnosť rybolovných zdrojov. Tieto opatrenia zahŕňajú kvóty, monitorovanie populácií a ochranu ohrozených druhov. Austrálsky rybolov čelí viacerým výzvam, vrátane klimatických zmien, ktoré ovplyvňujú migráciu a reprodukciu rýb, ako aj tlaku na morské ekosystémy. Napriek týmto výzvam sa očakáva, že hodnota produkcie zostane stabilná, s priemernou hodnotou 3,48 miliardy AUD ročne v období 2024 – 2025 až 2028 – 2029. Rybolov v Austrálii je komplexným odvetvím s významným hospodárskym, sociálnym a environmentálnym vplyvom. Udržateľné riadenie, technologické inovácie a zapojenie komunít sú kľúčové pre zabezpečenie jeho budúcnosti. S pokračujúcim výskumom a adaptáciou na meniace sa podmienky má austrálsky rybolov potenciál zostať prosperujúcim a udržateľným odvetvím (DAFF 2025).

Ekonomický význam austrálskeho poľnohospodárstva je významný. Prínos k HDP bol v rokoch 2023 – 2024 2,4 % pridanej hodnoty HDP Austrálie. Poľnohospodárstvo zamestnávalo približne 315,6 tisíc ľudí, čo tvorilo 2,2 % celkovej zamestnanosti a 5,9 % zamestnanosti vo vidieckych oblastiach. V roku 2022 – 2023 dosiahli exporty poľnohospodárskych, rybárskych a lesníckych produktov rekordných 80,4 miliardy AUD, čo predstavovalo 17 % nárast oproti predchádzajúcemu roku.

Osobitosti austrálskeho poľnohospodárstva majú mnoho aspektov. Krajina využíva 55 % austrálskej pôdy (426 mil. ha) a spotrebúva 74 % vody. V roku 2023 – 2024 sa predalo 50 mil. ton zimných obilnín, čo je pokles o 18,6 mil. ton oproti predchádzajúcemu roku. Hodnota týchto plodín dosiahla 18,7 mld. AUD. Austrália je druhým najväčším svetovým exportérom hovädzieho mäsa na svete, pričom viac ako 60 % produkcie smeruje na export. Austrália je lídrom v oblasti agrotechnológií, s investíciami vo výške 253 mil. AUD v roku 2023. Inovácie zahŕňajú senzory na monitorovanie dobytka a aplikácie na zlepšenie produktivity. Austrália má diverzifikovaný export. Hlavnými exportnými trhmi sú Čína (17 mld. AUD), krajiny ASEAN-u (19 mld. AUD), Japonsko (6 mld. AUD) a Južná Kórea (5 mld. AUD). Austrálski farmári dostávajú len 2 % dotácií z príjmov, čo je výrazne menej ako v USA (10 %) a EÚ (20 %), čo podporuje efektívnosť a inovácie. Poľnohospodárstvo je silne ovplyvnené suchom a klimatickými zmenami, čo vedie k zníženiu výnosov a ekonomic-

kým stratám pre farmárov. Pokles cien plodín a dobytka v roku 2023 – 2024 viedol k zníženiu hodnoty exportu o 13 mld. AUD, najmä v dôsledku nižších cien obilnín a olejnín. Poľnohospodárstvo prispieva 13 % k celkovým emisiám skleníkových plynov v Austrálii, najmä metánom z chovu dobytka (DAFF 2025, Boileau 2017, Boehme 2024).

Austrálske poľnohospodárstvo je mimoriadne rozmanité a regionálne špecializované, pričom jednotlivé štáty a teritóriá sa líšia v pestovaní plodín a chove hospodárskych zvierat v závislosti od klimatických, pôdnych a vodných podmienok. Nižšie sú uvedené analýzy hlavných poľnohospodárskych produktov podľa štátov a teritórií Austrálie. Regionálne osobitosti rastlinnej a živočíšnej výroby podľa štátov sú signifikantné. Vplývajú na ne prírodné ale aj socioekonomické faktory.

Nový Južný Wales je významným producentom pšenice, najmä v oblastiach Central West, Orana a Riverina. Bavlna sa pestuje hlavne v severozápadných oblastiach štátu. Riverina produkuje viac ako 25 % ovocia a zeleniny štátu, vrátane 90 % citrusových plodov. Oblasti ako Hunter Valley a Riverina sú významnými vinárskymi regiónmi. V štáte sa chová približne pätina austrálskeho hovädzieho dobytka a viac ako tretina oviec, významný je chov v oblastiach ako Riverina. Chová sa tu aj približne pätina austrálskych ošípaných.

Štát Viktória produkuje takmer 90 % austrálskych hrušiek a tretinu jabĺk. Pšenica, jačmeň a repka sa pestujú najmä v severozápadných oblastiach regiónu a oblasti ako Yarra Valley a Mornington Peninsula sú známe produkciou kvalitných vín. Viktória je centrom mliekarstva v Austrálii, so 60 % mliečneho dobytka a produkciou takmer dvoch tretín mlieka krajiny. Chová sa tu viac ako 14 mil. oviec a 5 mil. jahniat najmä v severných a západných oblastiach. Štát má približne 2,4 mil. kusov hovädzieho dobytka.

Queensland dorába 94 % austrálskej surovej cukrovej trstiny. Oblasti ako Lockyer Valley a Bowen sú významnými producentmi zeleniny a tropického ovocia. Pšenica sa pestuje najmä v oblasti Darling Downs. Queensland je aj hlavným producentom hovädzieho mäsa v Austrálii, s rozsiahlymi pastvinami vo vnútrozemí. Chov oviec pre vlnu je rozšírený v rôznych oblastiach štátu.

Južná Austrália je produktívna v pestovaní pšenice, jačmeňa a produkcie ovsených vločiek najmä v južnej časti štátu. Oblasti ako Riverland a Adelaide Hills sú známe produkciou ovocia a zeleniny. Štát produkuje viac ako polovicu všetkého austrálskeho vína, vrátane takmer 80 % prémiových vín. Južná Austrália má aj významný chov oviec na vlnu a mäso vo viacerých regiónoch. Tradičný ale menej významný je chov hovädzieho dobytka.

V Západnej Austrálii oblasti ako Wheatbelt sú hlavnými producentmi pšenice a jačmeňa. Pestovanie hrachu, fazule, cíceru a repky je rozšírené v rôznych regiónoch. Taktiež je rozptýlený oviec pre vlnu a mäso v rôznych regiónoch, podobne ako chov hovädzieho dobytka (DAFF 2025).

2.5.2.2 Ťažba a spracovanie surovín, energetika

Ekonomicky najdôležitejšie zásoby nerastných surovín sa nachádzajú v Západnej Austrálii (železná ruda, nikel, bauxit, diamanty, zlato, minerálne piesky a zemný plyn z pobrežia), Queenslande (bauxit, čierne uhlie, olovo, minerálne piesky, zinok a striebro), Novom Južnom Walese (bituminózne uhlie, olovo, zinok, striebro a minerálne piesky) a Viktórii (lignit a ropa a zemný plyn z pobrežia) (obr. 18).

Austrália má približne štvrtinu svetových zásob lacného uránu, z ktorých najväčšie známe sa nachádzajú v severnom a severozápadnom Queenslande, v Severnom teritóriu, v Západnej Austrálii a v Južnej Austrálii. Austrália nie je sebestačná v produkcii ropy, ale pokrýva väčšinu svojich domácich potrieb. Existujú bohaté zásoby uhlia a zemného plynu, ktoré dokážu v strednodobom horizonte uspokojiť domáci a exportný dopyt. Predpokladá sa, že produkcia uhlia je udržateľná viac ako tri storočia.

Austrália je jedným z najväčších svetových producentov železnej rudy, ktorá sa čiastočne používa v domácom železiarskom a oceliarskom priemysle, ale prevažne sa vyváža do Japonska, Taiwanu a Kórey. Odľahlosť zakrýva ohromujúci rozsah ložísk železnej rudy. Železná provincia Hamersley v Západnej Austrálii obsahuje miliardy ton rudy v železitých formáciách. Najrozsiahlejšie z vysoko kvalitných ložísk sú ložiská Mount Tom Price, Mount Whaleback, Mount Newman a oblasť rieky Robe. Ložiská Savage River v Tasmánii boli otvorené koncom 20. storočia.

BOX 15 Lítium

„Austrália je teraz hlavným miestom pre ťažbu lítia a Pilgangoora je jednou z najväčších baní na svete," pochválil sa Neil Biddle, jeden zo zakladateľov firmy Pilbara Minerals. Firma otvorila novú baňu a továreň na spracovanie rúd obsahujúcich lítium. „Už sme (Austrália) globálni lídri v ťažbe zlata a železnej rudy, rovnaké to bude aj v lítiu," dodal. Prepad cien núti, aby rudu iba neexportovali, ale ďalej spracovávali. Do výstavby piatich rafinérií, ktoré z rudy vyrábajú uhličitan lítny, natiekli už 3 miliardy austrálskych dolárov.

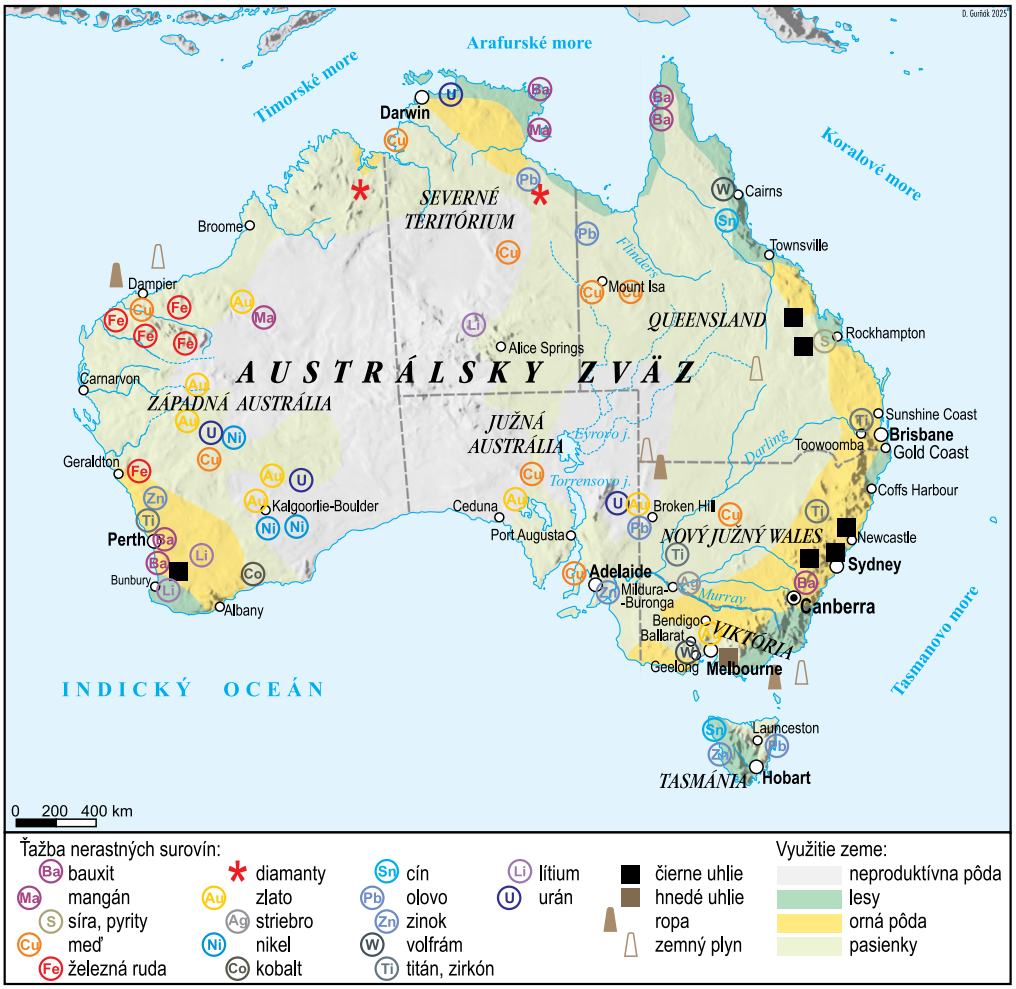
Ďalšou cestou k zvýšeniu ziskov je výroba batérií. Nie je to ale jednoduché, pretože konkurencia v Číne a Južnej Kórei má už zavedenú výrobu a nižšie prevádzkové náklady. Najlukratívnejšou na celom procese je výroba anód a katód v batériách. Pri ich produkcii sa používajú aj nikel, kobalt a grafit. Celý trh výroby lítium-iónových batérií by pritom mal narásť medzi rokmi 2017 a 2025 zo 60 mld. USD na 100 mld. USD.

Vláda Západnej Austrálie v Perthe chce podporovať výstavbu tovární na výrobu batérií. „Dôvodom, prečo sme nedokázali uspieť v sektore výroby železa a ocele, bolo to, že vo svete bola veľká konkurencia," tvrdí minister pre ťažbu v Západnej Austrálii. Austrália totiž vo veľkom vyváža železnú rudu bez pridanej hodnoty. Výroba batérií naopak poskytuje veľkú príležitosť.

Cesta k úspechu nemusí byť rýchla a jednoduchá. Skeptici upozorňujú aj na to, že dopyt po batériách sa môže rýchlo prepadnúť, pokiaľ sa nepodarí zvýšiť predaj elektromobilov. Navyše nové technológie môžu nahradiť v batériách aj lítium. Aj tvorba ceny lítia je teraz dosť neprehľadná.

„Je to veľký test pre Austráliu, ktorá v minulosti k ťažbe nerastných surovín nepridávala veľkú hodnotu. Chceme skôr vyrábať hydroxid lítny než vyvážať veľké objemy nespracovaného materiálu do Číny," tvrdí Scott Winter, ktorý radí ťažobnej firme Mineral Resources. Cena tony rudy spodumen, ktorá obsahuje asi 3 % lítia, sa pohybuje podľa Wintera na úrovni 960 USD, tona hydroxidu lítneho sa predáva až za 18 tisíc USD.

Výrobu lítium-iónových batérií zatiaľ ovláda Ázia, na globálnej výrobe má 80 % podiel. Samotná Čína ovláda 69 % trhu. Spojené štáty z geopolitických dôvodov už s Austráliou podpísali memorandum o porozumení v oblasti ťažby a spracovania strategických kovov (CzechTrade, MZV ČR 2025).



Obr. 18 *Ťažba nerastných surovín Austrálie a využitie pôdy (Spracované podľa: AMHA 2010, DAFF 2025, Geoscience Australia 2025a,b, van Noorden 2016)*

Volfrám sa ťaží v Queenslande a z ložísk wolframitu a scheelitu nachádzajúcich sa na Kingovom ostrove v Bassovom prielive. Mangán sa získava z mnohých malých ložísk, najmä z oblasti Groote Eylandt v Karpentárskom zálive. Austrália má jedny z najväčších ťažiteľných zásob niklu na svete. Bohaté ložiská Kambalda, ktoré sa nachádzajú 56 km juhovýchodne od Kalgoorlie, boli objavené v roku 1964 a podobné objavy nasledovali v tomto starom pásme zlatonosných polí. Ďalšie ložiská niklu sa nachádzajú v Greenvale (Queensland) a v regióne Musgrave (Musgravove vrchy) na hraniciach Západnej Austrálie, Južnej Austrálie a Severného teritória.

Austrália má najväčšie ložiská zinku a olova na svete. Žila Broken Hill v západnom Novom Južnom Walese je dôležitým producentom od 80. rokov 19. storočia. Viac ako dve tretiny austrálskej medi pochádza z Mount Isa v západnom Queenslande. Obrovské zásoby bauxitu sa nachádzajú vo Weipe na Yorskom polostrove, v Gove v Severnom teritóriu a v pohorí Darling Range v Západnej Austrálii. Ich ťažba umožnila Austrálii

stať sa popredným svetovým producentom bauxitu a oxidu hlinitého. Austrália je tiež najväčším svetovým producentom a exportérom prírodného rutilu, ilmenitu, zirkónu a monazitu, ktoré sa získavajú z pieskov na plážach východného aj západného pobrežia kontinentu.

Austrália patrí medzi najväčších svetových producentov zlata a zlato je jedným z najcennejších austrálskych minerálov z hľadiska ročnej produkcie. Striebro sa vyskytuje vo veľkých množstvách v bohatých olovnato-zinkových rudách, najmä v okresoch Broken Hill a Mount Isa. Menšie množstvá platiny a paládia našli ťažiari niklu.

Austrália má bohaté zásoby priemyselných nerastov, ako sú íly, sľuda, soľ, dolomit (vápenec), stavebné materiály všetkých druhov, žiaruvzdorné materiály, abrazíva, mastenec a azbest. Drahokamy sa vyskytujú na mnohých miestach a bežne sa vykonáva mechanizovaný priemyselný prieskum a ťažba. Medzinárodne známe sú austrálske biele opály, najmä z Andamooka a Coober Pedy v Južnej Austrálii a White Cliffs v Novom Južnom Walese, ako aj jedinečné čierne opály z Lightning Ridge v Novom Južnom Walese a Mintabie v Južnej Austrálii. Známe sú aj zafíry a topásy z Queenslandu a okresu New England v Novom Južnom Walese. V roku 1979 bolo v regióne Kimberley v Západnej Austrálii objavené rozsiahle ložisko diamantov. Austrália sa čoskoro stala popredným svetovým dodávateľom drahokamových, takmer drahokamových a priemyselných diamantov. Väčšina produkcie pochádza z povrchového lomu Argyle v Kimberley, ktorý predstavuje viac ako tretinu svetovej produkcie podľa objemu (Lange 2024, AMHA 2010).

V Západnej Austrálii v regióne Pilbara sa za posledné roky otvorilo viacero nových baní, ktoré ťažia rudy obsahujúce lítium (BOX 15). Najmä dopyt v automobilovom priemysle pre elektromobily a tiež pre úložisko energie z obnoviteľných zdrojov robí z lítia novodobé zlato. Zvýšenie produkcie ťažby lítia nielen v Austrálii, ale aj v Čile spôsobilo, že sa cena uhličitanu lítneho na ázijskom trhu prepadla.

Viac ako štyri pätiny austrálskej elektrickej energie pochádzali donedávna z fosílnych palív, pričom prevažná časť tejto elektrickej energie sa vyrábala v tepelných elektrárňach z rozsiahlych zásob uhlia. Táto situácia sa postupne mení, a to vďaka silnému odporu environmentálneho hnutia voči spaľovaniu fosílnych palív. Ako jeden z najväčších vývozcov uhlia má Austrália značnú moc obmedziť ďalšie klimatické zmeny. Výroba elektriny z vodnej energie je však v Austrálii obmedzená veľmi premenlivými prietokmi riek a ich malým spádom. Výnimkou je Tasmánia, kde je ekonomika postavená na vodnej energii s využívaním členitého terénu ostrovného štátu a bohatých vodných zásob. Na pevnine bolo postavených niekoľko významných viacúčelových priehrad, vrátane svetoznámeho projektu Snowy Mountains Scheme, vodného a zavlažovacieho komplexu slúžiaceho Novému Južnému Walesu a Viktórii, ako aj priehrady Burdekin Falls v Queenslande.

Lacná veterná energia ponúka skvelé príležitosti na rozvoj najmä vo veterných pobrežných oblastiach. Solárna a prílivová energia sú ďalšími perspektívnymi možnosťami alternatívnych zdrojov energie v Austrálii. Austrálska vláda podporuje prechod

BOX 16 Aukcia na obchod s vetrom

Pri brehoch Viktórie sa na mori pripravuje gigantický projekt pre veterné turbíny. V rámci odvetvia veternej energie na mori s výkonom 2 GW musela vláda vyhlásiť aukčný proces. Vývojári stojaci za 11 navrhovanými veternými farmami na mori sa uchádzali o vládne podporné balíčky, ktoré im pomôžu s výstavbou ich projektov. Jednou z nich je Navigator North, farma s 110 turbínami plánovaná na mori v zóne Gippsland (v Bassovom prielive pri juhovýchodnom pobreží Viktórie). Projekt s výkonom 1,5 gigawattu sľubuje, že v prípade úspechu dodá elektrinu viac ako 1 miliónu domácností a vytvorí 200 pracovných miest. Bol to jeden z 12 projektov, ktorým federálna vláda v roku 2024 udelila licenciu na uskutočniteľnosť. Vláda Viktórie má v roku 2025 cieľ dosiahnuť podiel obnoviteľnej energie na úrovni 40 %, ktorý sa do roku 2035 zvýši na 95 %. To zahŕňa najmenej 2 GW z veternej energie na mori do roku 2032. Na národnej úrovni má Austrália cieľ dosiahnuť do roku 2030 až 82 % energie z obnoviteľných zdrojov. Hovorca federálneho ministra pre klimatické zmeny a energetiku uviedol, že veterné projekty v Gippslande sú kľúčové pre energetickú bezpečnosť krajiny (Pope 2025).

na čistejšiu energiu financovaním nových technológií a rozsiahlych projektov v oblasti obnoviteľných zdrojov, ako je rozvoj nových veterných fariem a solárnych elektrární (BOX 16). Zatiaľ však stále platí, že drvivá väčšina elektrickej energie Austrálie pochádza z neobnoviteľných zdrojov – fosílne palivá 64,9 %, solárna energia 17,1 %, veterná energia 11,5 %, vodná energia 5,4 %, biomasa a odpad 1,1 % (2023) (CIA 2025, Treasury 2025).

2.5.3 Sekundárny sektor – priemysel

Do konca druhej svetovej vojny priemysel prispieval viac ako jednou štvrtinou k HDP a vrcholil približne jednou tretinou v rokoch 1959 – 1960. Zamestnanosť v továrňach sa v rovnakom období tiež zvýšila a pokračovala až do 60. rokov 20. storočia. Po prudkom poklese od tohto vrcholu priemysel teraz zamestnáva približne jednu osminu pracovnej sily a prispieva približne jednou osminou k HDP Austrálie.

Od 60. rokov 20. storočia priemyselná výroba neustále klesá. Táto zmena sa pripisuje nezávislým rozhodnutiam nadnárodných korporácií presunúť výrobu do zahraničia – do ázijských krajín s nižšími mzdami, zníženiu ochranných ciel a iných kontrol dovozu a zvyšovaniu domácich nákladov na pracovnú silu. Prvé presuny do zahraničia hlboko zasiahli do dlhého zoznamu starých, etablovaných odvetví so zaistenými domácimi trhmi vrátane odevov, elektrotechnického tovaru, obuvi, domácich spotrebičov, koženého tovaru a tlačiarenských a dopravných zariadení. Pretrvávajúca potreba tovaru v týchto kategóriách spôsobila Austrálii vysoké náklady na dovoz.

Výroba motorových vozidiel je hlavným zdrojom zamestnanosti v každom z hlavných miest štátov. Medzi ďalšie významné výrobné odvetvia patrí výroba potravín, nápojov a tabaku, tlač a vydavateľstvo, rafinácia ropy, a výroba textilu, domácich spotrebičov a výrobkov z dreva a papiera. Približne dve tretiny zamestnanosti vo výrobe sú sústredené v Novom Južnom Walese a Viktórii (Veevers 2024).

Priemysel je rozvinutý najmä na báze zahraničných investícií, tradične z USA a Japonska, najnovšie aj z Južnej Kórey, Číny či Taiwanu. Vysokú produktivitu vykazuje železiarstvo, oceliarstvo a strojárstvo. V krajine existuje silný automobilový sektor, ktorý sa však oslabuje rastúcim významom novoindustrializovaných krajín juhovýchodnej Ázie. Dôležitými odvetviami zostáva výroba banských strojov, potravinárstvo, papierenský priemysel (na báze vysadených eukalyptových lesov), textilný a odevný priemysel (s licenčnou výrobou aj na ostrovoch Oceánie), elektrotechnický a hi-tech priemysel.

Austrália má vyspelý priemysel, ktorý vyrába z každého odvetvia najmodernejšie segmenty. Strojárstvo produkuje rôzne stroje, ako sú dopravníky, žeriavy a elektrické zariadenia, lietadlá a iné dopravné prostriedky, tiež komponenty pre terénne vozidlá. Austrálsky sektor leteckej a obrannej výroby má kľúčové miesto v národnom priemysle a dodáva špičkové lietadlá, obranné systémy a technologické riešenia. Kladie silný dôraz na kvalitu, inovácie a bezpečnosť, pričom zohráva kľúčovú úlohu pri ochrane krajiny a podpore medzinárodných partnerstiev. Vďaka reputácii špičkového výskumu a vývoja Austrália významne prispieva ku globálnemu pokroku v oblasti letectva a obrany. Výrobcovia poľnohospodárskych strojov a presných nástrojov sa usilujú o pokrokové riešenia, ktoré maximalizujú výnosy plodín, šetria zdroje a zefektívňujú poľnohospodárske procesy, čo ovplyvní efektivitu výroby aj environmentálnu zodpovednosť. Kovovýroba zahŕňa kovové výrobky, ako sú oceľové a medené drôty a rúry. Chemický priemysel spracúva ropu či plyn, vyrába plasty, hnojivá a iné chemikálie. Austrália je najväčší výrobca opálov na svete. Krajina produkuje elektrolytický prášok aj výrobky na difúziu vzduchu. Austrálsky záväzok voči obnoviteľnej energii je evidentný vo vývoji solárnych panelov, veterných turbín a systémov na skladovanie energie. Sektor lekárskej výroby v Austrálii je známy svojimi špičkovými zariadeniami a vybaveniami vrátane sluchových implantátov. Austrália vyrába aj rôzne textílie, od strihaných a šitých výrobkov až po umelé vlákna a tkaniny. Krajina vyrába nábytok, obuv, výrobky z vlny, napr. termobielizeň. Austrálsky módny priemysel spolieha na kreativitu a inovácie a presadzuje sa na svetovom trhu. Potravinárstvo je veľmi silné, krajina je v tomto ohľade sebestačná, výroba zahŕňa pekárenské výrobky, mäso a mäsové výrobky, mliečne výrobky a nápoje. Dôležitý je aj farmaceutický sektor, ktorý tvorí významný podiel na austrálskej výrobnej produkcii (Hone PD 2024).

Najväčšie priemyselné firmy Austrálie sú: CSL – globálna biofarmaceutická spoločnosť špecializujúca sa na vakcíny a plazmatické produkty, BlueScope – významný dodávateľ oceľových výrobkov pre stavebný priemysel, Viva Energy – popredná ropná a plynárenská spoločnosť, ktorá rafinuje a predáva palivá a chemické produkty, Amcor – svetový líder vo flexibilných a pevných obaloch, BOC Australia – významný dodávateľ priemyselných, medicínskych a špeciálnych plynov, Incitec Pivot – popredný výrobca a distribútor hnojív a priemyselných výbušnín a Nufarm – nadnárodná spoločnosť, zaoberajúca sa ochranou plodín a výrobou osív.

Z ďalších významných spoločností môžeme spomenúť Perth Mint, ktorý je jedným z najznámejších svetových spracovateľov a výrobcov zlata a striebra, Ansell –

BOX 17 Austrália vo vesmíre

Austrálsky vesmírny priemysel patrí medzi prioritné odbory austrálskej vlády, ktorá má spracované dlhodobé odborové stratégie v jeho civilnej i vojenskej časti. Vhodné geografické, ekonomické podmienky, spolu s prepracovanou infraštruktúrou štátnych i privátnych inštitúcií a subjektov, dávajú predpoklad ďalšieho úspešného rastu tohto odvetvia. Austrálska vláda súčasne podporuje medzinárodnú spoluprácu vo vesmírnom priemysle s vybranými štátmi.

Austrálska vláda prijala dve stratégie, ktorých cieľom je transformácia a rozvoj austrálskeho vesmírneho priemyslu. Prvú stratégiu vydalo ministerstvo priemyslu, vedy a zdrojov v roku 2019 s názvom „Austrálska civilná vesmírna stratégia 2019 – 2028". Cieľom tejto stratégie je vytvoriť globálne zodpovedný a rešpektovaný kozmický sektor, ktorý pozdvihne celé hospodárstvo a bude inšpirovať a zlepšovať život Austrálčanov.

Druhú stratégiu vydalo ministerstvo obrany v roku 2022 a nazvalo ju „Austrálska obranná vesmírna stratégia". Stratégia si kladie za cieľ pripraviť vesmírne kapacity (sily) na zabezpečenie austrálskych záujmov v mieri aj vo vojne a zabezpečiť civilný a vojenský prístup do vesmíru, integrovaný naprieč celou vládou a v spolupráci so spojencami, medzinárodnými partnermi a priemyslom. Samostatné rozvojové programy majú aj jednotlivé federálne štáty, pričom k lídrom patria Queensland a Južná Austrália. Najmä prvý menovaný štát má vhodné podmienky pre rozvoj vesmírnych aktivít: geografické umiestnenie blízko rovníka, vhodné pre štart rakiet, ďalej oblasti s nízkou hustotou osídlenia a prostredie bez smogu vrátane svetelného.

V súčasnej dobe Austrália plánuje satelitné a ďalšie programy v hodnote približne 8 mld. AUD – 4 mld. AUD na program austrálskeho obranného satelitného komunikačného systému (Joint Program 9102) – najväčší austrálsky vesmírny program v civilnej i obrannej sfére; 2 mld. AUD na špecializovanú konšteláciu (navigačný systém) pre poskytovanie služieb ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) austrálskym obranným silám. V Austrálii vyrobené vozidlo (rover) sa zúčastní budúcej misie NASA Artemis, ktorá sa začiatkom roku 2026 vydá na Mesiac, aby nazbierala mesačnú pôdu a skúsila získať zo vzorky kyslík (Generální konzulát České republiky 2020).

svetový líder v oblasti ochranných a bezpečnostných prostriedkov vrátane rukavíc a ochranného oblečenia, James Hardie Industries – výrobca stavebných výrobkov z vláknitého cementu alebo Orica – globálna spoločnosť, ktorá dodáva komerčné výbušniny a trhacie systémy pre banský, ťažobný a stavebný priemysel.

Austrália rozvíja napr. aj vesmírny priemysel (BOX 17) a podporuje medzinárodnú spoluprácu. Podľa Austrálskej agentúry na podporu obchodu (AUSTRADE – *Australian Trade and Investment Commission*) zaznamenal vesmírny priemysel v roku 2021 obrat vo výške 4,5 mld. AUD a očakáva sa, že v roku 2030 vzrastie na 12 mld. AUD s podielom 0,24 % na tvorbe hrubého domáceho produktu. Len súkromný sektor registruje viac ako 600 organizácií vo vesmírnom odvetví. Investície do austrálskeho vesmírneho sektora v rokoch 2018 – 2023 dosiahli výšku 3 mld. AUD. V roku 2025 bola vypustená prvá orbitálna raketa Eris. Raketa vyrobená a navrhnutá v Austrálii žiaľ havarovala 14 sekúnd po štarte počas svojho prvého testovacieho štartu z kozmodrómu Bowen v severnom Queenslande. Spoločnosť Gilmour Space Technologies uviedla, že druhý štart by sa mal uskutočniť do šiestich až ôsmich mesiacov (BBC 2025).

2.5.4 Terciérny sektor – služby, obchod, doprava

Z dlhodobého hľadiska hlavný rast zaznamenali vzdelávanie, financie, vláda a poisťovníctvo, sektor komunikácií, zdravotníctvo a sociálne zabezpečenie, služby v oblasti nehnuteľností a podnikania vrátane právnych služieb, ako aj cestovný ruch a rekreácia. Celkovo sektor služieb (vrátane financií, dopravy a obchodu) prispieva k HDP Austrálie približne štyrmi pätinami a zamestnáva viac ako 3/4 pracovnej sily.

Cestovný ruch predstavuje menší, ale stále rastúci príspevok k ekonomike, pričom poskytuje pracovné miesta približne 5 % pracovnej sily a podieľa sa na HDP približne 5 %. Rast počtu zahraničných návštevníkov bol v posledných dekádach obzvlášť silný, a to vďaka takým udalostiam, ako boli napríklad letné olympijské hry v Sydney v roku 2000. Ročne prichádza približne päť miliónov zahraničných návštevníkov, z ktorých najväčší podiel pochádza z Nového Zélandu, Japonska, Spojeného kráľovstva, Spojených štátov a Singapuru. Veľký prínos sa očakáva aj od letných olympijských hier v Brisbane v roku 2032.

Zahraničný obchod je od začiatku 19. storočia nevyhnutný pre rozvoj Austrálie. Sezónne výkyvy v exporte sú závislé od dozrievania produktov medzi tropickými, subtropickými a miernymi oblasťami. Hodnota austrálskeho exportu sa rovná približne jednej šestine HDP. Nerasty prispievajú takmer jednou tretinou k príjmom z exportu, pričom najdôležitejšie je uhlie, významné sú aj zlato a železná ruda. Kombinovaný podiel ťažobného a výrobného sektora je viac ako dvojnásobný v porovnaní s poľnohospodárskymi produktmi, ktoré tvoria zhruba jednu pätinu celkového exportu, a predstavuje ďalší kontrast medzi pôvodnou a modernou ekonomikou. Hlavnými dovoznými artiklami sú stroje a dopravné zariadenia (vrátane motorových vozidiel), elektronické a telekomunikačné zariadenia, rôzne priemyselné výrobky, chemikálie a ropné produkty a potraviny a nápoje.

Počas druhej polovice 20. storočia sa podiel Británie na austrálskom exporte znížil z približne dvoch pätín na iba 5 % a podiel importu z Británie klesol z takmer polovice na 5 %. V súčasnosti vidieť zosilnenie austrálsko-amerických väzieb a najmä rozširovanie obchodných väzieb s niekoľkými industrializujúcimi sa susedmi v ázijsko-tichomorskom regióne a najmä s Čínou, ktorá sa v prvom desaťročí 21. storočia stala najväčším obchodným partnerom Austrálie.

Podľa najnovších odhadov mal export hodnotu 425,16 mld. USD (odhad 2024), teda krajina je 24. najväčším exportérom. Vývoz smeroval najmä do týchto krajín – Čína 37 %, Japonsko 16 %, Južná Kórea 6 %, India 5 %, Taiwan 5 % (2023). Najviac predávanými komoditami boli na základe hodnoty železná ruda, uhlie, zemný plyn, zlato, minerály (2023).

Import dosiahol hodnotu 405,336 miliardy USD (odhad 2024), čo predstavuje 21. miesto na svete. Najväčší podiel mala Čína 26 %, USA 11 %, Južná Kórea 6 %, Japonsko 6 %, Thajsko 5 % (2023). Medzi najžiadanejšie komodity patrila rafinovaná ropa, autá, nákladné autá, vysielacie zariadenia a odevy (2023) (CIA 2025, Treasury 2025).

2.5.4.1 Doprava a telekomunikácie

Vzhľadom na veľkú rozlohu Austrálie a jej relatívne malú populáciu bola doprava vždy nákladná a absorbovala nezvyčajne vysoký podiel pracovnej sily. Hlavné trasy cestnej a železničnej dopravy boli navyše vybudované v druhej polovici 19. storočia, keď bola Austrália súborom samostatných kolónií, z ktorých každá sa vo väčšine svojho obchodu spoliehala na Britániu. Dopravný systém bol navrhnutý tak, aby tento obchod udržiaval, pričom cesty a železnice vychádzali z hlavných prístavov. Nešťastným pozostatkom tejto situácie bolo, že sa zachovali tri rôzne železničné rozchody. Až v roku 1970 bolo možné cestovať vlakom zo Sydney na východnom pobreží do Perthu na západe bez prestupovania.

Austrália je takmer úplne bez vnútrozemských vodných ciest. Systém Murray-Darling zásoboval dôležité tepny v 19. storočí, keď sa používal na prepravu vlny a iných produktov z vidieckych oblastí Nového Južného Walesu a Viktórie na pobreží. Premenlivé prietoky v riekach robili takúto lodnú dopravu nebezpečnou a nespoľahlivou a čoskoro podľahla konkurencii železníc. Naproti tomu veľké vzdialenosti priali rozvoju leteckej dopravy.

Moderné cestné siete zachovávajú historický vzorec, vychádzali z prístavov a najmä z hlavných miest štátov. V 80. rokoch 20. storočia federálna vláda iniciovala program obnovy, ktorý zlepšil mnohé z hlavných ciest. Moderné rýchlostné cesty a koridory sa stávajú štandardným prvkom vo väčších hlavných mestách Austrálie.

Železničná doprava zohrala v austrálskej ekonomike kľúčovú úlohu, ale väčšina systémov utrpela v konkurencii s cestnou a leteckou dopravou. Koncom 20. storočia došlo k rozsiahlemu uzatváraniu vidieckych a prímestských železničných tratí. Železnice v roku 2022 dosahovali dĺžku 32 606 km, z čoho bolo 3 448 km elektrifikovaných. Štandardný rozchod malo 18 007 km tratí, ostatné trate sú väčšinou menšieho rozchodu (CIA 2025). Austrálska železničná sieť prechádza veľkou premenou, krajina chystá obrie investície. Austrália rozvíja a modernizuje železničnú infraštruktúru, v nasledujúcich piatich rokoch do nej chce investovať 70 mld. AUD. Železničná sieť, ktorú budú využívať budúce generácie, sa tak oproti dnešku výrazne premení.

Austrália realizuje veľkú šírku projektov, ktoré sú financované z verejných prostriedkov. Plánuje 357 veľkých projektov výstavby cestnej, železničnej, letiskovej, energetickej a sociálnej infraštruktúry vo veľkých mestách (BOX 18) a na kľúčových nákladných a dopravných trasách. Infraštruktúrne odvetvie tvorí viac ako 20 % hrubého domáceho produktu krajiny. Austrálska vláda sa zaviazala vynaložiť na veľké infraštruktúrne projekty po celej krajine celkom 120 mld. AUD počas nasledujúcich 10 rokov (Generální konzulát ČR 2020).

Obchodné námorníctvo v roku 2024 využívalo 66 veľkých prístavov. Hlavné prístavy sa nachádzajú na východnom pobreží, pričom najdôležitejší je Sydney pre zmiešanú nákladnú dopravu. Nasleduje Port Hedland (špecializujúci sa na železnú rudu), Melbourne, Fremantle, Newcastle, Brisbane, Hay Point, Port Walcott, Gladstone, Port Kembla a Port Adelaide, Dampier, Darwin, Geelong, Hobart, Port Dalrymple, Port Lincoln.

BOX 18 Sydney Metro a ďalšie dopravné projekty

Medzi najväčšie austrálske infraštruktúrne projekty patrí Sydney Metro, čo je najväčší austrálsky projekt verejnej dopravy a prvý plne automatizovaný systém metra v krajine. V rámci neho vzniknú štyri nové železničné trate a 46 staníc, čím sa zvýši železničná kapacita Sydney až o 60 %.

Ďalším projektom je melbournská prímestská železničná slučka, už bude tvoriť 90 kilometrov novej železničnej trate a 15 nových staníc okolo Melbourne. Tri úseky by mali byť kompletne dokončené do roku 2035. Chystá sa tiež prepojenie Melbourne a Brisbane prostredníctvom 1 600 kilometrov dlhého nového koridoru pre železničnú nákladnú dopravu naprieč vidieckymi oblasťami Viktórie, Nového Južného Walesu a Queenslandu. Tento projekt prepojí rozvíjajúci sa austrálsky vidiek a jeho odvetvie s prístavmi a logistickými centrami v Melbourne, Brisbane a v Novom Južnom Walese, ako aj západ východného pobrežia cez mesto Parkes.

Medzi priority austrálskej vlády patria vysokorýchlostné železnice, v júni 2023 bol zriadený úrad, ktorý sa má zaoberať ich rozvojom. Štát Queensland bude ťažiť z rýchlejšej železničnej dopravy medzi mestom Brisbane a oblasťami Gold Coast aj Sunshine Coast, čo ho pripraví na silný populačný rast v juhovýchodnej časti krajiny a tiež na Olympijské hry v roku 2032, ktoré sa budú konať práve v Brisbane.

Ďalej sa bude pracovať na spojení medzi Melbourne a severnými mestami Shepparton a Albury, ako aj na rýchlodráhe Geelong-Melbourne, čím sa doba jazdy medzi týmito dvoma mestami zníži pod jednu hodinu.

Austrálska vláda si stanovila cieľ znížiť emisie skleníkových plynov o 43 % do roku 2030. V súčasnej dobe je dopravný sektor tretím najväčším zdrojom emisií v krajine, podieľa sa na nich 19 %. Odhaduje sa, že jeden prímestský vlak odstráni z prevádzky 578 áut. Austrálska vláda investuje do obmedzovania cestnej nákladnej dopravy, rovnako ako do využívania verejnej dopravy, a hľadá globálnych partnerov pre transformáciu železničnej siete i celkovú dekarbonizáciu dopravného sektora (MZV, Zastupitelský úřad ČR 2025).

Austrália má dobré prepojenie s globálnou leteckou sieťou, pričom niekoľko desiatok medzinárodných leteckých spoločností prevádzkuje pravidelné lety do a z krajiny. Národný dopravca Qantas (založený v roku 1920 v Queenslande) bol v 90. rokoch 20. storočia sprivatizovaný, rovnako ako hlavné letiská. Hlavným národným a medzinárodným letiskom je letisko v Sydney (Kingsford Smith), otvorené v roku 1920. Letisko Tullamarine v Melbourne, otvorené v roku 1970, je druhé najrušnejšie. Existuje mnoho menších letísk, ktoré obsluhujú hlavné mestá iných štátov, federálne hlavné mesto Canberru, provinčné centrá, letoviská a banské projekty. Nákladná aj osobná doprava neustále rastie. Austrália registrovala v roku 2025 až 2 257 letísk, čo ju radí na 3. miesto na svete.

Pre tak rozľahlú a riedko osídlenú krajinu majú strategický význam telekomunikácie. Používanie internetu má v Austrálii exkluzívne miesto, pretože pomáha rozvíjať odľahlé oblasti.

2.5.4.2 Cestovný ruch Austrálie

Austrálsky turizmus sa vyvinul z rekreácie pri mori v koloniálnom období a neskôr železničných výletov na prírodné miesta do sofistikovaného turizmu s pestrým diapazónom prírody (najmä mora), miest, vzdelávania a atraktívnych podujatí. Po pandémii Covid-19 sektor rýchlo rastie. V r. 2023/24 priniesol 78,1 mld. AUD do HDP a vytvoril 691,5 tisíc pracovných miest. Medzinárodné prílety a výdavky turistov dobiehajú predpandemické úrovne a výhľad do 2030 je priaznivý, no limitujú ho kapacita letectva, vízové režimy, klimatické riziká a produktivita práce (Matlovičová, Matlovič 2017).

Jednotlivé etapy histórie rozvoja cestovného ruch krajiny možno rozdeliť do šiestich etáp.

V priebehu 19. storočia do r. 1914 dominovala prírodná rekreácia. Austrália vyhlásila Royal National Park južne od Sydney (1879), čo odštartovalo rozvoj systematickej rekreácie v prírode. Park je najstarší na kontinente a oficiálne druhý najstarší na svete. Do tejto etapy spadá aj rozšírenie železničnej trate zo Sydney do Blue Mountains. Umožnilo to masovejšie víkendové výlety a turizmus v horách. Osobitosťou bolo, že v Austrálii zrušili zákaz denného kúpania a vznikal organizovaný plážový dohľad. Prvý záchranársky klub v Bondi a záchranárske Združenie surfistov Nového Južného Walesu (*Surf Bathing Association of New South Wales*) vznikli v r. 1907.

V obdobíroku1919–1945sazačínavýraznejšieprejavovaťvplyvmotorizmuanových ciest. Veteráni z 1. svetovej vojny podnietili výstavbu *Great Ocean Road* (1919 – 1932), čím vznikla ikonická cestná komunikácia s atraktívnymi výhľadmi. Výrazne bol zlepšený marketing jednotlivých destinácií, ale aj celej Austrálie. Štátne turistické kancelárie a národné združenia (napr. *Australian National Travel Association* od 1929) propagovali Austráliu a aj osobitosti v zahraničí už od roku 1934. Obdobie 1945 – 1973 je typické rozvojom masového cestovania. Vplýva naň povojnové zvyšovanie príjmov, automobilizácia, rozvoj prímorských stredísk, nárast domácej leteckej prepravy. Štátne turistické orgány naďalej profesionalizujú propagáciu.

V rokoch 1974 – 1990 sa prejavil efekt *backpackerov* (batôžkarov – turistov cestujúcich za minimálne náklady) a administratívne obmedzenia príjazdu do krajiny (víza). V r. 1975 bol spustený program určený mladým ľuďom *Working Holiday Maker* (WHM), ktorý vytvoril významný prúd nízkorozpočtového a regionálneho turizmu

Deregulácia letectva v rokoch 1990 – 2009 priniesla koniec „*Two-Airlines Policy*“ s dominanciou dvoch domácich leteckých spoločností koncom roku 1990. Otvorila sa tak vnútroštátna konkurenčnú súťaž a znížili bariéry pre využitie nízko nákladových modelov. Olympiáda v Sydney (2000) priniesla významný jednorazový impulz a vysoký dopyt, no dlhodobý národný efekt bol podľa ex-post modelov skromný. Silným hráčom cestovného ruchu sa stávala Čína. Prispela k tomu dohoda *Approved Destination Status* (1999), čínskym skupinám do Austrálie a výrazne zintenzívnila záujem čínskych turistov o krajinu.

Obdobie 2010 – 2019 znamená diverzifikáciu dopytu a významný rast trhov z Číny, USA a Indie. Nastáva explózia digitálnych distribučných kanálov a vytváranie zaujímavých mestských a prírodných turistických ponúk.

Súčasné obdobie 2019 – 2025 je v znamení šokov a následnej obnovy. Čierne leto „*Black Summer*“ 2019/2020 (početné letné lesné požiare) dramaticky znížilo záujem zahraničnzých turistov o Austráliu a pripravilo turistický priemysel o miliardy. Pandémia Covid-19 uzavrela v marci 2020 hranice krajiny. Opätovné otvorenie pre zaočkovaných bolo umožnené od 21. 2. 2022, čo reštartovalo príjazdy turistov a opätovne podnietilo rozvoj cestovného ruchu. Výkonnosť cestovného ruchu tak mohla v lete v období 2023/24 dosiahnuť 78,1 mld. AUD priameho pozitíva pre HDP (je to podiel 2,9 %), 691,5 tisíc pracovných miest a 38,3 mld. AUD z výdavkov návštevníkov. Medzinárodný dopyt v roku 2025 (do júna) bol 8,6 mil. príjazdov, 56,6 mld. AUD a 297 mil. prenocovaní (ATIA 2025). Do roku 2030 sa očakáva pokračovanie rastu medzinárodného dopytu a výdavkov v nasledujúcich rokoch. Taktiež sa predpokladá, že domáci domáci dopyt zostane vysoký (Matlovičová, Matlovič 2017).

Medzi najvýznamnejšie a najnavštevovanejšie destinácie Austrálie podľa návštevnosti od januára do júna roku 2025 patria:

Sydney – 3,6 mil. turistov (ATIA 2025). Ikonami mesta sú budova Opery a most Harbour Bridge, vrátane možnosti výstupu a prechodu oblúka mosta. Pláže Bondi Beach a Manly Beach s jednoduchým prístupom trajektmi a autobusmi v rámci mestskej dopravy, historická štvrť The Rocks pod Harbour Bridge, viaceré múzeá pri Circular Quay – nábreží pri Sydney Harbour. Impozantná je Taronga Zoo s výhľadom na prístav. Obľúbená je aj Coastal walk Bondi – Coogee ako top mestská turistická trasa s peknými výhľadmi. Mesto má mnoho pekných parkov (ako všetky mestá Austrálie).

Melbourne – 2,55 mil. turistov (ATIA 2025) má najrozsiahlejšie a najlepšie železničné a dopravné trakcie v krajine. Je typické downtownom so zaujímavými uličkami so „street artom“, kaviarňami a nezávislými butikmi. Je to najvertikálnejšie mesto krajiny a nové mrakodrapy sa ďalej stavajú. Mesto má najsilnejšie športové piliere krajiny: konali sa tu Letné olympijské hry v roku 1956, ale na cestovný ruch nemali významný vplyv, navštevované sú ďalšie podujatia ako napr. MCG (súťaže v krikete), Australian Open (tenis), F1 (automotošport). Štvrte Fitzroy a St Kilda poskytujú kontrast medzi bohémou a plážami. Z mesta sa uskutočňujú krátke jednodenné výlety, napr. na pobrežie s Great Ocean Road, do vinárskeho Yarra Valley či na Phillip Island ku kolóniám tuleňov a tučniakov. Pýchou mesta sú opäť parky, vrátane botanických záhrad.

Brisbane – 1,3 mil. turistov (ATIA 2025) vyniká nábrežiami pri rovnomennej rieke, najmä v oblasti South Bank s plážou Streets Beach a QAGOMA (jedinečná galéria moderného umenia). Plavba po rieke so CityCat v rámci mestskej dopravy je rýchla a veľmi lacná. Brisbane má aj svoju Story Bridge, most, na ktorého konštrukciu možno tiež vyliezť rovnako ako v Sydney a vychutnať si panorámu mesta. Príroda je tu opäť prepojená s mestom, napr. s Lone Pine Koala Sanctuary – rezerváciou koál, jednou z najstarších a najväčších v Austrálii.Význam mesta v cestovnom ruchu stúpne najmä vďaka blížiacim sa letným olympijským hrám v r. 2032 (BOX 19).

Perth – 941 tisíc turistov (ATIA 2025) je perla západu s Kings Park, ktorý poskytuje výhľad na CBD (Central business district – centrum mesta) a Swan River. Štvrte Cottesloe a Scarborough sú ideálne na pozorovanie západov slnka a surfovanie. Štvrť

BOX 19 LOH Brisbane 2032

Austrália nadväzuje na svoje úspešné olympijské projekty, ktoré pomohli zviditeľniť krajinu a pozdvihnúť ekonomiku. Po letných olympijských hrách v Melbourne v roku 1956 a miléniovej olympiáde v Sydney v roku 2000, prichádza na rad ďalšie dejisko – Brisbane v štáte Queensland. Mesto chce finančne aj ekologicky udržateľnú olympiádu, ktorá sa spolieha z veľkej časti na existujúcu infraštruktúru. Najväčšou investíciou bude ústredie hier, ktoré bude novučičké. Brisbane postaví štadión so 63 000 miestami na sedenie pre olympijské hry v roku 2032

Vláda Queenslandu v marci 2025 oznámila, že vo Victoria Parku bude postavený nový štadión v hodnote 3,8 mld. AUD – s federálnym financovaním. Po olympiáde sa štadión stane domovom Ligy austrálskeho futbalu, ako aj kriketu v Queenslande. Plán na výstavbu štadióna vo Victoria Parku má federálnu podporu, boli prijaté zákony, ktoré oslobodzujú nové olympijské športoviská od plánovacích pravidiel v snahe urýchliť ich rozvoj.

Plány sa však v Queenslande stretli s protestmi, pričom niektorí miestni obyvatelia sa obávajú straty rozsiahleho zeleného priestoru v centre mesta a iní sa obávali možného poškodenia kultúrneho dedičstva. Štátna a federálna vláda signalizovali, že sa budú zaoberať rozvojovými plánmi vo Victoria Parku s domorodými skupinami. Spoločnosť Yagara Magandjin Aboriginal Corporation (YMAC) a skupina Save Victoria Park žiadajú federálneho ministra životného prostredia, aby park označil za kultúrne významné miesto, čo by mohlo ochrániť územie pred rozvojom. Victoria Park má „veľký význam a históriu" pre domorodé aj nedomorodé obyvateľstvo, vysvetlila hovorkyňa YMAC. „Sme veľmi znepokojení, že sa tam nachádzajú starobylé stromy, artefakty a veľmi dôležité ekosystémy. Môžu sa tam nachádzať pozostatky predkov." Radnica v Brisbane však deklaruje, že štadión má jej silnú podporu (Lam, Turnbull 2025).

Fremantle má známe trhy, pivovary a väznicu z čias trestaneckej kolónie, ktorá je zapísaná v Zozname svetového prírodného a kultúrneho dedičstva UNESCO.

Gold Coast – 636 tisíc turistov leží neďaleko Brisbane. Má dlhé surfové pláže s centrom v Surfers Paradise. Turistov lákajú zábavné parky: Dreamworld, Movie World, Sea World. Lákadlom je aj zatiaľ najvyšší mrakodrap Austrálie s názvom Q1, z ktorého sú výhľady na pláže pod ním. Neďaleko mesta sú lokality Lamington a Springbrook s vodopádmi a chodníkmi v dažďovom lese.

Tropické pásmo severovýchodného Queenslandu a Veľká koralová bariéra (mesto Cairns a okolie) – 557 tisíc turistov (ATIA 2025). Oblasť je ideálna pre šnorchlovanie a potápanie. Na pevnine je zase lákadlo jediný skutočný tropický dažďový prales Austrálie. Daintree je najstarší tropický dažďový les s boardwalkmi (trasy na dláždených chodníkoch z drava alebo kovu) v krajine. Obľúbené sú aj vyhliadkové trasy železníc ako Kuranda Scenic Railway a Skyrail, ktoré kombinujú techniku a prírodu.

Adelaide – 428 tisíc turistov (ATIA 2025) má svoj Central Market (hlavný trh) a je gastronomickým centrom Južnej Austrálie. Zaujímavé festivaly Fringe a WOMADelaide lákajú veľa turistov. Barossa a McLaren Vale sú vyhľadávané vinárske regióny. Glenelg a Henley ponúkajú mestské pláže.

Na Sunshine Coast – 325 tisíc turistov (ATIA 2025) (severne od Brisbane) vyniká Národný park Noosa s pobrežnými cestičkami, plážami a útesmi s pozorovaním delfínov. Dostupné sú aj ďalšie pláže v Mooloolaba a Caloundra či austrálska zoo. Neďaleké vulkanické Glass House Mountains a dedinky Montville/Maleny tvoria scenické zázemie Sunshine Coast.

Darwin v Severnom teritóriu – 227 tisíc turistov (ATIA 2025) ponúka taktiež pláže v teplom tropickom podnebí (Mindil Beach – Sunset Market), je však hlavne východiskom do vnútrozemia a ďalších časti teritória – hlavne do Národných parkov Kakadu a Litchfield. Vyhľadávané sú aj plavby v mangrovoch za krokodílmi na rieke Adelaide. Múzeum a bunkre a tunely z druhej svetovej vojny mapujú vojnovú históriu severu krajiny. Tiwi Islands ponúka pre turistov autentické umelecké a kultúrne stretnutia s kultúrou a tradíciami aborigénov.

Canberra – 217 tisíc turistov (ATIA 2025) je menej navštevovaná. V rámci plánovito postaveného mesta sú lákadlami pre turistov najmä AWM – centrálny vojenský pomník Austrálie, Národná galéria a Národné Múzeum. Nová budova federálneho parlamentu (Parliament House) poskytuje denné prehliadky a výstavy.

Pred rokom 2020 sa zaraďoval do prvej desiatky destinácií v krajine aj národný park Uluru-Kata Tjuta v Severnom teritóriu. Tvorí ho skalný masív Uluṟu a 36 dómov Kata Tjuṯa (BOX 5). Je to pamiatka na Zozname svetového prírodného a kultúrneho dedičstva UNESCO (prírodná od r. 1987, kultúrna od r. 1994) a od roku 1985 je v spoločnej správe aborigénov ľudu Aṉangu a správy národných parkov (99-ročný nájom). Krajina okolo skál je posvätná na základe Tjukurpa, platia tam kultúrne obmedzenia a výstup na Uluṟu je od 2019 trvalo zakázaný. V roku 2019 navštívilo Národný park vyše 400 tisíc turistov. V súčasnosti ich počet opäť narastá a dosahuje v prvom polroku 2025 vyše 204 tisíc turistov (ATIA 2025).

Úlohy a zadania:

- **Prečo sa Austrália radí medzi vyspelé ekonomiky sveta, keď jej export tvoria najmä produkty primárneho sektora?**
- **Ako vplýva špecifická poloha Austrálie na formovanie jej ekonomiky? Akú v tom zohráva úlohu jej vzdialenosť od iných ekonomických centier Zeme?**
- **Možno pozorovať v Austrálii významné regionálne rozdiely vo formovaní odvetví ekonomiky? Dochádzalo v relatívne krátkej minulosti krajiny k priestorovým presunom ekonomických aktivít?**
- **Aký máte názor na ekonomickú budúcnosť Austrálie? Podoprite a zdôvodnite svoj názor konkrétnymi argumentami.**
- **Aké sú podľa Vás silné a slabé stránky rozvoja medzinárodného cestovného ruchu v Austrálii?**

3 OCEÁNIA – NAJMENŠÍ A ZÁROVEŇ NAJROZĽAHLEJŠÍ MAKROREGIÓN ZEME

Oceánia je obrovská, Oceánia sa rozširuje, Oceánia je pohostinná a veľkorysá, Oceánia je ľudstvo, ktoré sa dvíha z hlbín slanej vody a ešte hlbších oblastí ohňa, Oceánia sme my. My sme more, my sme oceán...

Epeli Hau'ofa

Citát jedného z neveľkej skupiny domácich spisovateľov Oceánie[103] vystihuje špecifiká Oceánie, ktorá v rámci členenia Zeme na makroregióny patrí k tým najpodivuhodnejším – je obrovská i malá zároveň, rovnako ako je zároveň starobylá i mladá, je aj chudobná, no zároveň i bohatá, je tradičná i globalizovaná, jednotvárna i úžasne pestrá. Je to skrátka oblasť protikladov – obrovských vodných plôch Tichého oceánu a malých kúskov súše zeme, na ktorých sa už pred stovkami a v niektorých prípadoch i tisíckami rokov rozvinuli pestré domorodé kultúry, ktoré ale do úzadia zatlačili kolonialisti len pred niečo vyše 1,5 storočím, aby tak otvorili cestu globalizácii...

3. 1 POLOHA, VYMEDZENIE A ČLENENIE OCEÁNIE

Oceánia nie je spravidla považovaná v rámci delenia Zeme za samostatný svetadiel a z fyzicko-geografického hľadiska nemôže byť ani považovaná za samostatný kontinent, keďže nie je žiadnym tvorená.[104] Diskusii o problematike vymedzenia Oceánie bola venovaná pasáž v kapitole 1.1, preto sa k nej nebude táto kapitola detailne vracať

103 Epeli Hau'ofa (1939 – 2009) – spisovateľ, antropológ a sociológ tonžského pôvodu, ktorý sa narodil na Papue-Novej Guinei, žil na Tonge a Fidži. Citát pochádza z jeho diela We Are the Ocean: Selected Works (Hau'ofa 2008).

104 V tomto bode by sa dalo polemizovať, pretože najväčšie ostrovy a súostrovia Oceánie – Nová Guinea a Nový Zéland (a dokonca aj Nová Kaledónia) sú z tektonicko-geologického hľadiska kusmi pevniny – kontinentu vyčnievajúceho nad hladinu oceánu. V prípade Novej Guiney ide o geologickú súčasť austrálskeho kontinentu, vďaka čomu aspoň z fyzicko-geografického hľadiska je diskutabilné zaradenie tohto ostrova do Oceánie. Nový Zéland a Nová Kaledónia sú síce najvyššími časťami potopeného kontinentu Zélandia, no ten by tvoril len okraj Oceánie a nie jej jadro – pozri kap. 1.2.1.

a sústredí sa na opis vymedzenia makroregiónu tak, ako je v nasledujúcich kapitolách ďalej charakterizovaný.

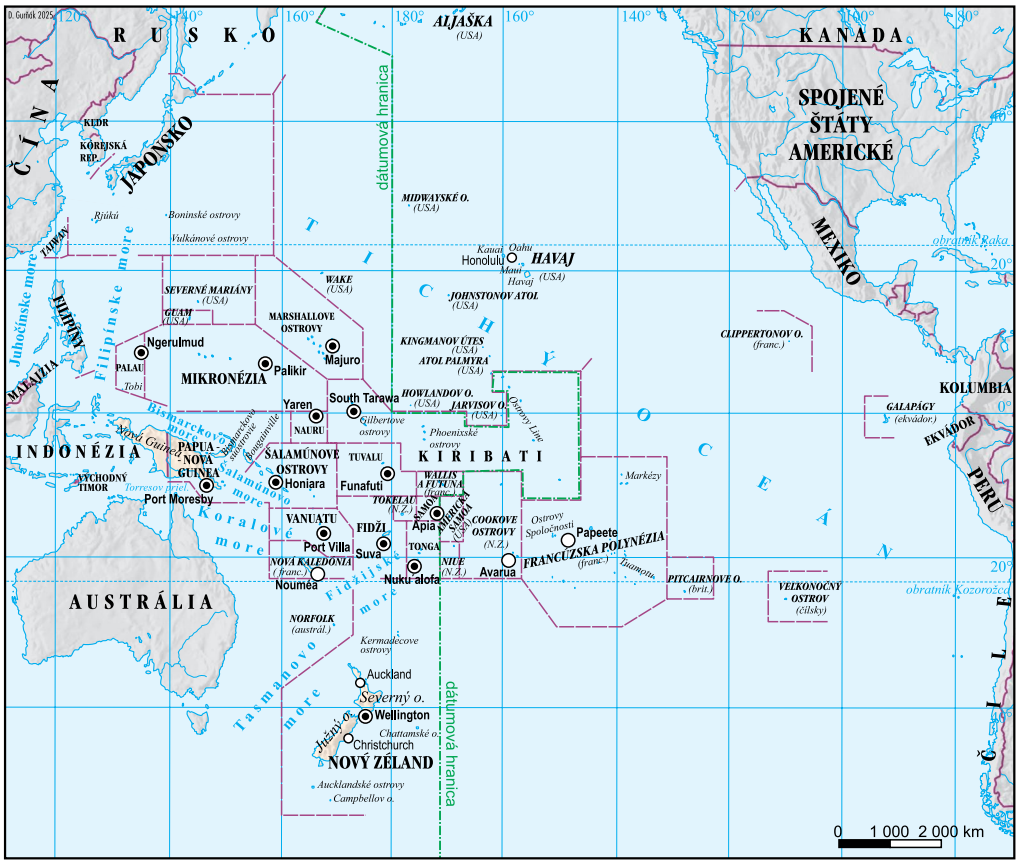
Ako už bolo uvedené, za Oceániu sa považujú všetky ostrovné územia a štáty v Tichom oceáne, ktoré nie sú pričlenené k okolitým svetadielom – Ázii, Severnej Amerike, Južnej Amerike a Austrálii. Aj táto definícia by však nebola celkom jednoznačná, pretože v Tichom oceáne je i viacero závislých území, ktoré sú súčasťou štátov na okolitých kontinentoch – ide najmä o malé ostrovné teritóriá USA, ktoré nie sú trvalo osídlené.[105] Preto danú definíciu môžeme spresniť, že v tejto publikácii sú za súčasť Oceánie považované všetky nezávislé štáty v Tichom oceáne, ktoré nie sú zaraďované k iným svetadielom a závislé územia, ktoré nie sú považované za priamu (hoci autonómnu) súčasť štátov na okolitých kontinentoch (obr. 19). V tomto prípade totiž z vymedzenia Oceánie automaticky vypadávajú územia ako Havaj (riadne územie a 50. členský štát USA), Veľkonočný ostrov (súčasť Chile) či západná Nová Guinea (súčasť Indonézie) alebo japonské Boninské či Vulkanické ostrovy, i keď buď z hľadiska fyzicko-geografického alebo z hľadiska kultúrno-historického súčasťou Oceánie sú. Preto sa v niektorých charakteristikách nevyhneme ani zmienkam o nich, ale najmä v súčasnej humánno-geografickej charakteristike nebudú do Oceánie zahrnuté.

Takto politicko-geograficky vyčlenená Oceánia sa skladá z územia 13 nezávislých štátov, 10 trvalo osídlených závislých území a 8 špeciálnych trvalo neosídlených ostrovných teritórií – 7 týchto teritórií je pod správou USA a jedno pod správou Francúzska. Celková rozloha uvedených 31 štátov, území a teritórií je 821 528 km^2, z toho 24 713 km^2 (3 %) tvoria závislé územia (tab. 4). Z rozlohy závislých území v Oceánii tvoria uvedené špeciálne teritóriá USA spolu nepatrný zlomok súše – spolu len 42 km^2. Ak by sme do Oceánie zaradili aj zvyšok Novej Guiney, Havaj a Veľkonočný ostrov, tak rozloha jej súše by narástla na 1,25 mil. km^2, no 63 % z tejto rozlohy by pripadalo iba na ostrov Nová Guinea. Naopak, za súčasť tichomorských štátov sa (aspoň na politicko-geografických mapách) považuje spolu s priľahlými vodami Tichého oceánu viac ako 70 mil. km^2 zemského povrchu (Brinke 1983). Tieto na mapách kreslené sektory sú však len ilustračné a vyznačujú oblasti Tichého oceánu, v ktorom všetky ostrovy a koralové útesy sú súčasťou územia toho-ktorého štátu alebo územia. Reálne vymedzenie morských hraníc podlieha morskému právu a vymedzeniu teritoriálnych vôd či výlučných ekonomických zón (viac v kapitole 4.3.4).

Geografickým špecifikom Oceánie ako makroregiónu sveta je skutočnosť, že rozloha súše v nej tvorí len nepatrný zlomok (asi 1,8 %) zemského povrchu. To spôsobuje, že napriek malej oficiálnej rozlohe väčšiny jednotlivých krajín i celého makroregiónu sú tu bežné často veľmi veľké vzdialenosti. Napr. štát Kiribati s rozlohou len 811 km^2 súše sa tiahne od západu na východ v dĺžke až takmer 4 tisíc km.

Oceánia zasahuje na všetky štyri zemské pologule, teda rozkladá sa na severnej i južnej pologuli, avšak na južnej pologuli leží väčšina jej ostrovov a súostroví, vrátane tých najväčších. Rovnako sa rozkladá Oceánia na východnej i západnej pologuli, tu

105 Lepšie povedané, nemajú trvalé civilné obyvateľstvo. Osídlené sú (okrem troch) personálom vojenských a výskumných staníc. Spolu však obyvateľstvo týchto špeciálnych teritórií tvorí priemerne zhruba 170 osôb, ktoré sa po uplynutí kontraktov striedajú – podobne ako v Antarktíde.



Obr. 19 *Vymedzenie regiónu Oceánie (Vlastné spracovanie)*

zasa dominuje rozloženie súostroví dominantne v západnej časti Tichého oceána, čo je v tomto prípade ale východná pologuľa Zeme podľa zaužívaného členenia. Cez Oceániu prechádza 180° stupeň geografickej dĺžky, pozdĺž ktorého je vedená i dátumová hranica, čo v niektorých prípadoch komplikuje datovanie udalostí v regióne a viedlo k tomu, že presné vedenie tejto hranice sa menilo podľa politických hraníc a momentálnych praktických potrieb (BOX 20).

Najsevernejším suchozemským bodom vyššie vyčlenenej Oceánie je atol Midway (nezačlenené teritórium USA) na 28°12′ s. g. š.[106] Najjužnejšou krajinou Oceánie je Nový Zéland, pričom za jeho najjužnejší bod sa považuje ostrovček Jacquemart na 52° 37′ j. g. š. pri južnom pobreží neosídleného Campbellovho ostrova ležiaceho vyše 660 km južne od pobrežia novozélandského Južného ostrova (ten siaha po 46°40´j. g. š.). Pokiaľ ide o najvýchodnejší bod Oceánie, je do istej miery sporné, ktoré ostrovy ešte považujeme za súčasť Oceánie a ktoré už nie. Za najvýchodnejší bod Oceánie

106 Atol Midway je aj druhým najsevernejším koralovým atolom na Zemi a jediným, ktorý z reťazca Havajských ostrovov nepatrí do štátu Havaj. Najsevernejším koralovým atolom a vlastne geograficky i ostrovom Oceánie je neobývaný atol Kure na 28°25´ s. g. š. ležiaci zhruba 90 km na západ od Midway, ktorý však je administratívne súčasťou štátu Havaj a tým aj priamou súčasťou územia USA.

BOX 20 Dátumová hranica

Vzhľadom k tomu, že Oceániu pretína 180° geografickej dĺžky, prechádza ňou aj dátumová hranica. Oceánia je tak jedným z troch (makroregiónov) sveta (okrem Antarktídy a Arktídy), ktorú táto línia pretína a jediným trvalo osídleným. Dátumová hranica sa sformovala do súčasnej podoby a polohy od 19. stor., kedy sa postupne presadzovalo jednotné stanovovanie geografickej dĺžky od nultého – greewinchského (londýnskeho) poludníka a s tým zavedenie jednotného svetového času (GMT (Greenwich Mean Time – greenwichský stredný čas)) a časových pásiem. Od roku 1972 bol GMT nahradený Koordinovanýcm svetovým časom (UTC). Pokiaľ ide o dátumovú hranicu, tá sa postupne ustálila v prvej polovici 20. stor. na základe konvencií medzi Britským impériom a Francúzskom a neskôr Spojenými štátmi – mocnosťami, ktorých dŕžavy v Oceánii pretínala 180° g. d. Dátumová hranice je teda línia, pri ktorej prekročení zo západu smerom na východ sa posúva dátum o jeden deň späť (o 24 hodín dozadu) a pri ceste smerom z východu na západ o jeden deň dopredu (o 24 hodín dopredu). Keďže 180° g. d. pretína aj pevninu severnej Ázie, či viaceré súostrovia, z praktických dôvodov sa reálne vedenie dátumovej hranice od tohto poludníka odlišuje. V Oceánii sa to týka viacerých území. Zo štátov je to najmä priestorovo rozsiahle Kiribati, ktoré sa reálne rozkladá až v 4 časových pásmach, hoci reálne uplatňuje iba 3. Mali by to byť pásma od +12 hodín svetového času (UTC), -10 hod. UTC a -11 hod. UTC. Samozrejme by bolo nezmyslom, aby dve časti krajiny mali rôzne dátumy, preto sú všetky jej pásma súčasťou jedného dátumu – najvýchodnejšie pásmo tak nie je -10 hod. UTC ale +14 hod. UTC. Ostrovy Line (vrátane Vianočného ostrova) vo východnom Kiribati sú tak oblasťou Zeme, kde ako prvý začína nový deň, hoci na Tahiti ležiacom presne na juh sa v tom okamihu začína tiež deň, len ten prechádzajúci, teda so včerajším dátumom. Veľkým turistickým hitom sa stal najvýchodnejší atol Caroline v Kiribati v Súostroví Line, ktorý sa stal dosiahnuteľný vďaka letisku – „oficiálne" sa 1. 1. 2000 stal prvým miestom na Zemi, ktoré vstúpilo do nového milénia a bol premenovaný na Miléniový atol. Najneskorší čas na Zemi má neosídlené ostrovné teritórium USA Howlandov ostrov -12 hod. UTC.

Dátumová hranica však nie je nemenná, práve Kiribati sa „presunulo" z jej východnej strany na západnú v r. 1994. Naposledy zmenila časové pásmo a tým aj dátum Samoa v r. 2011 (hlavné mesto Apia leží na 171°46´ z. g. š.) – vynechala z kalendára 30. december, takže po 29. 12. nasledoval 31. 12. 2011 (Prokopčák 2011), čím sa krajina presunula z časového pásma -10 hodín svetového času do +13 hodín svetového času. Dôvod bol jednoduchý – zladenie dátumu s Austráliou a Novým Zélandom ako hlavnými obchodnými partnermi, ktoré sú len o 3 resp. o 1 hodinu pozadu za Samoou, ale pred uvedenou zmenou boli popredu o 21, resp. 22 hodín, čo komplikovalo vzájomné obchodovanie a komunikáciu. Po zavedení zmeny ale zasa vznikol dátumový rozdiel medzi Samoou a len 80 km vzdialenou Americkou Samoou. Momentálne (2025) sa východne od dátumovej hranice nachádzajú v Oceánii – Francúzska Polynézia, Pitcairn, Americká Samoa, Cookove ostrovy, Niue a samozrejme Havaj vrátane špeciálnych trvalo neosídlených ostrovných teritórií USA a čílsky Veľkonočný ostrov.

sa tradične považoval Veľkonočný ostrov siahajúci až na 109°13´z. g. d., ale ako už bolo spomínané, z politického hľadiska ho v súčasnosti nepovažujeme za jej súčasť.[107] Prakticky na rovnakej geografickej dĺžke leží na 109°12´z. g. d. 4 155 km severne od Veľkonočného ostrova neobývaný atol Clippertonov ostrov patriaci Francúzsku.[108]

107 Ak by sme celé čilské teritórium Veľkonočného ostrova považovali za súčasť Oceánie, patril by mu aj neosídlený ostrov Sala y Gómes Island ležiaci 390 km východne, ktorý leží na 105°21´ z. g. d.

108 Clippertonov ostrov je špeciálne spravovaným zámorským územím Francúzska (Súkromné vlastníctvo Francúzska). Nebol nikdy osídlený polynézskym obyvateľstvom ani iným, len na prelome 19. a 20. stor. sa tu ťažilo guáno a ostrov sa stal predmetom sporov medzi Francúzskom a Mexikom. Od r. 1935 je definitívne francúzskym územím. Pre svoju odľahlosť a neosídlenosť sa ostrov často neuvádza medzi územiami Oceánie. Ak by sme prijali tento fakt, potom ďalším najvýchodnejším bodom najvýchodnejším je britské závislé územie Pitcairnove ostrovy, ležiace takmer 2 000 km na západ od Veľkonočného ostrova. Najvýchodnejším bodom však nie je samotný osídlený ostrov Pitcairn, ale neobývaný atol Ducie vzdialený od neho 530 km smerom na východ, ktorý leží na 124°46‘ z. g. d.

Najväčším problémom je stanovenie najzápadnejšieho bodu Oceánie, keďže táto hranica, najmä fyzicko-geografická, je najmenej zreteľná. Ak berieme do úvahy stanovené štáty a územia Oceánie, najzápadnejšie leží Palau, ktorého hlavná časť leží asi 800 km na východ od Filipín. K územiu tohto štátu však patria i koralové ostrovy Tobi ležiace asi 550 km na juhozápad – z nich práve osídlený ostrovček Tobi (aj Hatotobei) je najzápadnejším bodom politicky vymedzenej Oceánie, leží na 131°7′ v. g. d., čo je len o 1° východnejšie ako najzápadnejší bod celého ostrova Nová Guinea.

Vzhľadom na diskutabilné zaradenie či nezaradenie niektorých ostrovov do Oceánie môžeme pre zjednodušenie konštatovať, že väčšina súostroví Oceánie sa nachádza v pásme pozdĺž rovníka medzi oboma obratníkmi vymedzenom na západe i východe približne 140° východnej a západnej geografickej šírky (Brinke 1983).

Vzdialenosti medzi krajnými bodmi Oceánie sú veľké. Medzi najsevernejším a najjužnejším bodom je to 9 900 km a medzi najzápadnejším a najvýchodnejším bodom dokonca až 13 176 km (ak by sme zarátali aj Veľkonočný ostrov, resp. ostrov Sala y Gómez, je to až 13 470 km). V smere sever-juh je Oceánia tak roztiahnutá na väčšiu vzdialenosť ako Afrika a v smere západ-východ sa vyrovná i celej Eurázii.

Aj keď je Oceánia prevažne morskou oblasťou, predsa len má na základe politicko-geografického vymedzenia jednu pozemnú hranicu – je ňou hranica medzi štátom Papua-Nová Guinea a Indonéziou na 141° v. g. d. dlhá 824 km. Ale z fyzicko-geografického hľadiska túto koncom 19. stor. umelo vytýčenú líniu nepovažujeme za hranicu makroregiónu.[109] Všetky ostatné hranice Oceánie, resp. jej ostrovných území, sú tvorené Tichým oceánom. Najkratšia vzdialenosť ostrovov Oceánie je od ostrovov juhovýchodnej Ázie. Ak berieme celý ostrov Nová Guinea ako súčasť Oceánie, je od najbližších väčších indonézskych ostrovov na západe – Seramu a Halmahery (súostrovie Moluky) vzdialená len 140 až 240 km, ale v skutočnosti je priestor medzi nimi vyplnený ďalším menšími ostrovmi a ostrovčekmi, ktorých vzájomná vzdialenosť väčšinou nepresahuje 50 km. Tento ostrovný most, sa tiahne až k Celebesu, ktorý je ďalej na západ od Bornea vzdialený v najužšom mieste tiež len asi 120 km. Podobná ostrovná reťaz sa tiahne aj na sever k asi 900 km vzdialeným Filipínam (od Molúk je to polovičná vzdialenosť). Táto skutočnosť mala zásadný vplyv na šírenie osídlenia a kultúrnych vplyvov do Oceánie – ázijský, resp. juho-východodázijský vplyv bol určujúci. Platilo to aj napriek tomu, že viaceré ďalšie ostrovy a súostrovia Mikronézie sú od Ázie podstatne vzdialenejšie. Už spomínané Palau delí od Filipín južný cíp Filipínskeho mora široký 850 km, no v prípade severnejšie ležiaceho Guamu je to až vyše 2 000 km. Najsevernejšie neobývané ostrovy Severných Marián ležia od severných Filipín, ale i Taiwanu až takmer 2 400 km, kým od Tokia (ležiaceho od nich priamo na sever) sú vzdialené „len“ asi 1 800 km.

Veľmi blízko sa ostrovy Oceánie približujú Austrálii. Ako už bolo uvedené v kapitole 2.1, Nová Guinea je od Austrálie oddelená len 150 km širokým Torresovým prie-

109 Ak by to tak bolo, Oceánia by prišla o svoj najvyšší vrch Puncak Jaya (Carstenzova pyramída) vysoký 4 884 m n. m., ležiaci na západnej indonézskej strane ostrova. Najvyšším vrchom politicko-geograficky vymedzenej Oceánie je potom Mt. Wilhelm na východnej strane ostrova s výškou 4 508 m n. m., ktorý je najvyšším vrchom Papuy-Novej Guiney.

livom, ktorý je posiaty drobnými koralovými ostrovčekmi patriacimi Austrálii, pričom niektoré z nich sú vzdialené pod pobrežia Novej Guiney iba 30 km. Smerom na juh a juhovýchod sa vzdialenosť ostrovov Oceánie od Austrálie zväčšuje – Nová Kaledónia je vzdialená od nej už asi 1 200 km a Nový Zéland 1 500 až 2 000 km.

Najväčšie vzdialenosti ostrovov Oceánie sú na východe smerom k pobrežiu Ameriky. Aj najvýchodnejší osídlený ostrov Oceánie – Veľkonočný ostrov je od pobrežia Čile vzdialený až 3 500 a viac km (od pobrežia Mexika, ktoré leží od neho priamo na sever je to asi 5 200 km).[110] No a napokon Havajské ostrovy ležiace najviac na severovýchode Oceánie vo fyzicko-geografickom zmysle, sú od západného pobrežia USA vzdialené minimálne 3 750 km. Vzdialenosť medzi Los Angeles a Honolulu je o takmer 200 km väčšia ako vzdialenosť medzi Los Angeles a New Yorkom. Najsevernejší atol Midway je od západného pobrežia USA na východe vzdialený asi 5 000 km, od Japonska na západe asi 4 000 km a od ostrovného reťazca Aleút na severe asi 2 600 km. No a napokon smerom na juh je najjužnejší bod Oceánie pri Campbellovom ostrove vzdialený od pobrežia Antarktídy asi 2 000 km, no južné pobrežie Južného ostrova Nového Zélandu až 2 650 km. Po Novom Zélande druhý najjužnejší štát Oceánie – Tonga – je však už od chladnej Antarktídy vzdialený až viac ako 5 600 km. Na základe uvedeného možno konštatovať, že najmä z juhu, východu a severu sú súostrovia Oceánie od najbližších pevnín veľmi vzdialené, čo prispelo k ich značnej izolácii v minulosti.

Výšková členitosť ostrovov Oceánie je veľmi rôzna – pri mladších sopečných alebo vrásových pohoriach na ostrovoch je pomerne značná – už spomínaný najvyšší vrch Puncak Jaya (Carstenzova pyramída) vysoký 4 884 m n. m. na Novej Guinei alebo sopka Mauna Kea (4 205 m n. m.) na Havaji či Aoraki/Mt. Cook (3 724 m n. m.) na Južnom ostrove Nového Zélandu. Ale aj na menších ostrovoch v súostroví Šalamúnove ostrovy či Bismarckove súostrovie možno nájsť pohoria presahujúce 2 000 m n. m. a na menších ostrovoch (vo Vanuatu, na Fidži) aspoň 1 000 m. Naproti tomu veľké množstvo ostrovov najmä v Mikronézii a v severnej časti Polynézie (s výnimkou Havajských ostrovov) sú tvorené prevažne koralovými atolmi, ktorých maximálna nadmorská výška zväčšia nie je vyššia ako 1-2 m nad hladinou mora – práve tieto ostrovy a krajiny pozostávajúce len z nich (napr. Tuvalu, Kiribati, Marshallove o.) sú akútne ohrozené zdvíhaním morskej hladiny a zánikom v priebehu niekoľkých desaťročí. V Oceánii sa vzhľadom na malú rozlohu ostrovov a ich geologickú a tektonickú stavbu nevyskytujú územia súše pod hladinou mora, takže najnižšími polohami sú pobrežia na úrovni morskej hladiny.

110 Ak by sme brali do úvahy ako najvýchodnejší osídlený ostrov Oceánie, Pitcairn, je to najmenej 5 500 km od pobrežia Južnej Ameriky, či Mexika. Podobné vzdialenosti (4 800 – 5 200 km) sú i medzi severnejšie ležiacimi Markézami (súčasť Francúzskej Polynézie) a najbližším americkým (mexickým) pobrežím. Priamo na východ pozdĺž rovníka je ich vzdialenosť od Južnej Ameriky až takmer 6 500 km. Ak berieme za najvýchodnejší bod Oceánie neosídlený Clippertonov ostrov, ten je od pobrežia Mexika vzdialený len 1 080 km a od pobrežia Nikaraguy na východe asi 2 420 km, no od najbližšieho ďalšieho súostrovia Oceánie – Markéz takmer 4 000 km, 4 155 km od Veľkonočného ostrova a 4 980 km od Havaja. Preto sa v niektorých geografických členeniach tento ostrov ani nepovažuje za súčasť Oceánie, ale priraďuje sa k Amerike (CIA 2025). Na Slovensku je tento ostrov a závislé územie Francúzska zaradené do Austrálie a Oceánie (ÚGKK SR 2025).

Horizontálna členitosť Oceánie je vzhľadom na jej ostrovný charakter veľmi veľká. Tvorí ju viac ako 10 tisíc ostrovov rôznych veľkostí zoskupených do asi 25 až 62 hlavných súostroví a ostrovných skupín (podľa rôzneho vymedzenia). Celkovo podľa oficiálnych údajov majú štáty, územia a teritóriá Oceánie spolu až 46 354 km pobreží (CIA 2025), čo je takmer 14,5-krát viac ako obvod kruhu s rovnakou plochou. Takmer tretina dĺžky pobreží celej Oceánie pripadá na Nový Zéland, ktorého pobrežie je veľmi členité aj vďaka fjordom na Južnom ostrove. Súostrovia a krajiny Oceánie sa tradične rozdeľujú do troch častí – Melanézie (Čiernych ostrovov), Mikronézie (Malých ostrovov) a Polynézie (Mnohých ostrovov). Ich vyčlenenie nie je vždy jednotné, najmä ak sa vztiahne aj na súčasné politické rozdelenie – napr. rozsiahle Kiribati leží v skutočnosti aj v Mikronézii (jeho najzaľudnenejšia časť), ale viaceré súostrovia jeho strednej a východnej časti sú už súčasťou Polynézie.

Melanézia leží na juhozápade Oceánie, jej jadro tvorí najväčší ostrov Nová Guinea (2. najväčší ostrov na Zemi) s rozlohou 786 tisíc km^2. Mimo tohto hlavného ostrova sa aj ostatné ostrovy Melanézie vyznačujú relatívne väčšou rozlohou, presahujúcou niekoľko tisíc km^2.[111] Tieto ostrovy väčšinou sopečného pôvodu sú pomerne hornaté a s členitým pobrežím, obklopené sú však stovkami malých ostrovčekov a koralových útesov. Medzi hlavné ostrovné skupiny Melanézie zaraďujeme hlavné súostrovia a ostrovné skupiny: Bismarckovo súostrovie (Papua-Nová Guinea), Šalamúnove ostrovy, Ostrovy Santa Cruz (Šalamúnove ostrovy), Nové Hebridy (Vanuatu), Novú Kaledóniu a Fidži.

Mikronézia je, ako už názov napovedá, tvorená malými ostrovmi prevažne sopečného pôvodu, ktoré však už boli väčšinou výrazne erodované a sú obklopené koralovými útesmi. Druhú skupinu tvoria pravé koralové atoly, pričom niektoré z nich (napr. Nauru) boli tektonicky vyzdvihnuté až niekoľko desiatok metrov nad morskú hladinu. Najväčšími ostrovmi Mikronézie sú Guam (540 km^2) v súostroví Mariány, Pohnpei (334 km^2) v súostroví Karolíny a Badeldaob (331 km^2) v súostroví Palau. Väčšina ostatných ostrovov Mikronézie nedosahuje rozlohu ani 100 km^2 súše, a to ani koralové atoly, lebo z nich veľkú časť rozlohy tvoria lagúny.[112] Hlavnými súostroviami a ostrovnými skupinami Mikronézie sú: Karolíny (Mikronézia štát), Palau, Mariány (Guam a Severné Mariány), Súostrovia Ralik a Ratak (Marshallove ostrovy), Gilbertove ostrovy (Kiribati) a izolovaný ostrov Nauru.

Polynézia predstavuje najrozsiahlejšiu ostrovnú oblasť Oceánie, ktorá je rozmiestnená na viac ako 1,5-násobne väčšej rozlohe, než ostatné dve časti. Jej ostrovy sú prepojené najmä kultúrno-historicky s pôvodným polynézskym osídlením, z geografického hľadiska však ide o súbor veľmi rozdielnych ostrovov a súostroví. Polynézia zaberá

111 Najväčší ostrov Melanézie (po Novej Guinei) – Birara (Nová Británia) v Bismarckovom súostroví má rozlohu až 35 144 km^2. Ďalšie veľké ostrovy sú – Nová Kaledónia (ostrov) 18 575 km^2, ostrov Bougainville 9 300 km^2 (v súostroví Šalamúnove ostrovy, ale patriaci Papue-Novej Guinei) a ostrov Viti Levu vo Fidži 10 388 km^2.

112 Napr. hlavný atol Gilbertových ostrovov – Tarawa, na ktorom leží aj hlavné mesto Kiribati, má rozlohu 500 km^2, ale súš z toho tvorí len 31 km^2. Jednou z výnimiek je atol Kiritimati (Vianočný ostrov) patriaci taktiež Kiribati, ale na rozdiel od Tarawy ležiaci na východe krajiny. Predstavuje čiastočne vyzdvihnutý koralový atol s celkovou rozlohou 642 km^2, z toho súš tvorí 388 km^2. Tento ostrov sa však radí geograficky už do Polynézie.

východnú časť Oceánie v približnom trojuholníku medzi najsevernejším, najjužnejším a najvýchodnejším bodom jej vymedzenia. Vzdialenosti medzi jednotlivými ostrovnými skupinami dosahujú od niekoľkých stoviek až po niekoľko tisíc kilometrov. Najväčšími ostrovmi sú Južný (150 437 km^2) a Severný (ostrov 113 729 km^2) Nového Zélandu oddelené od seba 27 – 140 km širokým Cookovým prielivom. Ďalšie mohutné súostrovie Polynézie sú Havajské ostrovy s najväčším ostrovom Havaj (10 430 km^2). V centrálnej časti Polynézie je to súostrovie Samoa s najväčším ostrovom Savai´i (1 708 km^2) a druhým ostrovom ´Upolu (1 125 km^2) (oba súčasťou štátu Samoa). Rozlohu nad 1000 km^2 dosahuje ešte ostrov Tahiti v Ostrovoch Spoločnosti (Francúzska Polynézia) s rozlohou 1 048 km^2). Ostatné ostrovy Polynézie sú už výrazne menšie – vyniká medzi nimi už spomínané Kiritimati (Vianočný ostrov) v Kiribati (388 km^2). Hlavný ostrov súostrovia Tonga – Tongatapu – má rozlohu už len 260 km^2, podobne ako samostatne ležiaci vyvýšený atol Niue (261 km^2). Veľkonočný ostrov má rozlohu 163 km^2. Ostatné ostrovy Polynézie (mimo hlavných ostrovov Havajských ostrovov) už nedosahujú rozlohu ani 100 km^2. Aj malé ostrovy Polynézie sa rozdeľujú, podobne ako v prípade Mikronézie, na dva základné druhy – sopečné (väčšinou erodované a často s bariérovými útesmi) a pravé koralové atoly, z ktorých niektoré (napr. Kiritimati, Niue) boli vyzdvihnuté nad hladinu oceánu. Hlavné súostrovia Polynézie sú: Nový Zéland, Tonga, Samoa, Lagúnové ostrovy (Tuvalu), Severné a Južné Cookove ostrovy (Cookove ostrovy), Ostrovy Spoločnosti, Súostrovie Tuamotu, Markézy (Francúzska Polynézia), Ostrovy Line, Phoenixské ostrovy (Kiribati), na severe Havajské ostrovy (USA) a na východe Pitcairnove ostrovy. Viaceré ostrovy alebo atoly, najmä na severe a východe Oceánie, ležia osamote vzdialené stovky kilometrov od ostatných ostrovov či pevniny (napr. Wake, Johnstonov atol, Veľkonočný ostrov, Clippertonov ostrov). Zvláštnu skupinu tvoria malé súostrovia patriace k Novému Zélandu, ležiace na juh a východ od hlavných ostrovov vo vzdialenosti niekoľko sto kilometrov – Chattamské ostrovy, Ostrovy Bounty, Ostrovy Protinožcov, Aucklandské ostrovy a Campbellov ostrov. Ide o prevažne sopečné ostrovy, ktoré sú vyčnievajúcimi vrcholkami hôr ponoreného kontinentu Zélandia, podobne ako Nový Zéland. Viac k podrobnému popisu ostrovov Oceánie uvádza napr. práca F. Keleho a P. Mariota (1992).

Úlohy a zadania:

- **Zdôvodnite, prečo neexistuje jednotné a všeobecné platné vymedzenie makroregiónu Oceánie.**
- **Uveďte, na aké časti sa rozdeľuje Oceánia a čím sa od seba navzájom jej časti odlišujú.**
- **Aké dôsledky mohli mať rôzne vzdialenosti ostrovov Oceánie od seba navzájom a od pobreží kontinentov obklopujúcich Tichý oceán?**

Tab. 4 *Základné údaje o rozlohe a počte obyvateľov štátov a území Oceánie*

	Rozloha (km²)	Počet obyvateľov (2024)	Hustota osídlenia (obyv./km²)
Polynézia			
Nový Zéland	268 838	5 161 211	19
Samoa	2 831	208 853	74
Tonga	747	104 889	140
Tuvalu	26	11 733	451
Francúzska Polynézia (Francúzsko)	4 167	303 540	73
Americká Samoa (USA)	224	43 895	196
Wallis and Futuna (Francúzsko)	142	15 964	112
Cookove ostrovy (Nový Zéland)	236	7 761	33
Tokelau (Nový Zéland)	12	2 453	204
Niue (Nový Zéland)	260	1 681	6
Pitcairnove ostrovy (Spojené kráľ.)	47	50	1
Atol Palmyra (USA)	12	20	2
Midwayské ostrovy (USA)	6	40	7
Jarvisov ostrov (USA)	5	-	-
Johnstonov atol (USA)	3	6	2
Kingmanov útes (USA)	1	5	5
Howlandov ostrov (USA)	2	-	-
Clippertonov ostrov (Francúzsko)	6	-	-
Spolu Polynézia	**277 565**	**5 862 101**	**21**
Havaj (štát USA)	16 638	1 446 146	87
Veľkonočný ostrov (Čile)	164	7 750	47
Spolu Polynézia celkom	**294 367**	**7 315 997**	**25**
Melanézia			
Papua-Nová Guinea	462 840	10 046 233	22
Fidži	18 274	951 611	52
Šalamúnove ostrovy	28 896	726 799	25
Vanuatu	12 189	318 007	26
Nová Kaledónia (Francúzsko)	18 575	304 167	16
Spolu Melanézia	**540 774**	**12 346 817**	**23**
Západná Nová Guinea (Indonézia)	412 215	5 601 888	14
Spolu Melanézia celkom	**952 989**	**17 948 705**	**19**
Mikronézia			
Kiribati	811	116 545	144
Marshallove ostrovy	181	82 011	453
Mikronézia	702	99 603	142
Nauru	21	9 892	471
Palau	459	21 864	48
Guam (USA)	544	169 532	312
Severné Mariány (USA)	464	51 118	110
Wake (USA)	7	100	14
Spolu Mikronézia	**3 189**	**550 665**	**173**
Oceánia			
Spolu Oceánia	**821 528**	**18 759 583**	**22,8**
Spolu Oceánia celkom*	**1 250 545**	**25 815 367**	**20,6**

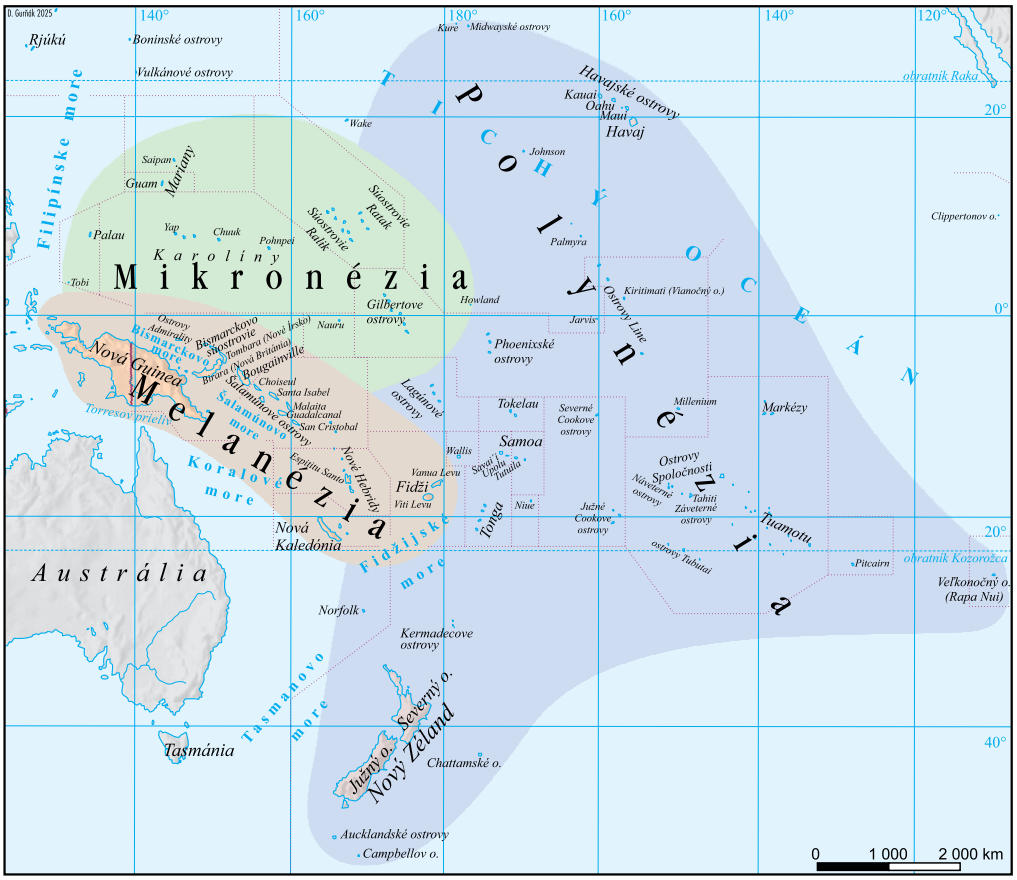
Zdroj: CIA 2025, U.S. Census Bureau 2021

** vrátane Havaja, celej Novej Guiney a Veľkonočného ostrova*

3. 2 PRÍRODNÉ ŠPECIFIKÁ OCEÁNIE

Oceánia je oproti iným regiónom na Zemi unikátna svojou „veľkosťou“ alebo rozľahlosťou a zároveň „malosťou“. Ide o nekompaktný región, ktorý je síce obrovský, avšak rozdrobený na množstvo malých častí – ostrovov. Ako je v predchádzajúcej kapitole spomínané, zvyčajne sa delí na tri časti – Mikronéziu („malé ostrovy“), Melanéziu („čierne ostrovy“) a najväčšiu Polynéziu („veľa ostrovov“) (obr. 20).

Spoločným znakom týchto troch regiónov je prevaha morského prostredia a len malé plochy súše (najviac súše sa nachádza v Melanézii a najmenej v Polynézii). Ďalším je odľahlosť a veľké vzdialenosti medzi pevninami (tu vyniká Polynézia vzhľadom na jej polohu v centrálnom Tichomorí). Ďalej je to spravidla tropické až subtropické podnebie (región sa pomerne symetricky rozkladá okolo rovníka) a pre mnohé časti aj vulkanická aktivita (množstvo ostrovov vzniklo na styku tektonických dosiek alebo nad tzv. horúcimi škvrnami).



Obr. 20 *Členenie Oceánie (Vlastné spracovanie)*

3.2.1 Geologický podklad a reliéf

Geologický vývoj Oceánie vychádza z geologického vývoja Tichého oceánu a čiastočne aj Austrálie. Tichý oceán sa postupne vyvinul z Panthalasského oceánu, ktorý vznikol približne pred 750 mil. rokov v čase rozpadu prakontinentu Rodinia. V centrálnom Tichomorí sa približne pred 160 mil. rokov začalo rozširovať prvé oceánske dno, ktoré sa stalo základom súčasnej Tichooceánskej (Pacifickej) platne. Dnes je táto platňa najväčšou oceánskou platňou na Zemi. Vo východnej časti oceánu sa postupne vytvárala ďalšia časť dna, ktorá bola pôvodne jednou platňou a až neskôr sa rozdelila na tri – Nazcu, Kokosovú a malú Juan de Fuca (Neall, Trewick 2008), ktorá sa v súčasnosti nachádza v blízkosti severoamerického pobrežia (v blízkosti kanadskej provincie Britská Kolumbia a amerických štátov Washington, Oregon a čiastočne aj severnej Kalifornie). Ostrovy, ktoré v súčasnosti tvoria Oceániu, sú väčšinou vulkanického pôvodu a vznikli počas utvárania oceánu.

Výnimkou sú najväčšie ostrovy Nová Guinea, ostrovy Nového Zélandu, ako aj menšia Nová Kaledónia, ktoré boli pôvodne súčasťou pradávneho severovýchodného okraja Gondwany. Z neho sa postupne vyčlenili v podobe Sahulu. Počas geologického vývoja Austrálie (kap. 2.2.1) sa Nový Zéland a Nová Kaledónia spočiatku vyvíjali ako východný okraj kontinentu, ktorý sa neskôr začal odčleňovať – začala vznikať neskoršia Zélandia a v priestore medzi ňou a Gondwanou aj Tasmánske more. Približne pred 120 mil. rokov vznikla severovýchodne od Sahulu vyvretá bazaltová oceánska plošina Otong Java – Manihiki – Hikurangi[113] (Taylor 2006). Významný fragment tejto plošiny – Hikurangi sa zrazil približne pred 105 mil. rokov s východným okrajom kontinentu – Zélandiou a začal ju tlačiť smerom nadol (Scott et al. 2019). Zélandia je v súčasnosti rozsiahly podmorský kontinent v juhozápadnej časti Tichého oceánu a predstavuje takmer neporušený oblúkový fragment prakontinentu Gondwana. Nad hladinu oceánu z neho vyčnievajú len Nová Kaledónia a Nový Zéland.

Nový Zéland sa pri tomto vývoji ocitol na východnom okraji austrálskej platne, ktorá susedí s tichomorskou platňou. Obdobie relatívneho geologického pokoja sa preň skončilo približne pred 15 mil. rokov, kedy tieto dve platne začali intenzívnejšie kolidovať a Nový Zéland začal zažívať intenzívnu tektonickú, horotvornú a sopečnú činnosť. Severne do Nového Zélandu a východne od jeho Severného ostrova sa totiž tichooceánska platňa podsúva pod austrálsku platňu. V oblasti Južného ostrova sa nachádza Alpský zlom, kde sa platne nepodsúvajú jedna pod druhú, ale sa vzájomne trú. Južne od Nového Zélandu je austrálska platňa tlačená pod oceánsku. Takýto komplikovaný kontakt má za následok sopečnú činnosť na Severnom ostrove a zemetrasenia, ktoré sú stále citeľné v celej krajine (GNS Science 2025). Takmer denne sú na rôznych miestach Nového Zélandu slabé zemetrasenia s magnitúdou menšou ako 3 stupne Richterovej stupnice. No vyskytujú sa aj oveľa silnejšie, ktoré vedia významne pozmeniť kraji-

113 Plošina sa nachádzala v oblasti severne od Šalamúnových ostrovov. Dnes sa tam nachádza podmorský Ontongjavský val. Táto plošina patrí medzi najväčšie magmatické oceánske provincie na svete, pretože bola vytvorená z viac ako 60 mil. km^3 magmatických hornín. Dnes už nie je kompaktná, skladá sa z troch menších plošín, medzi ktorými sa vyvinuli v druhohorách počas kriedy oceánske panvy (Taylor 2006). Plošina Manihiki sa nachádza v priestore Severných Cookových ostrovov (sú súčasťou plošiny Manihiki), plošina Hikurangi leží východne od Severného ostrova Nového Zélandu. Medzi týmito plošinami sa vyvinuli napr. Melanézska a Samojská panva.

nu – napríklad zemetrasenie v roku 1855 s magnitúdou 8,2 zdvihlo pobrežie prístavu Wellington o 1,5 m.[114] Oba hlavné ostrovy Nového Zélandu boli podobne ako Tasmánia s Austráliou alebo Nová Guinea s Austráliou prepojené. No po skončení posledného glaciálu a roztopení veľkých ľadovcov zvýšená hladina mora oba ostrovy oddelila Cookovým prielivom.

V súčasnosti sa po celej dĺžke oboch ostrovov tiahnu vysoké pohoria. Na Južnom ostrove sú to Novozélandské (Južné) Alpy s najvyšším vrchom Aoraki (Mt. Cook, 3 724 m n. m.) v rovnomennom masíve, ktorý je zároveň najvyšším vrchom súostrovia. Na Severnom ostrove pokračujú pohoriami Remutaka, Tararua, Ruahine a Raukumara. Stred Severného ostrova západne od tejto reťaze hôr zaberá rozsiahla vulkanická plošina s aktívnymi sopkami a najvyšším vrchom Severného ostrova Mt. Ruapehu (2 797 m n. m. – tiež činná sopka s kráterovým jazerom). Rozsiahlejšia nížina sa nachádza len na východe Južného ostrova (nížina Canterbury). Vzhľadom na výšku pohorí sa v najvyšších polohách nachádza sneh a menšie horské ľadovce. Južný ostrov bol počas glaciálov oveľa viac zaľadnený,[115] čo sa odrazilo na jeho vzhľade. Posledné Ōtiranské zaľadnenie malo najväčší rozsah približne pred 18 000 rokmi, pričom ľadovec siahal na východe až po nížinu Canterbury (McSaveney 2021). Ľadovec vyhĺbil viacero dolín (dnes zaplnených jazerami) (napr. Wakatipu), pričom tie smerujúce k západnému pobrežiu Južného ostrova zaplavilo v dobe poľadovej stúpajúce Tasmánske more, čím vznikli početné fjordy (podobne ako na pobreží Nórska).

Nová Guinea (druhý najväčší ostrov na Zemi s rozmermi približne 2 200 km x 750 km) bola pôvodne súčasťou Gondwany (neskôr Sahulu) a predstavovala jej severný okraj (obr. 1). Definitívne sa od Austrálie oddelila až po skončení poslednej doby ľadovej, kedy bol pevninský most, ktorý ju s Austráliou spájal v oblasti dnešného Torresovho prielivu, zatopený morom (McNiven 2011). O tom, že bola súčasťou pevniny, svedčí aj fakt, že južná časť Novej Guiney je budovaná severoaustrálskym kratónom, ktorý tvorí aj dno Arafurského mora a sever Austrálie. Nová Guinea však leží na okraji austrálskej platne, kde sa zároveň nachádza konvergenčná zóna tejto platne s tichooceánskou platňou.[116] Konvergencia sa prejavuje pohybom asi 11 cm za rok smerom na severovýchod-východ. Ostrov teda pomohli „dobudovať" zo severnej strany aj sopečné oblúky, ktoré sa na styku platní vytvorili, a ďalej aj úlomky kratónu, ktoré sa od severoaustrálskeho kratónu pôvodne oddelili, ale neskôr sa k nemu opäť „prilepili". Medzi kratónom a vznikajúcimi sopečnými oblúkmi sa ukladali sedimenty, ktoré boli prevrásnené. Poloha v blízkosti konvergentnej zóny vysvetľuje aj množstvo plytkých zemetrasení, ktoré sa tu vyskytujú (Davies 2012). V geologickom ponímaní môžeme

114 Toto zemetrasenie sa odohralo 23. januára 1855 s epicentrom pod jazerom Wairarapa v hĺbke 33 km. Bolo to najsilnejšie zemetrasenie na Novom Zélande od začiatku systematickej európskej kolonizácie v roku 1840. V zálive prístavu Wellington bolo pobrežie vyzdvihnuté o 1,5 m, čo významne zmenilo pobrežie mesta. Ešte vyšší výzdvih bol zaznamenaný v susednom zálive Palliser, kde bola západná časť zálivu vyzdvihnutá o 2,7 m. Zemetrasenie spustilo rozsiahle zosuvy pôdy po oboch stranách pohoria Rimutaka, napríklad medzi Wellingtonom a Petone (časť mesta Lower Hutt) sa zosunulo 300 tisíc m^3 hornín a pôdy. Otrasy tiež spôsobili viaceré trhliny v rovinatých oblastiach Wellingtonu. Po zemetrasení nasledovalo viacero dotrasov, z ktorých niektoré boli veľmi ničivé. Zemetrasenie tiež vyvolalo lokálnu cunami (Geonet 2017).

115 avšak menej, ako by sa dalo očakávať v tejto geografickej šírke. Okolitý oceán totiž podnebie zmierňoval.

116 V súčasnosti to nie je jednoduchá hranica, pretože oceánska platňa je tu rozdrobená na niekoľko malých platní, pričom každá sa inak pohybuje a je vyhraničená všetkými druhmi hraníc platní (Davies 2012).

povedať, že južná časť ostrova je autochtónna a severná alochtónna – ostrov je tvorený z južnej strany pôvodnými prahornými a prvohornými metamorfovanými horninami a zo severu mladšími vulkanickými horninami, ktoré neboli súčasťou kontinentu (Davies 2009). Posledná kolízia nastala v neogéne s Karolínskou a Filipínskou platňou a pokračuje dodnes (Hill, Hall 2003). Výsledkom tohto vývoja je vysoký pás pohorí, ktorý sa tiahne naprieč celým ostrovom zo západu na východ – vrchy Maoke, Centrálny chrbát (v minulosti Bismarckovo pohorie) a pohorie Owen Stanley. Najvyšší vrch Puncak Jaya alebo aj Carstenszova pyramída (4 884 m n. m.) v pohorí Maoke je zároveň najvyšším vrchom celej Oceánie (aj keď politicky patrí do Juhovýchodnej Ázie, keďže je na území Indonézie). Vrchy vyššie ako 4 000 m sa nachádzajú aj v ostatných spomínaných pohoriach. Vo východnej časti Centrálneho chrbta, ako aj v pohorí Owen Stanley sa nachádza 28 sopiek (volcanodiscovery 2024), avšak činné alebo spiace sú skôr v pohorí Owen Stanley, hlavne na polostrove Vtáčí chvost.[117] Podobne ako Nový Zéland aj Nová Guinea bola počas glaciálov zaľadnená, nie však v takom rozsahu. V súčasnosti existujú už len zvyšky ľadovcov len v tých najvyšších polohách (napr. vrchy Puncak Jaya, Sumantri, Ngga Pulu), pričom je pozorovateľný ich nepretržitý ústup. Po oboch stranách týchto pohorí sa rozprestierajú močaristé nížiny – rozsiahla nížina riek Dugul a Fly na južnej strane ostrova a Jazerná nížina rieky Mamberano a nížina rieky Sepik na severe ostrova.

Ostatné ostrovy sú výrazne menšie a majú iný pôvod (okrem Novej Kaledónie neboli súčasťou kontinentu). Hoci sa na všetkých podpísala vulkanická činnosť, aj medzi nimi sú rozdiely. Na ich tvare, veľkosti a horninovom zložení sa priamo alebo nepriamo prejavili viaceré procesy, ktoré ich utvárali, alebo sa ich v blízkosti odohrávali. Centrálna časť oceánu bola ovplyvnená aj rozsiahlym výlevom bazaltových láv, ktoré vytvorili rozsiahlu plošinu spomínanú vyššie. Už takáto plošina môže iniciovať vznik ostrovov. Ďalej sa na utváraní ostrovov podpísali aj biogénne procesy, ako vznik koralových ostrovov a útesov. V neposlednom rade vznik ostrovov ovplyvnili aj pohyby zemských platní, ktoré utvárajú dno Tichého oceánu, resp. s ktorými susedia po okrajoch. Zjednodušene (pri zohľadnení všetkých spomínaných procesov), môžeme ostrovy v Oceánii podľa vzniku rozdeliť do 4 základných skupín:

- aktívne sopečné ostrovy – ostrovy vznikajú pôsobením tzv. horúcich škvŕn,
- ostrovné oblúky na miestach subdukcie zemských platní (BOX 21, 22),
- koralové ostrovy – chladnutie a postupné zanáranie sopečných kužeľov spojené s tvorbou koralov (viac o činnosti koralov obsahuje kap. 4.3.2.6),
- vyvýšené koralové útesy – vyzdvihnutie platne s koralovými ostrovmi (Neall, Trewick 2008) (BOX 21).

Výška vulkanických ostrovov Oceánii je výrazne ovplyvnená ich pôvodom, ale aj vekom. Napríklad ostrovy, ktoré vznikali na bazaltovom podloží (napr. v priestore spomínanej plošiny Ontong – Manihiki) sa vytvorili ako nízke koralové ostrovy (severné koralové súostrovia Šalamúnových alebo Bismarckových ostrovov, Severné Cookove ostrovy). Naproti tomu ostrovy, ktoré vznikli na horúcich škvrnách, sú vyššie. Patria k nim Karolíny v Mikronézii, Havajské ostrovy a Markézy, ostrovy Samoa a ostrovy

117 Názvy polostrovov Novej Guiney boli odvodené od vzhľadu ostrova. Na severozápade sa nachádza polostrov Vtáčia hlava a na juhovýchode polostrov Vtáčí chvost.

Spoločnosti vo východnej Polynézii. Ich výška však závisí aj od veku, kedy vznikali. Havajské ostrovy sa začali vyvíjať skôr a niektoré z nich, ktoré sa už nachádzajú mimo horúcej škvrny, postupne klesli a neskôr zmizli ako guyoty[118] (Nunn et al. 2016). Guyoty sa nachádzajú v páse, ktorý je severozápadným pokračovaním existujúcich Havajských ostrovov. Napriek tomu Havajské ostrovy patria medzi najvyššie ostrovy Oceánie (na ostrove Havaj sú dva vrcholy nad 4 000 m n. m., vyšší z nich Mauna Kea má 4 205 m n. m.), keďže sa stále nachádzajú nad horúcou škvrnou a stále na nich prebieha sopečná činnosť. Ďalšími vysokými ostrovmi sú aj Markézy (ostrov Ua Pou 1 230 m n. m.) alebo Tahiti (2 241 m n. m.) v ostrovoch Spoločnosti, ako aj ostrovy Samoa (ostrov Savāi'i 1 857 m n. m.).

Pomerne vysoké sú aj vulkanické ostrovy, ktoré vznikajú na konvergentných zónach Tichého oceánu – v miestach, kde dochádza k stretu tektonických platní (kap. 4.3.2.2). Príkladom sú napr. Mariány (severozápadná Mikronézia) v blízkosti Mariánskej priekopy, ktoré dosahujú výšku viac ako 800 m (ostrov Asuncion 840 m n. m.), Kermadecove ostrovy (juhozápadná Polynézia) pri Kermadeckej priekope (516 m n. m.). či Bismarckovo súostrovie (ostrov Nové Írsko 2 340 m n. m.) a Šalamúnove ostrovy (ostrov Guadalcanal 2 332 m n. m.) pri Bougainvilleskej a Juhošalamúnskej priekope (centrálna Melanézia). Tým, že vznikajú na konvergentných zónach, sú budované hlavne andezitom. Andezit má vyššiu viskozitu, pomalšie tuhne, je menej „tekutý", preto vie vytvoriť aj vyššie útvary ako bazaltová láva. Ostrovy pozdĺž priekop sú zároveň súčasťou „Ohnivého kruhu", pozdĺž ktorého vedie aj tzv. andezitová línia (Randall 2024). No treba brať do úvahy aj to, že ostrovy, ktoré sa nachádzajú v západnej časti Oceánie, sú viac vystavované erózii spôsobenej dažďom a búrkami (západný Tichý oceán býva často sužovaný tropickými cyklónami, kap. 4.3.2.2) ako ostrovy vo východnej časti Oceánie, a preto môžu byť nižšie.

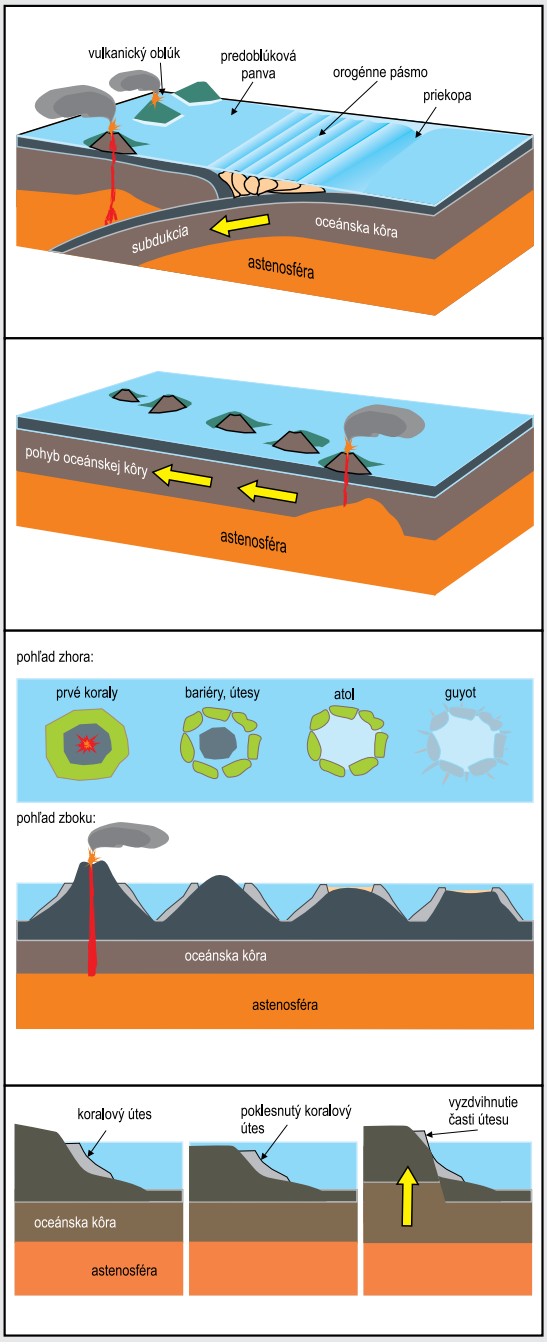
Ostrovy Fidži mali podobný osud ako Zélandia – spočiatku vznikli v blízkosti subdukčnej zóny (spolu s Tongou a Vanuatu) blízko miesta, kde sa austrálska doska stretala s tichooceánskou. Boli vyššie ako sú v súčasnosti (najvyšší vrch 1 324 m n. m.). Rozširovanie bazaltovej plošiny Ontong a následný vývoj oceánskych paniev spôsobili, že Fidži sa čoraz viac vzďaľovalo od subdukčnej zóny a klesalo nadol (Colley 2009).

Koralové ostrovy sú nízke, čo vyplýva zo skutočnosti, že koraly žijú tesne pod hladinou mora. Na vápencových štruktúrach, ktoré koraly vytvoria, sa pôsobením morských prúdov a vlnenia zachytávajú zvyšky koralových schránok, úlomky mušlí a schránok iných ulitníkov a koralový piesok. Takto sa pomaly vyvíjajú koralové ostrovy, ktorých nadmorská výška nie je spravidla väčšia ako 5 m n. m (Fellowes et al. 2024). Vyššie koralové ostrovy sú len tie, ktoré boli vyzdvihnuté ohnutím alebo vyzdvihnutím litosferickej dosky. Takéto ostrovy sú napr. Henderson v Pitcairnových ostrovoch a ostrov Makatea (113 m) v súostroví Tuamotu vo východnej Polynézii alebo ostrov Rennel

118 Guyot je podmorská stolová hora, ktorá vznikla ako pozostatok sopečného ostrova. Ostrov bol vytvorený nad horúcou škvrnou, pohybom oceánskej platne sa presunul mimo pôsobenia horúcej škvrny, postupne chladol a klesal (BOX 21). Eróziou (ktorá bola umocnená, keď sa vrchol dostal na úroveň hladiny oceánu) bol jeho vrchol zarovnaný. Na niektorých sú aj pozostatky koralových útesov, ktoré sa prestali vyvíjať, pokiaľ sopka klesala rýchlejšie, ako dokázali koraly dorastať.

BOX 21 Vznik vulkanických ostrovov

Tvar a usporiadanie tichomorských ostrovov je ovplyvnený spôsobom ich vzniku:



(Vlastné spracovanie)

1. Horúce škvrny – ostrovy sa tvoria nad oblakmi plášťovej magmy (tá stúpa zo zdroja v hlbokom plášti Zeme). V mieste, kde oblak prenikne do vonkajšieho plášťa Zeme, roztaví horniny a magma sa dostáva na povrch – vznikne „horúca škvrna". Oblaky plášťovej magmy sú relatívne stabilné, avšak zemské platne sa posúvajú, preto vznikajú celé línie vulkanických ostrov, ktoré sa líšia vekom a naznačujú, ako sa oceánska doska posúvala. Príkladom takýchto sopiek sú Havajské ostrovy.

2. Vulkanické oblúky – v miestach stretu litosferických dosiek môže dôjsť k subdukcii jednej pod druhú. Na týchto miestach vznikajú oceánske priekopy. Ako zanorená platňa klesá pod druhú, jej horné vrstvy uvoľňujú vodu, čo umožňuje rýchlejšie tavenie plášťa. Plášť sa taví, vytvára andezitovú magmu, ktorá stúpa nahor. Niekedy zostane v nadloží ako intrúzia, ale veľmi často sa dostáva na povrch v podobe vulkanických ostrovov (Kermadecove ostrovy).

3. Keď sopečné ostrovy prestanú byť aktívne, oceánska kôra sa ochladzuje a hustne, čím klesá oproti úrovni svojho vzniku. Ostrovy sú navyše erodované vonkajšími vplyvmi (činnosťou mora, zrážkami...) – teda celkovo klesajú. Po ich obvode sa v tropických a subtropických podmienkach pod hladinou mora usádzajú koraly, ktorých schránky postupne formujú vápencové štruktúry – útesy, bariéry a atoly. (Cookove ostrovy: Rarotonga – útes, Aitutaki – bariéra, Palmerson – atol). Koralové ostrovy sú nízke.

4. Ohýbanie litosferickej dosky môže niekedy viesť aj k jej vyzdvihnutiu. Dochádza k tomu aj v takých miestach, kde sa kedysi nad vyhasnutými sopkami tvorili koralové útesy. Ak je takáto doska vyzdvihnutá, koraly už ďalej nerastú (dostanú sa nad hladinu), vápencové štruktúry sú vyvýšené a erodované (napr. príbojom). Tak vznikajú strmé koralové útesy nazývané hovorovo Makatea. Príkladom je ostrov Niue (výška 65 m).

BOX 22 „Vulkanické“ mýty

Vulkanický pôvod väčšiny ostrovov v Oceánii sa odráža aj v miestnych mýtoch. Najčastejšie sú to mýty o „vylovení ostrovov“ z oceánu alebo o „zhadzovaní ostrova“. Prvé zahŕňajú (polo-)boha, ktorý hodí magickú udicu do oceánu a namiesto ryby vyloví ostrov, pričom naokolo pení voda (odkazujú na podmorské erupcie sopiek). Druhé hovoria o (polo-)bohovi, ktorý zhadzuje ostrov z oblohy po troškách (odkazujú na sopečný popol alebo iný materiál, ktorý mohol padať na zem aj vo vzdialených oblastiach a dlho po výbuchu sopiek).

Keďže sa mýty šíria ústnym tradovaním a vonkajšími vplyvmi (napr. európskou kolonizáciou), mohli byť pozmenené, hlavne tie (ako vyššie uvedené), ktoré sa šíria naprieč celou Oceániou (na Novom Zélande aj na Havajských ostrovoch) len s malými obmenami, môžeme považovať za pôvodné. Ich charakter skutočne odráža prírodné vulkanické špecifiká regiónu, ako aj osobnú skúsenosť ľudí, ktorí v týchto oblastiach žili (Nunn, Pastorizo 2007).

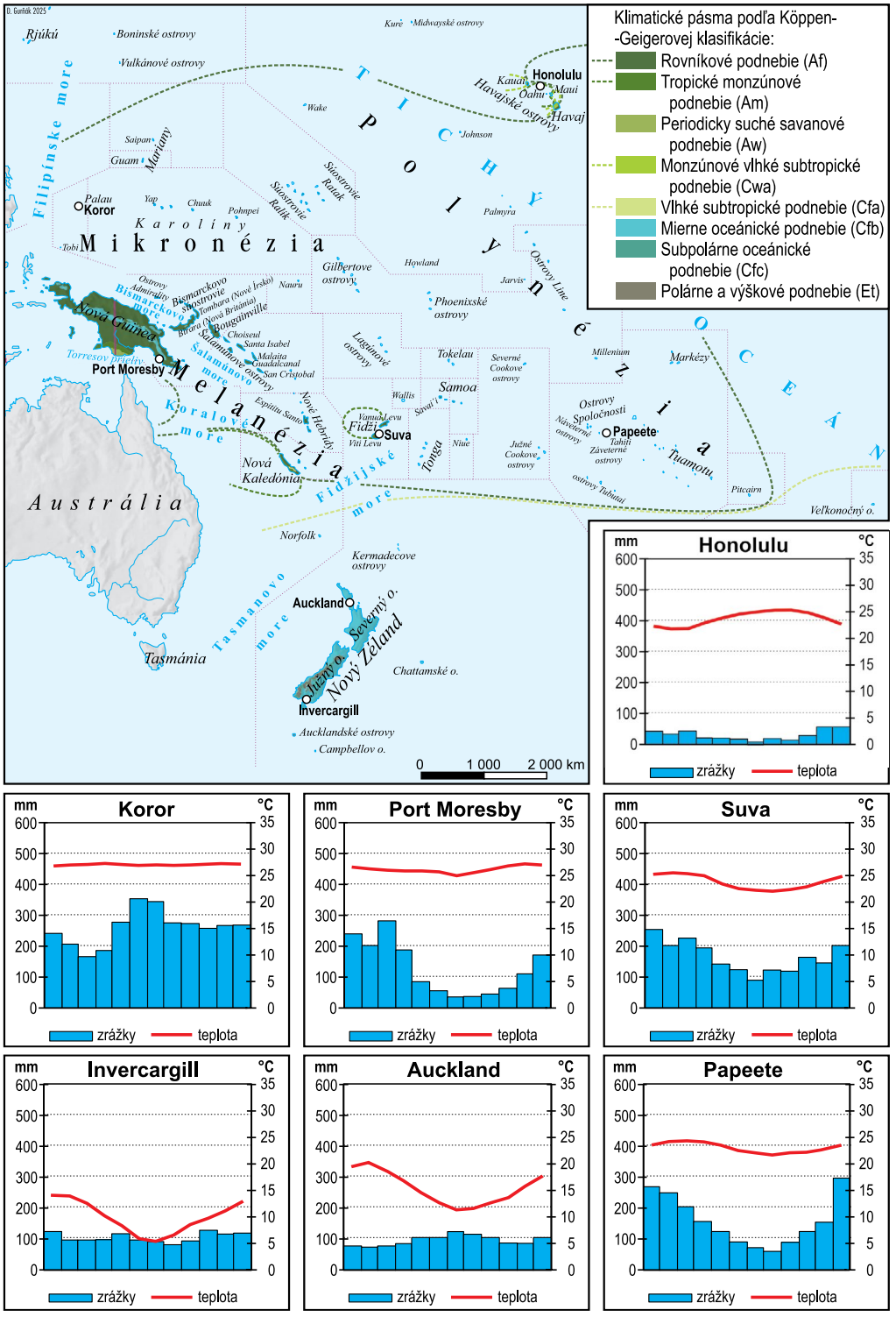
v Šalamúnových ostrovoch v centrálnej Melanézii, čo je najväčší vyvýšený atol na svete obkolesený útesmi vysokými 120 – 150 m (Neall, Trewick 2008).

3.2.2 Podnebie

Väčšina Oceánie leží medzi obratníkmi Raka a Kozorožca. Výnimkou sú iba najsevernejšie z Havajských ostrovov, najjužnejšie ostrovy Francúzskej Polynézie a britských Pitcairnových ostrovov – hlavne v súostroviach Tuamotu a Tubuai a samozrejme Nový Zéland s jeho ostrovmi (vrátane napr. Kermadecových ostrovov). Táto poloha spolu s polohou v rámci Tichého oceánu predurčuje, že podnebie pre väčšinu územia je tropické a vlhké. Množstvo zrážok je ovplyvňované jednak vzdialenosťou od rovníka a jednak polohou v smere západ – východ. Existencia oceánu a prevaha vodnej masy v tomto regióne zároveň udáva, že oba obratníky nie sú natoľko klimaticky určujúce ako v iných „suchozemských“ regiónoch.

Vzhľadom na polohu väčšiny Oceánie v blízkosti rovníka a v priestore oceánu sú teploty vzduchu počas roka pomerne vyrovnané, pohybujú sa v rozmedzí 22 až 27 °C. Výnimkou je iba Nový Zéland, ktorý leží mimo medzi-obratníkového pásma. Ostrovy ktoré ležia v tesnej blízkosti rovníka, majú počas roka stabilné teploty, ktoré sa pohybujú ešte v menšom rozmedzí, spravidla 1-2 °C, okolo 26 °C alebo 27 °C. Od rovníka vzdialenejšie územia sa líšia aj rozložením maximálnych a minimálnych teplôt počas roka v závislosti od severného alebo austrálskeho leta a zimy.

Čo však najviac odlišuje jednotlivé časti Oceánie, je rozloženie a množstvo zrážok. Centrum najintenzívnejších zrážok sa nachádza v západnej časti Oceánie, predovšetkým v Melanézii – najdaždivejšími sú ostrov Nová Guinea a Šalamúnove ostrovy, ktoré majú počas roka aj najrovnomernejšie rozloženie zrážok (obr. 21). V ostatných regiónoch Oceánie sa striedajú obdobia dažďa a sucha. Západ Melanézie je región, ktorý sa rozkladá okolo rovníka a navyše sa tu stretávajú vplyvom prúdenia pravidelných vetrov dve atmosférické konvergenčné zóny – Intertropická zóna konvergencie



Obr. 21 *Klimatické oblasti Oceánie a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách (Spracované podľa: Beck et al. 2023, Climate Data 2025a, b)*

(ITCZ,[119] tiež pásmo rovníkových tíšin) a Juhotichooceánska zóna konvergencie (SPCZ).[120] ITCZ je v oblasti Tichého oceánu relatívne úzka a najviac zrážok padá severne od rovníka medzi 6° a 7° s. g. š. (Goldberg 2018). SPCZ tvorí podstatne mohutnejší pás – ide o 200 – 400 km široký výbežok ITCZ, ktorý sa tiahne od rovníka na juhovýchod smerom k Francúzskej Polynézii a má významný vplyv na podnebie v Oceánii južne od rovníka. Je to pás oblačnosti a búrok, ktorý je najpretrvávajúcejším a najrozsiahlejším pásmom dažďov na južnej pologuli. Najaktívnejší je v čase austrálskeho leta, teda od novembra do apríla, kedy v jeho páse spadne až 75 % celoročného úhrnu (Skybrary 2021). Podobné výbežky z ITCZ sa nachádzajú aj v južnom Atlantickom a južnom Indickom oceáne. V Tichom oceáne je táto SPCZ ovplyvňovaná aj efektmi El Niño a La Niña (ENSO)[121] – ak pôsobí El Niño, SPCZ, a teda aj pásmo intenzívnych zrážok sa posúva na severovýchod, počas pôsobenia La Niña sa posúva na juhozápad (Widlansky et al. 2011). Aj v oblastiach, ktoré ležia mimo pôsobenia SPCZ je citeľný vplyv efektov ENSO. Tieto javy zvyčajne nastupujú počas austrálskej zimy medzi májom a júnom a doznievajú až v marci – máji nasledujúceho roka. Ich vplyv sa v jednotlivých častiach Oceánie líši.

Tiež platí, že západné regióny v rovnakej geografickej šírke majú viac zrážok, ako východné, čo je čiastočne ovplyvnené existenciou tropických cyklónov v západnej časti Tichého oceánu (kap.4.3.2.2), ktoré prinášajú náhle veľké množstvá zrážok. Celkovo má však väčšina územia medzi-obratníkovej Oceánie ročný úhrn zrážok 1 500 až 3 400 mm, pričom najviac zrážok padne vo vyššie spomínanej oblasti v západnej časti Oceánie. Vlhkosť je veľmi vysoká, pohybuje sa v rozmedzí 71 % až 90 % (napr. Honiara na Šalamúnových ostrovoch). Tieto oblasti majú aj 18-21 daždivých dní do mesiaca počas celého roka (Climate data 2025). Ako sa pásmo tíšin (ITCZ) počas roka mierne vychyľuje od rovníka smerom na sever a na juh, aj takéto oblasti zažívajú počas roka mierny nárast a ústup dažďov (obr. 21).

Úhrnom zrážok sa úplne vymykajú Havajské ostrovy, ktoré ležia veľmi blízko obratníka Raka a navyše vo východnej časti Tichého oceánu. V porovnaní s ostatnými oblasťami majú menej zrážok, ale v rámci súostrovia sú veľmi veľké rozdiely. Napríklad na ostrove Havaj je úhrn zrážok okolo 2 100 mm, v hlavnom meste Honolulu, ktoré leží na severnejšie položenom ostrove O'ahu, je len necelých 370 mm zrážok (Climate data 2025).

Podnebie Nového Zélandu sa vďaka polohe súostrovia ďaleko juhu ešte viac odlišuje. Vplyv má aj veľká výšková členitosť hlavných ostrovov, kde sa podnebie odvíja od nadmorskej výšky. Môžeme ho charakterizovať ako mierne oceánske, v prípade Severného ostrova ako subtropické vlhké. Južný ostrov (hlavne jeho južné pobrežie) však napriek svojej polohe približne na 46° j. g. š. môže cítiť sezónny závan antarktického chladu (Rowntree et al. 2009).

119 z anglického *Intertropical Covergence Zone*

120 z anglického *South Pacific Convergence Zone*

121 z anglického *El Niño Southern Oscillation*

V neposlednom rade treba spomenúť, že klimatické zmeny (tab. 5) sa netýkajú len ostrovov Oceánie, ale aj Tichého oceánu, ktorý priamo na ostrovy vplýva. Medzi najvážnejšie ohrozenia oceánu v súčasnosti patrí:

- zvyšovanie hladiny oceánu – od roku 1993 stúpla hladina v západnej časti Tichého oceánu o 10 – 15 cm, v centrálnej časti o 5 – 10 cm, t. j. viac ako 4 mm ročne.
- otepľovanie povrchu oceánu – za posledných 40 rokov sa teplota v juhozápadnej časti Tichého oceánu zvýšila každých 10 rokov o 0,4 °C.
- zvýšenie frekvencie morských horúčav – do roku 1980 to bolo zvyčajne 5 – 16 dní, od roku 2010 je to 8 – 20 dní. Tento trend bude naďalej pokračovať, vlny budú dlhšie a častejšie – toto má dopad hlavne na koralové útesy (blednutie koralov) a tvorbu koralov.
- acidifikácia oceánov – oceány dokážu absorbovať až 25 % emisií CO_2. Jeho produkcia sa však ľudskou činnosťou zvýšila a narástlo aj množstvo CO_2 absorbovaného oceánom, čo viedlo k zvýšeniu kyslosti oceánu. To má negatívny dopad na fytoplanktón, ktorý sa ďalej prenáša do celého potravinového reťazca (WMO 2024a).

Tab. 5 *Možné dopady zmeny klímy na ostrovné krajiny Oceánie*

	Nevýhody/ohrozenia	**Výhody/potenciál**
v budúcnosti vlhkejšie podnebie	preťaženie kanalizácií → narušenie infraštruktúry → ohrozenie zásobovania pitnou vodou	väčšie možnosti výroby elektrickej energie na báze vody
	riziko záplav → riziko zosuvov	znížený dopyt po zásobách uskladnenej pitnej vody
	zvýšený výskyt chorôb ako malária, horúčka dengue, choroba čikungunya	znížené riziko sucha → znížený výskyt lesných požiarov
	menej atraktívne klimatické podmienky pre rozvoj CR	zvýšený objem zrážok môže pozitívne ovplyvniť biodiverzitu
		znížený stres v poľnohospodárstve z nedostatku vody → vyššia produktivita
		znížená slanosť povrchu oceánu → lepšie miešanie vôd a prísun živín
v budúcnosti suchšie a teplejšie podnebie	zvýšené riziko salinizácie pri väčších účinkoch morských vĺn	znížené riziko záplav z prívalových dažďov
	znížený potenciál výroby elektrickej energie na báze vody	atraktívnejšie podmienky pre rozvoj CR
	zvýšený tlak v poľnohospodárstve z nedostatku vody → nižšia produktivita	znížené riziko búrok, ktoré môžu napáchať vážne škody
	zvýšený dopyt po zásobách uskladnenej pitnej vody	
	zvýšené riziko sucha → zvýšený výskyt lesných požiarov	
	zvýšená slanosť povrchu oceána → horšie miešanie vôd a prísun živín	
	zvýšené riziko straty biodiverzity	
	zvýšené ohrozenie nízkych ostrovov pri stúpajúcej hladine oceánu	

Zdroj: CSIRO, BoM & SPREP 2015

3.2.3 Vodstvo

Vodstvo Oceánie je mimoriadne rôznorodé, čo vyplýva jednak z rozdielnej veľkosti a pôvodu ostrovov, ale aj z ich polohy v rámci podnebných pásiem a tiež aj z ich nadmorskej výšky. Väčšinou sú rieky veľmi krátke, čo je dané veľkosťou ostrovov, pri najmenších ostrovoch spravidla ide len o krátke potoky, ktoré krátko po vyvretí odtekajú do mora.

V zásade možno povedať, že najrozvinutejšiu riečnu sieť má ostrov Nová Guinea, ktorý leží v ekvatoriálnom pásme a má celoročne veľký prísun zrážok. Najvýznamnejšími riekami sú Fly, Dugul, Sepik a Mamberano, ktoré na ostrove vytvorili aj rozsiahle nížiny. Hoci je rieka Fly podľa dĺžky až treťou najdlhšou riekou ostrova (po riekach Sepik a Mamberano v severnej časti ostrova), je najvodnatejšou. So svojím najvýznamnejším prítokom Strickland má dĺžku viac ako 1 200 km. Jej povodie má veľkosť viac ako 75 000 km^2 a ústi do Koralového mora obrovskou deltou, ktorá zaberá viac ako 10 000 km^2. Vzhľadom na to, že tečie v oblasti ekvatoriálneho pásma s veľkým prevýšením (pramení v západnej časti Centrálneho chrbta v nadmorskej výške viac ako 3 000 m n. m.), dostáva sa jej už na hornom toku mimoriadne veľa zrážok (napr. v lokalite Ok Tedi mine sa pohybuje úhrn zrážok v rozmedzí 8 000 – 10 000 mm ročne). Hoci zrážky mimo pohoria klesajú, ešte na strednom toku rieky pri Obo padne viac ako 1 800 mm (Pickup, Marshall 2008). Je ťažké zistiť, aký má prietok pri ústí do mora, no ešte pred vstupom do delty, ktorá sa začína približne 400 km od ústia, má prietok viac ako 4 800 m^3/s (riversnetwork 2024). Klimatické aj geomorfologické podmienky spôsobujú, že rieka Fly je najvodnatejšia rieka Oceánie. Aj ostatné spomínané rieky sú veľmi vodnaté, pričom v nížinatých oblastiach výrazne meandrujú.

Riečna sieť Nového Zélandu je iného charakteru. Hlavný horský chrbát Južných Álp a jeho pokračovania na Severnom ostrove vytvárajú hydrologické rozvodie medzi úmorím Tasmánskeho mora a voľným Tichým oceánom na východnej strane súostrovia. Rozloženie riečnej siete nie je však rovnomerné, resp. výdatnosť riek sa líši, nakoľko východné svahy pohorí dostávajú menej zrážok ako západné.[122] Rieky sú vzhľadom na úzky a hornatý charakter hlavných ostrovov pomerne krátke, avšak vodnaté. Vďaka nim však až 70 % produkcie elektrickej energie Nového Zélandu môže byť vyrobených v hydroelektrárňach. Najdlhšou riekou celého Nového Zélandu je rieka Waikato (na Severnom ostrove) s dĺžkou 425 km, na Južnom ostrove je najdlhšia rieka Clutha (Mata-Au) s dĺžkou 322 km (Young 2009). Avšak podľa prietoku je najväčšou riekou práve Clutha, po nej nasleduje Waiau a Buller, obe tečú na Južnom ostrove, Waikato je až piata v poradí (Scarsbrook, Pearson 2009c). Na Novom Zélande sa nachádza viac ako 50 000 jazier, z nich takmer 4 000 má rozlohu väčšiu ako 1 ha. Viaceré jazerá sú ľadovcového pôvodu, niektoré sú umelo prehradené za účelom výroby elektrickej energie. Najväčšie sú Pūkaki, Tekapo a Taupō (Scarsbrook, Pearson 2009a). Časť vody je viazaná aj v ľadovcoch, ktorých je na Novom Zélande viac ako 3 000, avšak iba ne-

122 Západné svahy Južného ostrova dostávajú viac ako 4 000 mm zrážok, najexponovanejšie miesta až 10 000 mm, naopak východné pobrežie má menej ako 750 mm zrážok. Na Severnom ostrove nie sú rozdiely až také veľké (Scarsbrook, Pearson 2009b).

patrný zlomok z nich je na Severnom ostrove (v oblasti Ruapehu). Najväčší z ľadovcov je 23 km dlhý Tasmanov ľadovec v blízkosti najvyššieho vrchu súostrovia (Scarsbrook, Pearson 2009b).

Hoci spomínané veľké ostrovy majú vody dostatok, pre ostatné tichooceánske ostrovy môže byť voda problém. Napriek tomu, že ostrovy ležia v oblasti s dostatočným množstvom zrážok počas celého roka, geologické podmienky a malá rozloha mnohých ostrovov sú pre získavanie vody, resp. vznik trvalých vodných tokov limitujúcim faktorom. Najmä ploché koralové ostrovy často nemajú stabilné zdroje sladkej vody alebo na nich úplne chýbajú vodné toky či jazerá so sladkou vodou. Tichooceánske ostrovy zažívajú aj veľký tlak v súvislosti s rastom populácie a veľkého rozvoja cestovaného ruchu a niekedy s aj rozvojom ťažby alebo priemyselných odvetví (Weber 2007). Navyše dostatok vody ohrozujú klimatické zmeny, či už ide o menšiu pravidelnosť zrážok v porovnaní s minulosťou alebo aj náhle a silné búrky, ktoré môžu spôsobiť záplavu morskou vodou a kontamináciu zdrojov sladkej vody.

3.2.4 Pôdny kryt, rastlinný a živočíšny svet, ochrana prírody

Pôdny pokryv ostrovov Oceánie je determinovaný ich pôvodom, veľkosťou, nadmorskou výškou, ako aj polohou z hľadiska geografickej šírky. Vyskytujú sa tu pôdy s rôznou úrodnosťou, ale aj stupňom degradácie v závislosti od intenzity ľudskej činnosti.

Na najväčšom ostrove Oceánie – Novej Guinei – sa prejavuje vplyv reliéfu ostrova. V nížinách prevažujú žlté latosoly (ferrarsoly), ide o pôdy vyvíjajúce sa vo vlhkých podmienkach. V povodiach dolných tokov veľkých riek (napr. Fly) prevládajú fluvisoly, prípadne sa tu nachádzajú aj gleysoly. Vo vyšších polohách sa vyvinuli žlté a červené latosoly, ďalej kambizeme, na vápencovom podklade aj rendziny. Tie sa však vyskytujú len vo východnej časti ostrova. Hrebeň ostrova je pokrytý podzolmi, v najvyšších polohách sú rankre (CSIRO 1965).

V západnej časti Južného ostrova Nového Zélandu sa nachádzajú podzolové pôdy, na východnej sú vo vyšších polohách kambizeme a v nížinách plintosoly prerušované kamenistými kambisolmi a kalcisolmi. V najvyšších polohách sú rankre. Severný ostrov má trochu iné podmienky vzhľadom na jeho vulkanický charakter. Vyskytujú sa tu rôzne typy andosolov, v nižších polohách gleysoly, prípadne plintosoly (Soilsportal 2022). Pôdy ostatných ostrovov sa líšia v závislosti od toho či sú koralové alebo vulkanického pôvodu. Pôdy na vulkanických ostrovoch sú viac úrodné, v zónach s veľkým úhrnom zrážok môže ich úrodnosť klesať, bývajú zvetrané a spravidla kyslé. Na koralových ostrovoch sú pôdy plytké a skôr zásadité. Problémom malých ostrovov býva často vyčerpanosť pôd v dôsledku slabej diverzifikácie poľnohospodárstva a veľkovýroby (opakovaná produkcia tých istých plodín na plantážach), ako aj nesprávneho nakladania s hnojivami a živinami. Pri nízkych ostrovoch hrozí zasolenie pôd pri pretrvávajúcom zlom počasí a veľkom vlnobití (Suva 2021).

Fauna a flóra Tichomorských ostrovov sa vyznačuje veľkou variabilitou biodiverzity. Biota Oceánie sa rozširovala postupne zo západu na východ, pričom ju ovplyvňovali štyri hlavné faktory. Prvým bola úrodnosť pôd, ktorá bola vyššia na západe aj vďaka väčšej rozlohe a vulkanickému pôvodu ostrovov. Druhým bola vzdialenosť, najvýchodnejšie ostrovy sú druhovo chudobnejšie ako západné. Východné ostrovy sú zároveň menšie a viac roztrúsené, kým na západe je ich výskyt hustejší. Prejavuje sa to napríklad na počte druhov rýb žijúcich medzi koralovými útesmi a avifaune (napr. v Novej Guinei žije viac ako 550 druhov vtákov, na Šalamúnových ostrovoch asi 130, na Fidži viac ako 50, no na Ostrovoch Spoločnosti vo východnom Tichom oceáne už len okolo 20 druhov. Ďalším faktorom bohatosti fauny aj flóry je geografická šírka, s narastajúcou počet druhov klesá, čo je vidno na Novom Zélande alebo na Havajských ostrovoch. Posledným faktorom je vietor. Medzi obratníkmi vanú prevládajúce severovýchodné (severne od rovníka) alebo juhovýchodné (južne od rovníka) vetry, ktoré ovplyvnili rozdiely druhovej skladby na náveterných a záveterných stranách ostrovov (Garden 2005).

Nová Guinea je najväčší a zároveň najvyšší tropický ostrov na Zemi. Jeho poloha v blízkosti rovníka a zároveň veľká nadmorská výška ho predurčujú k tomu, že sa tu vytvorili vhodné podmienky pre život množstva druhov organizmov. Jeho biodiverzita je obrovská – odhaduje sa, že zahŕňa 8 % celosvetovej bioty. Unikátny geologický vývoj mu na jednej strane zabezpečil, že ostrov je niečo ako most medzi Austráliou a ostrovnou Juhovýchodnou Áziou. Na druhej strane však tento vývoj spôsobil, že viac ako 70 % druhov, ktoré na Novej Guinei žijú, je endemických (Allison 2009). Hoci sa západne od Novej Guiney nachádza medzi indonézskymi ostrovmi Bali a Lombok a ďalej medzi Borneom a Sulawesi Wallaceova línia, ktorá zabránila premiešaniu ázijských a austrálskych živočíšnych druhov (pozri kap. 1.2.2), nedokázala zabrániť premiešaniu rastlinných druhov na ostrove.

V regióne Novej Guiney a severnej Melanézie dominujú dažďové pralesy a močaristé lesy s rozsiahlymi mangrovovými porastami. Vo vyšších polohách Novej Guinei sú vysokohorské trávnaté porasty, časť nížiny na južnej strane ostrova je porastená vlhkou savanou – táto oblasť zažíva aj obdobia sucha, preto nie je celá pokrytá dažďovým lesom. Pralesy sú ťažko priestupné a hornatý terén dopomohol k tomu, že viaceré tunajšie pôvodné národy sú civilizáciou doteraz takmer nedotknuté (One Earth 2021). Mnohé živočíšne druhy sa vyskytujú len v Novej Guinei a v Austrálii, čo je dôsledkom spoločného vývoja v rámci Sahulu. Príkladom sú vajcorodé cicavce – kloakovce (*Monotremata*), z ktorých na ostrove žijú tri druhy paježúr (*Zaglossus*) alebo vtáky z čeľade kazuárovitých (*Casuariidae*). Nová Guinea je tiež domovom väčšiny druhov zo skupiny asi najpestrejších a najkrajších vtákov (platí to najmä pre samce) na Zemi – rajok (*Paradisaeidae*), ale vyskytuje sa tu množstvo iných vtáčích druhov, medzi nimi aj unikátne jedovaté vtáky ako napr. pitohui sivý (*Pitohui dichrous*).[123]

123 Jedovaté je jeho mäso, koža a perie, ktoré obsahujú batrachotoxíny – mimoriadne silné kardiotoxické a neurotoxické steroidné alkaloidy. Tie sa vyskytujú v telách niektorých druhov žiab a chrobákov. Do tiel vtákov pitohui sa dostávajú pravdepodobne so stravou.

Na ostrovoch východnej Melanézie rastú tiež dažďové pralesy, hoci sú ďalej od rovníka, no toto územie je ovplyvňované Juhotichooceánskou zónou konvergencie (SPCZ, kap. 3.2.2). Ostrovy sú porastené tropickými nížinatými a vo vyšších polohách horskými lesmi, ale vzhľadom na prevládajúce vetry sú veľké rozdiely medzi náveternými a záveternými stranami ostrovov, kde záveterné svahy majú podstatne menej zrážok. Druhová skladba je menej bohatá ako na susedných Šalamúnových ostrovoch. Súostrovie Fidži má zrážok ešte menej, hlavne na záveterných svahoch, preto časť ich povrchu pokrývajú tropické suché lesy. Tu sa vyskytujú vývojovo jednoduchšie nahosemenné cykasorasty (napr. *Cycas seemannii*) a v najsuchších oblastiach endemický santal *Santalum yasi*. Vo faune dominujú netopiere, holuby a hlodavce (Olson 2020a, 2020d).

Biodiverzita ostrovov v juhovýchodnom Tichom oceáne odráža extrémnu izoláciu tejto oblasti. Ostrovy sú pokryté tropickým vlhkým lesom, kde sa bežne na piesočnatých pobrežiach vyskytujú krovinaté porasty *Pemphis acidula* a *Suriana maritima* alebo *Morinda citrifolia* (noni citrusolistá) a vždyzelené stromy tamanu (*Calophyllum inophyllum*). Na vyvýšených vápencových miestach sa vyskytuje vŕbovitý strom homál (*Homalium moua*) alebo železnec (tiež prezývaný aj železné drevo, *Metrosideros collina*). Ostrovy majú relatívne nedotknutú vegetáciu, hoci niekde bola odstránená za účelom pestovania palmy kokosovej. Vďaka odľahlosti je tu aj malý počet inváznych druhov. Na ostrovoch hniezdia viaceré morské vtáky, endemický je papagáj *Vini stepheni*, ktorý sa živí nektárom alebo holubica *Ptilinopus insularis*, ktorá sa živí ovocím. Pôvodnú faunu ovplyvnilo zavlečenie potkanov, mačiek a niektorých domácich zvierat (Olson 2020c).

Severne od rovníka sa v oblasti Marian a ostrova Guam vyskytuje suchý tropický les. Tieto ostrovy sú bližšie k obratníku a vzhľadom na to, že pásmo rovníkových tíšin je v tejto časti oceánu posunuté skôr na južnú pologuľu, nedostáva sa im toľko vlahy. Ďalšie ostrovy Mikronézie, ktoré ležia ďalej na východ, ako Karolíny a Marshallove ostrovy, sú bližšie k rovníku, a preto sa tu vyvinul tropický vlhký les. To isté platí aj o ostrovoch západnej Polynézie, ako Tokelau, Tuvalu alebo Samoa. Tu vegetácia veľmi závisí od charakteru ostrovov. Ostrovy sú domovom mnohých vtákov, vďaka ktorým sa tu vytvorili zásoby guána. To pomáha vegetácii, ktorá sa tu vyvinula na nízkych koralových ostrovoch v podmienkach striedajúceho sa sucha a búrok a rizika zasolenia (Olson 2020e). V oblastiach bližších k rovníku alebo k oblasti pôsobenia SPCZ na vyšších sopečných ostrovoch je vegetácia bohatšia, v závislosti od zrážok prechádza až do dažďového pralesa. Veľká časť pôvodnej vegetácie však bola pozmenená, pretože sú tu vhodné podmienky pre pestovanie teaku a santalu (Olson 2020b).

Havajské ostrovy majú vzhľadom na svoju odľahlosť odlišnú vegetáciu. Rozdiely vo vegetácii sú aj v rámci súostrovia a to hlavne vďaka extrémnym rozdielom v rozdelení zrážok. Môžeme tu nájsť oblasti, ktoré majú charakter dažďového lesa, avšak v zrážkovom tieni je les skôr poloopadavý. Vo vyšších polohách rastú myrtovité (*Myrtaceae*). Vegetácia je endemická, pre veľkú odľahlosť ostrovov chýbajú druhy, ktoré sa šíria vzduchom alebo pomocou vtákov. Vyskytujú sa tu iba paprade a čeľade

rastlín, ktoré inde vo svete rastú ako byliny, tu však rastú ako dreviny, napr. klinčekovité (*Caryophyllaceae*) a fialkovité (*Violaceae*). Rastliny sú príbuzné skôr s indomalajskými ako s americkými druhmi. Nízke polohy nie sú všade porastené iba lesom, nelesná vegetácia sa vyskytuje aj na ešte mladých vulkanických materiáloch (Grulich 2012e).

Úplne iný charakter fauny a flóry má Nový Zéland vzhľadom na svoju polohu a odlišný geologický vývoj. Pred príchodom ľudí bolo až 80 % Nového Zélandu pokrytého lesmi. Odlesnené boli iba najvyššie položené územia. Príchodom Maoriov v 13. stor. sa začalo prvé odlesňovanie, kedy boli vypálené dlhé pásy lesa pri pobreží na východnej strane oboch ostrovov. Príchodom Európanov po roku 1840 sa začala druhá, oveľa intenzívnejšia fáza odlesňovania, kedy do roku 2000 zmizlo asi 8 mil. ha lesa z dôvodu získavania poľnohospodárskej pôdy, pasienkov alebo ťažby dreva ako takej. V roku 2000 mal Nový Zéland iba 6,2 mil. ha pôvodného lesa (Dawson 2009).

Pozmenená bola aj fauna. Nový Zéland bol pôvodne ostrovom vtákov, nakoľko z väčších cicavcov sa tu vyskytovali len tulene v priľahlých vodách. Väčšie zvieratá tu boli zastúpené hlavne vtákom moa (*Dinornis robustus* a *Dinornis novaerelandiae*). Inak tu žilo asi 120 druhov kačíc, husí, chriašteľov, papagájov, sov a ďalších druhov vtákov. Druhy ako weka (veľký nelietavý vták chriašteľ weka *Gallirallus australis*), kea a kākāpō (veľké papagáje nestor kea *Nestor notabilis* a kakapo sovovitý *Strigops habroptila*) mali ako predátorov len dravé vtáky, ako napr. vyhynutého orla maorijského (*Hieraaetus moorei*). Mnoho druhov vtákov vyhynulo po príchode Polynézanov, ktorí so sebou priniesli kiore (polynézske potkany *Rattus exulans*, možno nie zámerne) a kurī (polynézskeho psa, v súčasnosti už vyhynutý). Hlavne potkany sa zaslúžili o vyhubenie viacerých vtákov, jašteríc, žiab a bezstavovcov, ktoré dovtedy mali len málo prirodzených nepriateľov (Wilmshurst 2010). Vtáka moa ale vyhubili ľudia, ktorí ho lovili, jeho hniezda boli často zničené pri vypaľovaní lesa a vajcia požierali potkany. Do začiatku 15. storočia vyhynul (Holdaway et al. 2000).

Niektorým pôvodným druhom, ktorým hrozilo vyhynutie, sa však podarilo prežiť. Patrí medzi ne nelietavý vták kiwi (*Apteryx*), ktorý je nočný a väčšina Novozélanďanov ho nikdy nevidela. Ďalším je bezkrídly zástupca z čeľade rovnokrídlovcov (*Rhaphidophoridae*), ktorý sa podobá na veľkú kobylku – wētā (*Deinacrida*)(Walrond 2015). Samica najväčšej wēty obrovskej (*Deinacrida heteracantha*) má telo dlhé 7,5 cm a zadné nohy až 13 cm (Gibbs 2009). Je to najväčší hmyz Nového Zélandu a patrí medzi najťažšie na svete. Vyskytuje sa však iba na ostrove Little Barrier Island, kde nemá predátorov (Watts, Thornburrow 2011). Iní zástupcovia rodu wēta, napr. Deinaacrida pluvialis sa na Novom Zélande vyskytujú aj vo výške 1 800 m (Wikramanayake 2020). Zachovali sa aj veľké mäsožravé slimáky *Powelliphanta* a *Paryphanta*. Pôvodné druhy rýb boli v lepšej situácii – hoci niektoré populácie poklesli, vymizol iba jeden druh *Prototroctes oxyrhynchus*, ktorý Maoriovia nazývali upokoro. Do novozélandských potokov boli nasadené pstruhy, ktoré tiež prispeli k vyhynutiu upokoro (Walrond 2015).

V súčasnosti sa Nový Zéland radí do novozélandskej oblasti *Holantarctis*. Vegetácia je rozmanitá, v najteplejších častiach rastú mangrovové porasty a palmy, nájdeme

tu aj stálozelené i opadavé lesy, v horách alpínsku vegetáciu, na ostrovoch na ďalekom juhu (blízko Antarktídy) je len nízka bylinná vegetácia (Grulich 2012b). Západné svahy hlavných ostrovov sú pokryté zmiešaným lesom so zastúpením endemického *Metrosideros umbellata* z čeľade vresovcovitých a ihličnanov z čeľade nohovcovitých. Pod hornou hranicou lesa sa vyskytujú pabuky (*Nothofagus*). Vo vysokých polohách rastie alpská vegetácia v podobe tráv *Chionochloa* rastúcich v trsoch a iskerníkov (*Ranunculus*). Fauna je unikátna, nakoľko vo vysokých polohách žijú živočíchy, ktoré sa normálne vyskytujú na nížinách, ako novozélandský endemit *Xenicus gilviventris* z čeľade striežikovitých (*Acanthisittidae*) alebo už spomínaný papagáj kea (Wikramanayake 2020).

Mnohé oceánske ostrovy zažívajú v súčasnosti veľký tlak, ktorý má negatívny dopad na ich biodiverzitu. Ide hlavne o činnosť rôznych ťažobných spoločností, ktoré ťažia nerastné suroviny alebo drevo. Veľký zásah do prírody znamenajú hlavne povrchové bane, aké sú napríklad na ostrovoch Nová Guinea a Bougainville (bane na zlato, striebro, meď – patria medzi najväčšie na svete), Nová Kaledónia (nikel) alebo Nauru (fosfáty). Lesy boli vo veľkom (až 80 %) odstránené na Samoe a Americkej Samoe, pričom vysadené plantáže mahagónu a teaku narušili pôvodnú skladbu lesa (Olson 2020b). Ďalekosiahle dôsledky s dopadom na celú Zem môže mať hlavne deforestácia ostrova Nová Guinea, keďže tamojší dažďový prales je súčasť pľúc Zeme. Veľké nebezpečenstvo pre biodiverzitu znamenajú aj nepôvodné druhy. Netýka sa to iba Nového Zélandu, ale aj ďalších ostrovov. Ľudia pozmenili faunu ostrovov privezením rôznych domácich zvierat, z ktorých sa vo voľnej prírode stali predátory pre domáce druhy (napr. psy, mačky, hranostaje, lasice a potkany). No invázne druhy sa do Oceánie dostali aj neúmyselne – napr. v 50. rokoch 20. stor. sa na ostrov Guam, najväčší ostrov v súostroví Mariany, dostal v kontajnerovej lodi hnedý stromový had (*Boiga irregularis*). Veľmi rýchlo sa rozšíril po celom ostrove a spôsobil vyhynutie veľkej časti vtáčej populácie (Rowntree et al. 2009), medzi nimi aj rybárikovca škoricového (*Todiramphus cinnamominus*). Tento druh sa nakoniec podarilo odchovať v chovných zariadeniach a v roku 2024 bol vypustený na koralovom ostrove Palmyra v súostroví Northern Line Islands (Veda na dosah 2025a).

Zmenu biodiverzity a ohrozenie druhov môžu zmierňovať chránené územia. Problémom je, že v Oceánii je veľa malých krajín veľmi závislých či už na cestovnom ruchu alebo na vývoze dreva či nerastných surovín. Chránené sú len niektoré územia, ako napr. spomínaný ostrov Palmyra. Vyššia úroveň ochrany prírody je predovšetkým na Novom Zélande, kde má napriek krátkej dobe európskeho osídlenia pomerne dlhú tradíciu. Prvý národný park Tongariro bol založený už v roku 1894. Dnes má Nový Zéland 13 národných parkov, ktoré pokrývajú 11 % územia krajiny (Molloy 2019). Na Novom Zélande v posledných rokoch vedie vláda a ochranári čiastočne kontroverzne vnímaný program na hubenie inváznych druhov predátorov – najmä lasíc, krýs a potkanov, pričom „vyčistené“ už boli desiatky malých ostrovov pri pobreží hlavných ostrovov. Cieľom je zbaviť ostrovy týchto predátorov do r. 2050 (Warne 2025).

Úlohy a zadania:

- **Porovnajte ostrovy v jednotlivých častiach Tichého oceánu – vysvetlite ich rozdielnosť z hľadiska vzniku a reliéfu. Vysvetlite líniový charakter usporiadania Havajských ostrovov.**
- **Zhodnoťte, aké prírodné predpoklady majú jednotlivé ostrovy Oceánie pre výrobu elektrickej energie.**
- **Zhodnoťte, čo by mohla klimatická zmena priniesť pozitívne z hľadiska prírodného charakteru ostrovov.**
- **Vysvetlite, ako a čím bola ovplyvnená rozdielna úroveň biodiverzity v Oceánii.**

3. 3 HISTORICKO-GEOGRAFICKÝ A POLITICKO-GEOGRAFICKÝ VÝVOJ OCEÁNIE OD KOLONIÁLNYCH ČIAS DO SÚČASNOSTI

Historicko-geografický vývoj Oceánie je podmienený jej špecifickým ostrovným charakterom a často obrovskými vzdialenosťami jej ostrovov od okolitých kontinentov, ale i medzi sebou navzájom. Určujúca je aj malá rozloha väčšiny ostrovov Mikronézie a Polynézie a veľmi rozdielne dostupné prírodné zdroje. Kým väčšie a rozľahlejšie ostrovy sopečného pôvodu, poskytovali spravidla pomerne úrodné pôdy a druhovú pestrosť rastlinstva, koralové atoly mali, naopak, zdroje veľmi obmedzené s veľmi málo úrodnými pôdami, chudobnou (minimálne z hľadiska biodiverzity) vegetáciou a často aj s obmedzenými zdrojmi pitnej vody. Napriek tomu ľudia už pred stáročiami osídlili väčšinu z týchto všetkých ostrovov, dokonca niekedy aj tie veľmi odľahlé a nehostinné. Pôvodnému osídľovaniu Austrálie aj Oceánie je venovaná kapitola 1.2.3 v úvode publikácie.

Obdobie pred príchodom Európanov môžeme, rovnako ako v prípade Austrálie, považovať za prehistóriu Oceánie. O vývoji v tomto období, ktoré siaha do európskeho raného novoveku, totiž vieme len vďaka archeologickým poznatkom a bohatej ústnej tradícii a mytológii pôvodných národov Oceánie. Tie sú už viac ako dve storočia predmetom intenzívneho záujmu celého radu etnografov, kultúrnych historikov a kultúrnych antropológov, ako aj iných bádateľov a nadšencov z celého sveta. Tých všetkých fascinovalo, ako mohli ľudia už pred stáročiami či v prípade juhozápadnej časti Oceánie dokonca pred tisícročiami, prekonať nedozerné diaľky najväčšieho oceánu na Zemi na jednoduchých plavidlách a bez zložitých navigačných prístrojov. Ako to, že na nie-

ktorých ostrovoch vytvorili zložité hierarchizované spoločnosti budujúce monumenty, kým na iných zostali pri veľmi jednoduchom spôsobe života drobných komunít? Viacerí sa tieto rozpory snažili vysvetliť hypotézami o vonkajších zásahoch z okolitých civilizácií – napr. z predkolumbovskej Južnej Ameriky (napr. nórsky bádateľ T. Heyerdahl), ktoré neváhali experimentálne dokazovať. Iných fascinovala úžasná etnografická pestrosť niektorých častí Oceánie (medzi nimi aj českého etnografa M. Stingla).

Nasledujúce podkapitoly však budú venované už historicko-geografickému vývoju Oceánie od čias prvých objavov, kedy vody Tichého oceánu začali brázdiť prvé koráby európskych moreplavcov, ktorí objavovali nové a vzdialené ostrovy a začali o nich podávať správy. Od tohto momentu však nasledovali ešte ďalšie takmer tri storočia, kedy sa len pomaly dotvárali kontúry ostrovov a súostroví Oceánie, pričom väčšina z nich bola známa len letmo a o vnútrozemí veľkých ostrovov sa nevedelo nič. Potom nasledovalo storočie expanzie koloniálnych mocností, kedy si podmanili všetky ostrovy Oceánie, aby ju v prvej polovici toho ďalšieho – dvadsiateho storočia premenili na geograficky najrozľahlejšie bojisko na Zemi. Medzi stopami ťažkých bojov sa postupne sformovala súčasná Oceánia, ktorá je výsledkom všetkých uvedených vplyvov, ale ktorá vstrebala i nové impulzy svetového vývoja.

3.3.1 Oceánia od príchodu prvých Európanov do polovice 19. stor. – fáza objavovania

Ako už sme naznačili, obdobie od zjavenia sa prvých európskych moreplavcov vo vodách Tichého oceánu a pri brehoch jeho viacerých ostrovov uplynula veľmi dlhá doba do momentu kým bola Oceánia viac-menej zmapovaná, a kým do nej začal významnejšie prenikať vplyv vonkajšieho sveta. Dôvodom tohto vývoja bola jednak rozľahlosť celého regiónu a veľké vzdialenosti medzi jeho ostrovmi, ako aj vzdialenosť od Európy. Iné mimoeurópske civilizácie totiž o prienik do oblasti civilizácie nejavili záujem. To sa týkalo jednak predkolumbovských civilizácií na pobreží Južnej Ameriky alebo civilizácií v strednej Amerike, ale platí to aj o stredovekom Japonsku a Číne.[124] Oceánia tak musela na svoje „objavenie“ čakať, až kým sa prvým európskym moreplavcom podarilo vôbec dostať k na okraje Tichého oceánu.

124 Predkolumbovské civilizácie Ameriky zrejme nedisponovali prostriedkami, ktoré by im umožnili udržiavať pravidelné kontakty so 4 – 7 tisíc km vzdialenými ostrovmi Polynézie, hoci sa už zmienený T. Heyerdahl snažil svojou plavbou na balzovej plti Kon-tiki dokázať opak. Nórsky bádateľ síce dokázal, že je možné na takomto plavidle prekonať plavbu cez Tichý oceán, ale priame dôkazy o kontaktoch medzi Polynéziou a napr. Južnou Amerikou to neposkytlo. Podobné je to v prípade Japonska a Číny – až do novoveku nie sú správy o tom, že by tieto ríše s vyspelou byrokraciou vedúcou záznamy a najmä s technológiami stavby veľkých lodí (najmä v prípade Číny) schopných prekonať veľké vzdialenosti cez otvorený oceán naozaj podnikli výpravy na východ do diaľav Tichého oceánu, či dokonca k pobrežiu Ameriky. Aj v tomto smere sa však objavujú mnohé hypotézy a domnienky, ktoré však opäť nie sú podložené stopami prítomnosti takýchto výprav v Oceánii, či spoľahlivými a jasnými historickými záznamami.

3.3.1.1 Španieli a Portugalci v Tichom oceáne – prvé objaviteľské cesty v 16. stor.

Prvým Európanom, ktorý uvidel Tichý oceán, bol Španiel V. Balboa, ktorý ako prvý prekročil po súši Panamskú šiju v r. 1513. Už rok predtým sa však na opačnom konci oceánu – na Molukách v dnešnej východnej Indonézii objavili prví Portugalci. Obe tieto výpravy však ešte nič netušili o rozľahlosti najväčšieho oceánu na Zemi. Prvým moreplavcom, ktorý sa cez Tichý oceán preplavil a dal mu aj meno, bol portugalský kapitán v španielskych službách – Fernão de Magalhães. Ten na prvej plavbe okolo sveta našiel morský priechod medzi Atlantickým a Tichým oceánom (Magalhaesov prieliv) a koncom novembra 1520 vplával do Tichého oceánu, ktorý aj celý preplával na trase dlhej vyše 18 tisíc km (obr. 22). Počas plavby trvajúcej takmer štyri mesiace posádka takmer pomrela od hladu, pretože sa jej podarilo minúť takmer všetky ostrovy a súostrovia Oceánie, až kým v začiatkom marca 1521 nenatrafila na ostrov Guam v Mariánach. O ďalších 7 dní už potom doplávala na Filipíny, kde Magalhães onedlho zahynul v boji s domorodcami. Magalhães tak ako prvý zistil rozľahlosť oceánu, ale zároveň náhodou mal šťastie na pokojné počasie, takže mu dal jeho názov, ktorý však vôbec nezodpovedá skutočnosti (Nile, Clerk 1995). Hlavným cieľom Magalhãesa a Španielska ako takého však bolo nájsť cestu do bohatého Orientu, teda do východnej a juhovýchodnej Ázie. To bolo aj pôvodným cieľom výpravy K. Kolumba, ktorý však cestou na západ objavil Ameriku. Tá na dlhšiu dobu pohltila objaviteľské a najmä dobyvateľské úsilie Španielov, no na svoj pôvodný zámer nezabúdali. Už Magalhãeova výprava objavila cestu k ázijským ostrovom korenia – Molukám, keď pokračovala po smrti svojho veliteľa pod vedením J. S. Elcana z Filipín na juh a úspešne sa potom vrátila západným smerom do Španielska.

Čoskoro pokračovali ďalšie prieskumné výpravy Portugalcov a Španielov v oblasti juhovýchodnej Ázie. V rokoch 1525 – 1526 boli Portugalci D. da Rocha a G. de Sequeira zahnaní búrkou ďaleko na severovýchod od Molúk a objavili niektoré z ostrovov Karolín. V r. 1526 bol aj portugalský guvernér Molúk J. de Menesez búrkou zahnaný k severnému pobrežiu Novej Guiney (ktorej dal meno podľa podobnosti s africkou Guineou). V tom istom roku prekonala Tichý oceán aj druhá španielska výprava vedená pôvodne G. J. de Loaísom, ktorej posledná loď sa doplavila z Južnej Ameriky do indonézskeho súostrovia, tam však väčšina zvyšku posádky zahynula. Výprava cestou pravdepodobne objavila niektoré z Marshallových ostrovov. Záchrannú výpravu, avšak s cieľom nájsť nové územia a ostrovy korenia, ako aj bájnu krajinu Ofir plnú zlata, ktorú predpokladali niekde na južnej pologuli vtedajší učenci, vyslal pod vedením svojho bratranca španielsky dobyvateľ Mexika H. Cortéz. Z jeho poverenia sa A. de Saavedra v roku 1527 vydal z pobrežia Mexika na západ cez Tichý oceán. Časť jeho flotily sa cestou opäť stratila, ale zvyšok (znova) objavil niektoré atoly Marshallových ostrovov a východnej časti Karolín a začiatkom r. 1528 dorazil na Filipíny a následne na Moluky. Odtiaľ sa dvakrát pokúsil vrátiť do Ameriky, ale pasáty jeho výpravy vrátili vždy späť na Moluky. Obe výpravy však objavili ďalšie ostrovy v Karolínach

a Marshallových ostrovoch, na druhej z výprav však Saavedra v r. 1529 zomrel (Schreiber 1974, Black 2001).[125]

Podobne neúspešne skončil ďalší španielsky pokus o kolonizáciu dnešných Filipín – v r. 1542 bola opäť z Mexika vyslaná výprava R. L. de Villalobosa, ktorá cestou objavila niekoľko ostrovov v Marshallových ostrovoch a Karolínach, no pokus o ovládnutie strednej časti Filipín (ktorým dali toto pomenovanie na počesť vtedajšieho španielskeho korunného princa – neskoršieho kráľa Filipa II.) zlyhal, podobne ako pokusy vyslať z Filipín späť do Mexika expedíciu so žiadosťou o pomoc a posily – španielskym kapitánom sa ešte stále nepodarilo odhaliť systém morských a veterných prúdov cez Tichý oceán. Tento objav nastal až pri expedícii M. L. de Legazpi v r. 1565, kedy sa Španielom z Mexika podarilo doplávať na Filipíny a založiť tam svoju prvú stálu osadu. Na základe navigácie A. de Urdanetu sa loď z tejto expedície aj úspešne vrátila ešte toho roku cestou cez severný Tichý oceán zhruba pozdĺž 38° s. g. š. do Mexika. Bol to začiatok pravidelných španielskych plavieb z Mexika na Filipíny (neskôr priamo z Acapulca do Manily) nazývaný aj Manilská galeóna. Táto trasa, ktorej navigáciu Španieli tajili, bola využívaná až do začiatku 19. stor.. Zároveň usadením sa na Filipínach Španielsko porušilo zmluvu zo Zaragozy, pretože zriadilo kolóniu Filipíny hlboko v portugalskej zóne vplyvu, no slabnúce Portugalsko už tomu nedokázalo zabrániť. Výprava na Filipíny v r. 1565 znamenala aj začiatok trvalej európskej prítomnosti v Oceánii – keď cestou na Filipíny de Legazpi pre Španielsko zabral ostrov Guam, lenže v skutočnosti malo prejsť ešte ďalšie storočie, kým sa španielska prítomnosť na ostrove stala skutočnosťou (Nile, Clerk 1995, Brinke 1983, Black 2001).

Zriadenie pevného oporného bodu na západnom okraji Tichého oceánu motivovalo Španielov k ďalším prieskumným výpravám najmä v južnej časti oceánu. V r. 1567 vyslal tentoraz španielsky miestokráľ v Peru z prístavu Callao na západ výpravu Álvara de Mendaña y Neira. Tomu sa podarilo objaviť v r. 1568 Lagúnové ostrovy (dnešné Tuvalu), Šalamúnove ostrovy – ktoré aj pomenoval (z nich ostrovy Santa Isabel, Malaita, Guadalcanal a San Cristobal). Objavitelia síce našli nejaké zlato, avšak s hrôzou zistili, že obyvatelia ostrovov sú kanibalmi. Aj to urýchlilo odchod výpravy, ktorá zamierila na sever Oceánie. Cestou lode objavili ešte atol Namu v Marshallových ostrovoch a potom zahliadli aj ostrov Wake, kým zachytili na severe prúdy, vďaka ktorým sa vrátili späť do Španielskej Ameriky. Mendaña sa do Oceánie vrátil na ďalšej výprave až v r. 1595, kedy objavil Markézy (v súčasnej Francúzskej Polynézii), Severné

125 Španielsko a Portugalsko si už síce v roku 1494 rozdelili svet zmluvou z Tordesillas podľa tzv. pápežského poludníka vedúceho cez Atlantik západne od Azorských ostrovov. Tým bolo určené smerovanie Portugalcov na východ okolo Afriky do Indie a juhovýchodnej Ázie. Naopak Španielsku zostala Amerika (okrem Brazílie). Lenže v prvej štvrtine 16. stor. sa začali obe mocnosti stretať na opačnej strane zemegule v juhovýchodnej Ázii práve v oblasti Molúk – bájnych Ostrovov korenia. Rastúce spory o presnejšie vymedzenie sfér vplyvu mala vyriešiť dodatková zmluva zo Zaragozy. Problémom totiž bolo, že vtedajšie metódy nevedeli presne stanoviť priebeh antimeridiánu pápežského poludníka, teda predĺžiť ho presne na opačnú pologuľu. Vzhľadom na nepresnosť meraní (najmä času) si každá strana zakresľovala túžobné Ostrovy korenia na svoju stranu Zeme. Napokon Španielsko, aj pod dojmom neúspechu svojich výprav do juhozápadného Tichomoria, ustúpilo a za finančné odškodné sa zrieklo nároku na Moluky a súhlasilo s podpisom zmluvy v r. 1529. Formálne mala východná časť demarkačnej línie viesť 17° východne od Molúk. Lenže jednak nebola zmluvou zo Zaragozy zjednotená definícia polohy pápežského poludníka v Atlantiku, jednak stále nebolo možné presne stanoviť polohu hraničného poludníka. Ten bol navyše posunutý v prospech Portugalska, pretože mu od pápežského poludníka vymedzoval územie Zeme v šírke asi 191 šírkových stupňov, kým Španielsku zostávalo iba 169°.

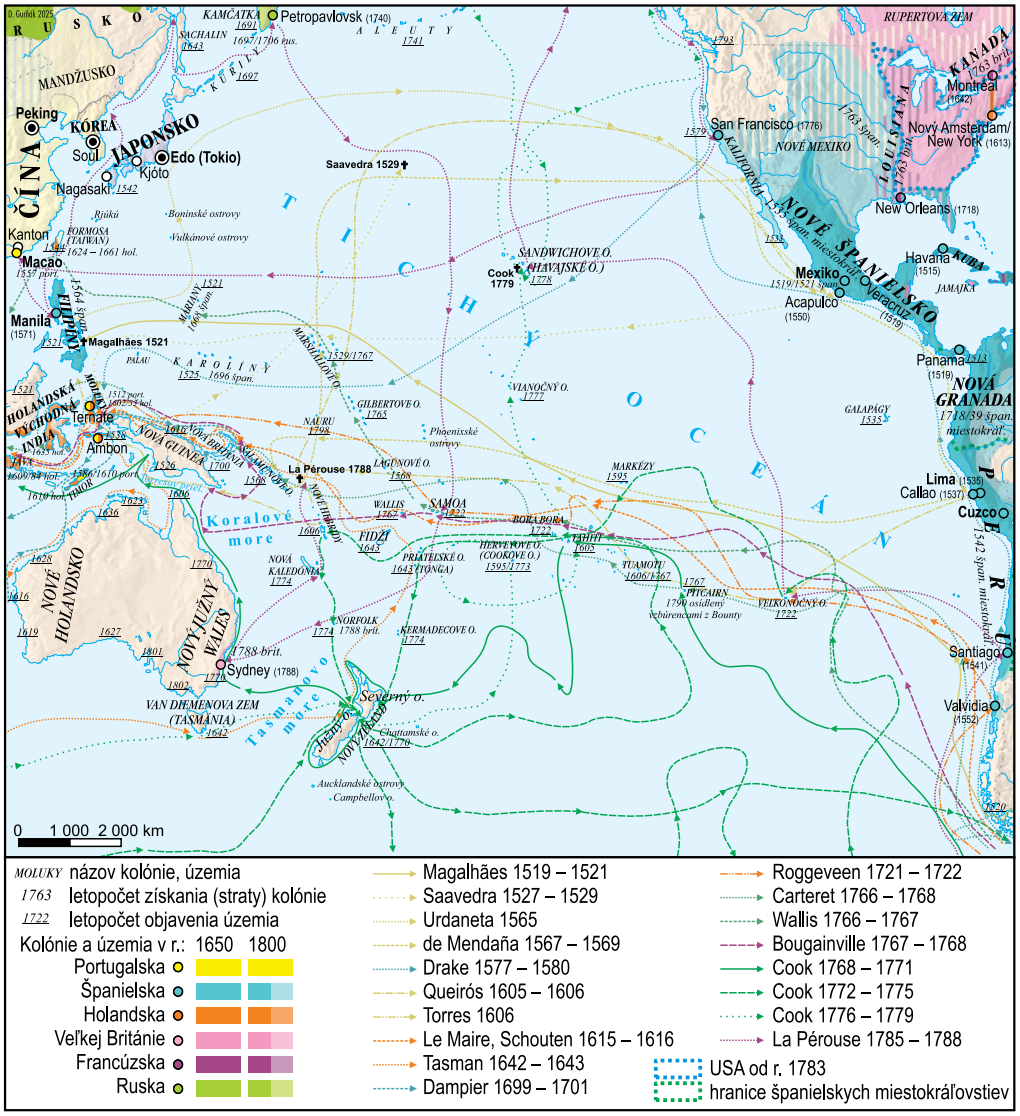
Cookove ostrovy a napokon dorazil na súostrovie Santa Cruz východne od Šalamúnových ostrovov. Zámerom Španielov bolo založiť trvalú osadu na ostrove Santa Cruz v zátoke Graciosa, ale tento pokus zlyhal už po pár týždňoch pre choroby a úmrtia (zomrel aj Mendaña), ale aj pre spory s domorodcami a aj Španielmi medzi sebou navzájom. Zvyšok výpravy pod vedením P. Fernandesa de Queirós doputoval na Filipíny. Prežila len 1/3 pôvodnej výpravy a skončil sa tak prvý pokus založiť európsku kolóniu v Oceánii. Na Šalamúnove ostrovy sa Európania vrátili až takmer o dve storočia neskôr (Nile, Clerk 1995, Brinke 1983).

Pedro Fernandes de Queirós – Portugalec v španielskych službách sa z Filipín vrátil späť do Peru, odkiaľ vyrazil na konci roka 1605 znova na ďalšiu výpravu s cieľom kolonizovať ostrovy v juhozápadnej Oceánii. Jeho výprava tentoraz mierila južnejšou trasou, takže už v r. 1606 objavil Pitcairnove ostrovy (neosídlené ostrovy Ducie a Hendersonov ostrov), preplával cez Súostrovie Tuamotu a ďalej severne od Americkej Samoy (zakotvil na ostrovčeku Swains). Preplával cez malé súostrovia Duff Islands a Tikopia patriace dnes k Šalamúnovým ostrovom a po pol roku plavby objavil severné ostrovy dnešného Vanuatu, kde na hlavnom ostrove pomenovanom Espiritu Santo sa pokúsil založiť novú osadu – Nový Jeruzalem. Aj tento pokus zlyhal z rovnakých príčin ako predošlý a výprava sa už po niekoľkých týždňoch vydala na návrat, lenže búrka ju rozdelila. Kým Queirós sa oblúkom cez severné Tichomorie vrátil späť do Ameriky, druhá časť výpravy pod vedením jeho zástupcu L. V. de Torresa sa vydala smerom na západ, kde sa jej podarilo ešte v r. 1606 preplávať prielivom medzi Novou Guineou a Austráliou a ďalej pozdĺž juhozápadného a západného pobrežia Novej Guiney a Moluky doplávať až na Filipíny (Nile, Clerk 1995, Schreiber 1974).

Torresovou plavbou skončili na začiatku 17. stor. španielske pokusy o prieskum Tichomoria, pretože už sa začala prejavovať slabnúca moc španielskych Habsburgovcov v Európe a v zámorí sa obmedzili na využívanie tých kolónií, ktoré už ovládali. Cez Tichý oceán sa tak už naďalej len pravidelne plavili manilské galeóny, aby prevážali cez Ameriku z východnej Ázie cenené komodity ako čínsky porcelán, hodváb či čaj a do Ázie privážali tovar z Európy a striebro z Mexika. Čo je ale hlavné, Španielsko v snahe udržať si monopol pred silnejúcou konkurenciou svoje objavy zatajilo, takže väčšina z nich zostala ešte dlho neznáma. Napr. Torresov objav dokazujúci, že Nová Guinea je ostrov oddelený od Austrálie sa dostal na známosť až v r. 1762, keď sa počas jednej z vojen zmocnila britská posádka španielskych archívov v Manile. Viaceré z ostrovov a súostroví tak boli neskôr znovu objavované a dostali aj nové mená (Nile, Clerk 1995).

3.3.1.2 Holanďania, Angličania a Francúzi od 17. stor. do polovice 18. stor.

O Tichý oceán sa už koncom 16. stor. začali zaujímať i konkurenti španielskych Habsburgovcov vládnucich vtedy Španielsku i Portugalsku. Zvláštnou výnimkou bol v tomto smere anglický korzár F. Drake, ktorý v rokoch 1577 – 1580 podnikol smelú lúpežnú výpravu okolo Južnej Ameriky s cieľom vylúpiť nechránené španielske prístavy na tichomorskom pobreží Ameriky. Keď sa mu to podarilo, na ústup sa od pobrežia



Obr. 22 *Objavné plavby v Oceánii v 16. – 18. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Nile, Clerk 1995, Black 2001, Schreiber 1974)*

dnešnej Kalifornie vydal v r. 1579 priamo cez Tichý oceán a doplával na Moluky, odkiaľ pokračoval okolo Afriky späť do Anglicka – dokončil tak druhú plavbu okolo sveta, ale nepriniesol príliš veľa nových poznatkov o Tichomorí (obr. 22).

Štafetu v prieskume Oceánie prevzali po Španieloch podnikaví Holanďania, ktorí sa práve vymanili z pod španielskej nadvlády a hrozilo im, že prídu o prístup k lukratívnemu tovaru zo zámoria. Už na začiatku 17. storočia sa Holanďania dostali do priestoru dnešnej Indonézie, kde sa postupne uchytili – v r. 1619 založili po potlačení podobných pokusov zo strany Angličanov svoju hlavnú základňu Batávia (dnešná Jakarta) na Jáve. Ale už roky pred založením Batávie vysielali prieskumné výpravy rôznymi smermi,

mimo iné i k brehom Austrálie (pozri kap. 2.3.1.1). V tomto období však podnikli i prvú plavbu cez Tichý oceán. V roku 1615 J. Le Maire a W. Schouten v stopách F. Magalhãesa preplávali okolo Južnej Ameriky, pričom definitívne dokázali, že Ohňová zem nie je výbežkom južnej pevniny Terra Australis, ale ostrovom a objavili najjužnejší bod Ameriky – Hornský mys. Výprava ďalej preplávala v r. 1616 Tichý oceán, objavila pri tom ostrovy v súostroví Tuamotu (napr. ostrovy Puka-Puka, Rangiroa), ostrov Futuna (Wallis a Futuna) a viacero ostrovov na severe Tongy. Následne sa pokračovala okolo Šalamúnových ostrovov, cez neskoršie Bismarckovo súostrovie k severnému pobrežiu Novej Guiney a na Moluky v tej dobe už ovládnuté Holanďanmi.[126]

Zásadný význam pre poznanie juhozápadnej Oceánie, ale aj Austrálie mala plavba Abela Tasmana v r. 1642 – 1644. Ako už bolo uvedené v kap. 2.3.1.1, Tasman cestou z Európy zamieril z vtedy holandskej základne na Maurícu smerom na východ južne od Austrálie a objavil južné pobrežie ostrova, ktorý pomenoval Van Diemenova zem (dnešná Tasmánia). Tasman pokračoval koncom roka 1642 ďalej na východ cez more nesúce jeho meno a objavil severozápadné pobrežie novozélandského Južného ostrova. Pokračoval pozdĺž pobrežia až na severný cíp Severného ostrova, no nezistil že ide o dva oddelené ostrovy – novú „pevninu" pomenoval Zem stavov (*Staaten Landt*), až o vyše dvadsať rokov neskôr ju začali označovať na holandských mapách ako Nový Zéland. Pri jednom z pristátí Tasmana došlo ku konfliktu s miestnymi obyvateľmi, pri ktorom zahynuli 4 členovia jeho posádky – Tasman tak prvý opísal veľmi bojovnú povahu Maoriov (Sinclair et al. 2003). Z Nového Zélandu, ktorý považoval za západné pobrežie veľkej pevniny, zamieril v r. 1643 na sever, kde objavil hlavné ostrovy súostrovia Tonga (Tongatapu, Nomuka) a pristál aj na Fidži. Následne zmapoval cestou na západ časť Bismarckovho súostrovia a severné pobrežie Novej Guiney a vrátil sa do Batávie.

Na prelome 17. a 18. storočia prispel k poznaniu pobrežia Austrálie, Novej Guiney a ďalších ostrovov anglický moreplavec W. Dampier. Na svojej druhej plavbe k severozápadnému pobrežiu Austrálie v r. 1699 sa dostal až k ostrovu Timor a od neho pokračoval okolo severozápadného a severného pobrežia Novej Guiney. Smeroval cez dnešné Bismarckovo more na východ, kde v roku 1700 objavil Ostrovy Admirality a oboplával Bismarckovo súostrovie, konkrétne východnú stranu ostrova Tombara (Nové Írsko) a južnú stranu ostrova Birara (Nová Británia). Následne sa cez Dampierov prieliv vrátil pozdĺž severného pobrežia Novej Guiney späť (Schreiber 1974).

Poslednou veľkou holandskou výskumnou výpravou bola cesta J. Roggeveena cez Tichý oceán v rokoch 1721 – 1722. Roggeveen oboplával Hoornov mys a od ostrovov Juana Fernandéza pri čilskom pobreží v r. 1722 smeroval na západ, kde následne objavil na Veľkonočnú nedeľu Veľkonočný ostrov a ako prvý a podal správu o ešte existujúcej tamojšej civilizácii, ktorej príslušníci stavali obrie sochy moai a uctievali ich (BOX 23). Následne pokračoval ďalej na severozápad, cez súostrovia Tuamotu a Ostrovy Spoločnosti, zakotvil na atole Rangiroa a potom objavil ostrov Bora Bora.

126 Samotní vodcovia výpravy však boli vlastnými zatknutí, pretože príchodom na Moluky porušili monopol Holandskej východoindickej spoločnosti, ktorá jediná mohla obchodovať a podnikať holandské plavby do Ázie.

BOX 23 Veľkonočný ostrov – záhady ostrovnej civilizácie

Rapa Nui, ako je tento ostrov nazývaný v domorodom jazyku, fascinuje bádateľov prakticky od svojho objavenia. Ostrov sa preslávil svojou civilizáciou, ktorej ľudia vybudovali mohutné sochy moai (existuje ich asi 270), ktorých väčšina po príchode Európanov už bola pováľaná alebo trčali z trávnatých svahov ostrova len ich hlavy s dlhými ušami. Ostrov spropagoval svojimi výpravami a najmä neortodoxnými teóriami predovšetkým nórsky bádateľ Thor Heyerdahl, ktorý presadzoval hypotézu o kolonizácii Polynézie predkolumbovskými civilizáciami Južnej Ameriky, tak ako presadzoval naopak ovplyvnenie predkolumbovskej Ameriky starovekým Egyptom. Aby svoje hypotézy podporil, už krátko po 2. svetovej vojne zorganizoval v r. 1947 experimentálnu plavbu tradičnej inckej balzovej plte od brehov Peru do Polynézie – plť a expedíciu pomenoval Kon Tiki na počesť inckého boha Viracochu (malo to byť jeho druhé – polynézske meno). Hoci sa výprava s problémami doplavila za 101 dní až na 6 800 km vzdialený ostrov Raroira vo Francúzskej Polynézii, kde stroskotala, žiadne priame dôkazy o kontaktoch medzi Veľkonočným ostrovom a andskými civilizáciami nepriniesla. Vďaka obrovskej publicite však vzbudila záujem nielen o starobylé civilizácie, ale aj o výskum oceánu, keďže ho zblízka z úrovne hladiny neustále sledovala. Heyerdahl ako pacifista sa stal populárny aj v komunistickom svete, keďže na svoje výpravy bral aj účastníkov zo Sovietskeho zväzu a neskoršie výpravy organizoval pod záštitou OSN – jeho dielu je venované jedno z najnavštevovanejších múzeí v Oslo.

Pokiaľ ide o Veľkonočný ostrov, jeho dejiny sú skôr hypotézami na základe kusých správ prvých objaviteľov, domorodých legiend a domnienok, často protichodných, rôznych bádateľov. Ostrov osídlili Polynézania niekedy v 4. – 12. stor. n. l. Aj genetické výskumy potvrdili polynézsky pôvod obyvateľov ostrova. Bádateľov fascinovalo najmä to, ako na malom izolovanom ostrove, bez ďalšieho kontaktu s okolitým svetom, vybudovala relatívne malá populácia vyspelú civilizáciu a ako zrejme zničila ekosystém ostrova s bohatými lesmi, a to všetko údajne pre stavbu mohutných sôch moai. Presný priebeh udalostí je v mnohom nejasný, ale naznačuje, že v rámci súperenia nadradených klanov privilegovaného obyvateľstva sa stavali stále väčšie sochy, ktoré mali chrániť ostrovanov pred duchmi mora. Na ich prepravu sa využívalo zotročené obyvateľstvo podriadených častí preľudnenej populácie. Napokon v priebehu 18. stor. došlo k rozvratu spoločnosti, povaľaniu sôch, k ekologickej katastrofe a k radikálnemu zníženiu počtu obyvateľov, ktorých zvyšky len živorili na pomerne pustom ostrove... Tento obraz predostrel najmä T. Heyerdahl a rozmer ekologickej katastrofy podporil aj známy biológ J. Diamond vo svojom diele „Kolaps" (Diamond 2008). Proti nim sa však tiež v populárnom diele „Ľudskosť – optimistická história človeka" postavil R. Bergman (Bergman 2020), ktorý priamo obvinil T. Heyerdahla z prekrúcania historických faktov (z lodných denníkov objaviteľov), ako aj J. Diamonda zo zjednodušovania a schematizmu – najmä v narážke na jeho výrok o tom „ako sa asi cítil človek na ostrove, keď vytínal posledný strom". Skrátka ostrov fascinuje svojimi záhadami doteraz. K možnému objasneniu jednej z nich prispel i český bádateľ Pavel Pavel, ktorý ešte v 80. rokoch 20. stor. navrhol jednoduchý spôsob transportu sôch moai s pomocou lán a zopár mužov a s podporou T. Heyerdahla ho aj priamo na Veľkonočnom ostrove úspešne otestoval.

Následne objavil Samou a pokračoval ďalej do Batávie, kde bol podobne ako o sto rokov pred ním jeho predchodca Schouten, väznený za porušenie monopolu Východoindickej spoločnosti (Nile, Clerk 1995, Schreiber 1974).

Do pozornosti sa oblasť Tichého oceánu dostala až v polovici 18. storočia, kedy sa oň začala zaujímať Veľká Británia a neskôr aj Francúzsko. Dôvodom bolo rastúce súperenie európskych mocností. Počas vojny Británie so Španielskom v r. 1739 – 1748 (tzv. Vojna o Jenkinsonovo ucho) v r. 1740 vyplávala okolo Južnej Ameriky do Tichého oceánu eskadra komodora G. Ansona s cieľom narušiť tamojšie španielske panstvo. Výprava nepriniesla zásadné nové objavy – po bojoch okolo tichooceánskeho pobrežia

Španielskej Ameriky sa však vydala cez Tichý oceán na západ až na Mariany, pristála na ostrovoch Tinian a Guam a napokon v r. 1744 sa cez Čínu doplavila okolo Zeme do Británie. Výprava sama o sebe skončila biedne – zahynulo až 90 % jej účastníkov, ale podarilo sa jej ukoristiť manilskú galeónu. K ďalším britským pokusom o prienik do Tichomoria došlo až po skončení Sedemročnej vojny (1756 – 1763), ktorá skončila porážkou Francúzska v zámorí – stratilo vtedy svoje obrovské kolónie v Severnej Amerike – Kanadu a Louisianu, ako aj vplyv v južnej Indii. Obe mocnosti – Británia i Francúzsko chceli nasledujúce obdobie využiť k preskúmaniu ešte neznámych častí sveta, kde by mohli prípadne rozšíriť svoj vplyv. Využiť k tomu mohli i dokonalejšie konštruované lode a lepšie navigačné prístroje. Členmi týchto výprav už sa pravidelne stávali aj učenci, ktorí mali podrobne dokumentovať prípadné objavy, aby bolo možné zhodnotiť potenciál novoobjavených území pre hospodárske a strategické využitie (Nile, Clerk 1995).

Do obdobia 17. a prvej polovice 18. stor. spadajú aj ďalšie pokusy o trvalé ovládnutie niektorých ostrovov Oceánie Európanmi, konkrétne Španielmi. Dôvody boli jednak strategické – získať základne na dlhej trase medzi Španielskou Amerikou a Filipínami, jednak sa pripájala podpora misijnej činnosti cirkevných rádov. Hoci Guam formálne prehlásili za španielske územie už v r. 1565, až v r. 1668 sa začala reálna kolonizácia ostrova a bola tu zriadená španielska misia. Vojny s domorodými Čamormi trvali až do roku 1683, pričom ich populácia bola postupne decimovaná. Najväčší podiel však na tom malo zavlečenie epidémie kiahní, ako aj ničivé tajfúny, ktoré spoločne znížili počet domorodcov asi na desatinu pôvodného stavu. Ostrov bol však v ďalších obdobiach aj častým cieľom útokov pirátov či regulérnych útokov konkurenčných mocností. Zároveň s Guamom si Španielsko začalo od roku 1668 nárokovať aj celé Mariany, Palau a Karolíny, no sem jeho vplyv prenikal ešte pomalšie. Pokusy založiť misiu na Palau skončili v 18. stor. neúspešne aj kvôli kanibalizmu ostrovanov. Podobne neúspešné boli pokusy o kolonizáciu na Karolínach. Úspešná bola iba španielska kolonizácia Tinianu, kde bola založená misia v r. 1669 a od nasledujúceho roku sa ostrov stal zásobovacou stanicou nielen pre okoloidúce lode, ale aj pre neďaleký Guam, kde tamojšie zdroje potravín nedokázali pokryť spotrebu. Podobne ako na Guame, aj populáciu Tinianu zdecimovali epidémie kiahní. Preživší zvyšok domorodcov bol následne v r. 1720 deportovaný na Guam. Tinian sa stal dobytkárskou základňou pre zásobovanie okolo plávajúcich Manilských galeon mäsom.

3.3.1.3 Vyvrcholenie veku objavov na konci 18. stor. – J. Cook a La Pérousse

S objavmi v Tichomorí je nerozlučne späté meno britského kapitána Jamesa Cooka. Hoci oblasť Oceánie pred ním skúmalo, ako bolo opísané vyššie, množstvo objaviteľov a námorných výprav, až jeho tri výpravy výrazne prispeli k systematizácii mapovania Austrálie a Oceánie. Jeho výprava už mala predovšetkým výskumný a vedecký charakter. Podobne sa zapísal do dejín objavovania jeho súčasník La Pérousse, ktorý tiež skúmal oblasť Tichého oceánu. Oboch objaviteľov navyše spojil ich tragický osud – obaja na svojich cestách zahynuli.

Ako už bolo uvedené v kap. 2.3.1.1, kapitán J. Cook vyplával na svoju prvú z troch tichomorských výprav z Británie už v r. 1768 a prvým cieľom jeho výpravy bolo v r. 1769 Tahiti, kde mali vedci z jeho výpravy sledovať a merať prechod Venuše popred slnečný kotúč a na základe toho spočítať vzdialenosť Zeme od Slnka. Cestou preplával aj súostrovie Tuamotu. Z Tahiti pokračovala jeho výprava najskôr na juh asi na 38° j. g. š. a potom sa vydala na západ. Cieľom bolo preskúmať južné Tichomorie a definitívne uzavrieť otázku existencie či neexistencie bájnej Terra Australis. Pochopiteľne Cook žiadnu pevninu nenašiel, až kým 8. októbra 1769 nepristál v Powerty Bay na východnom pobreží Severného ostrova Nového Zélandu. Cook úspešne nadviazal kontakty s Maorijmi aj preto, že mal so sebou domorodého tlmočníka z Tahiti. Pol roka strávil podrobným mapovaním celého pobrežia oboch novozélandských ostrovov, pričom objavil aj prieliv medzi nimi nesúci dodnes jeho meno. Kontakty s Maorijmi neboli vždy bezproblémové a v niekoľkých šarvátkach došlo i k obetiam na oboch stranách, no Briti i Maoriovia sa naučili navzájom sa rešpektovať a Maoriov uspokojil pre nich výhodný výmenný obchod, vďaka ktorému získali železné nástroje, ale neskôr i výživné plodiny a zaujali ich aj palné zbrane. Na rozdiel od aborigénov v Austrálii sa kontaktu s cudzincami nevyhýbali, ale pokiaľ v ňom videli profit, tak ho vítali, no zároveň veľmi dbali na svoju hrdosť a nezávislosť. Aj preto neváhali rýchlo zaútočiť, často aj vtedy, ak brali nejaké gestá cudzincov ako urážku. Aj pri vedomí obojstrannej rozhodnosti však hľadali obe strany vždy dohodu a prípadné konflikty a nedorozumenia sa snažili riešiť k obojstrannej spokojnosti. Výprava J. Cooka tak získala v ústnej tradícii Maoriov kladný odraz na rozdiel od pokusu Francúzov o vylodenie v r. 1772, ktoré skončilo obojstrannými masakrami.[127] Cookova cesta tak otvorila Nový Zéland pomalému prieniku Európanov, ktorí však aj vďaka jeho správam mali k miestnym bojovným a hrdým Maoriom rešpekt. Ešte dlho sa v praxi neprejavil fakt, že J. Cook vyhlásil nárok Británie na Nový Zéland (Sinclair et al. 2003). Z Nového Zélandu J. Cook sa plavil v marci 1770 ďalej na západ, kde objavil a preskúmal východné pobrežie Austrálie (pozri kap. 2.3.1.1). Cestou okolo pobrežia Austrálie na sever v auguste 1770 preplával ako druhý v dejinách Torresov prieliv a preskúmal časť južného pobrežia Novej Guiney, odkiaľ pokračoval ďalej na západ a potom až do Británie (Nile, Clerk 1995).

Už v r. 1772 vyrazil J. Cook na svoju druhú výpravu. Tá smerovala najskôr hlboko na juh od Afriky a potom cez Južný oceán až k Novému Zélandu, kam dorazila v marci 1773. V júni pokračoval Cook ďalej na severovýchod cez Tichý oceán až na Tuamotu a Tahiti, odtiaľ sa obrátil späť cez súostrovie Tonga a v októbri sa vrátil na Nový Zéland. Vrcholiace leto využil následne na prieskum najjužnejších končín Tichého oceánu a Južného oceánu pri pobreží Západnej Antarktídy. Prekrižoval najpustejšie končiny oboch oceánov a definitívne tak vyvrátil existenciu veľkej južnej pevniny. Na svojej ceste sa dostal až do juhovýchodného konca Tichého oceánu, odkiaľ sa obrátil na sever a v marci 1774 pristál na Veľkonočnom ostrove, kde už opísal vyľudnený ostrov s prežívajúcimi malými skupinkami obyvateľov a poväľanými obrovskými sochami

127 Len dva mesiace po Cookovi sa doplavil k Novému Zélandu francúzsky kapitán J. de Surville a následne v roku 1772 tu pristál zase kapitán M. du Fresne. Predtým ako zahynul spolu s ďalšími 15 námorníkmi v boji s Maorijmi zabral územie pre francúzskeho kráľa ako Južné Francúzsko. Zvyšok výpravy v rámci odvety zničil a vyvraždil tri maorijské dediny (Sinclair et al. 2003).

moai. Potom pokračoval cez súostrovie Markézy na Tahiti, z neho pokračoval na západ, preskúmal Cookove ostrovy, Samou a severnú Tongu. Podrobne ďalej zmapoval aj súostrovie Nové Hebridy (Vanuatu) a objavil tiež Novú Kaledóniu a ostrov Norfolk. V októbri 1774 sa po roku opäť vrátil na Nový Zéland a odtiaľ znova pokračoval na východ cez južné Tichomorie okolo Južnej Ameriky späť do Británie (Martínek, Martínek 2003, Black 2001, Schreiber 1974).

Na svoju tretiu a poslednú plavbu vyplával J. Cook v roku 1776. Jej (tajným) cieľom bolo tentoraz preskúmať priestor severného Tichomoria s cieľom hľadať Severozápadnú morskú cestu okolo Severnej Ameriky. Cook zamieril znova južnou trasou okolo Afriky a Austrálie, cestou sa zastavil začiatkom roka 1777 pri južnom pobreží Tasmánie a na Novom Zélande. Odtiaľ zamieril cez Cookove ostrovy a Tongu opäť na Tahiti. Z Tahiti pokračoval priamo na sever, plavil sa cez Ostrovy Line a na Vianoce 1777 objavil Vianočný ostrov (dnes Kiritimati). Pokračoval na sever a v januári 1778 objavil Havajské ostrovy, ktoré však pomenoval Sandwichowe ostrovy. Pristál na ostrove Kaui, avšak pokračoval ďalej až pobrežiu Severnej Ameriky a Aljašky a do Beringovho prielivu. Na Havajské ostrovy sa vrátil v novembri 1778, oboplával ostrov Maui a hlavný ostrov Havaj, kde zakotvil v zátoke Kealakekua na západnom pobreží. V zátoke strávil asi mesiac, no vzťahy s domorodcami sa zhoršili a napokon viedli k potýčke, v ktorej ho (spolu so 4 ďalšími mužmi) 14. februára 1779 zabili. Zvyšok výpravy sa vrátil na sever a pozdĺž východoázijského pobrežia od Kamčatky na juh zamieril do Británie (Nile, Clerk 1995, Martínek, Martínek 2003). Význam Cookových výprav spočíval v tom, že postupne sa správy o jeho pozorovaniach dostali i do širšej verejnosti, boli podrobne dokumentované, odoberané boli i vzorky rastlín, výrobky domorodcov a najmä boli zachytené početnými obrazovými dokumentami – kresbami profesionálnych kresličov a grafikov, ktoré boli spolu so správami o ceste aj publikované.

Takpovediac v Cookových stopách vyrazil na svoju výskumnú výpravu i Francúz Jean-François de La Pérouse. Aj on bol v r. 1785 vyslaný do Tichomoria s cieľom nájsť Severozápadnú morskú cestu. Na rozdiel od Cooka tam zamieril okolo Južnej Ameriky a východným okrajom oceánu prešiel v r. 1786 na sever. Cestou sa zastavil na Veľkonočnom ostrove a potom na Havajských ostrovoch. Podobne ako Cook potom mapoval južné pobrežie Aljašky a západné pobrežie Severnej Ameriky. Z pobrežia Kalifornie sa v septembri 1786 vydal na západ do Ázie, Tichý oceán prekonal za 100 dní a doplával do Macaa. Následne sa plavil pozdĺž pobrežia Ázie na sever až na Kamčatku, odkiaľ poslal do Francúzska doteraz nazbierané správy. Sám La Pérousse zamieril na juh s cieľom preskúmať oblasť Austrálie a juhozápadnej Oceánie. V decembri 1787 sa zastavil na Samoe, kde však v bojoch s domorodcami zahynulo viacero členov výpravy. Následne cez Tongu zamieril k pobrežiu Austrálie, kde sa 24. januára 1788 stretol v Botanickej zátoke s britskou Prvou flotilou. Francúzi tak boli svedkami založenia prvej britskej kolónie v Austrálii.[128] Následne po 6 týždňoch La Péroussova flotila vy-

128 Vzťahy medzi Britmi a Francúzmi boli korektné, obe flotily sa presunuli do zátoky Port Jackson. Francúzski dôstojníci niekoľkokrát navštívili aj založenú kolóniu a vykonali zdvorilostné návštevy u svojich britských kolegov, pričom si navzájom ponúkli pomoc a výmenu zásob. Ale obaja hlavní velitelia La Pérousse a nový britský

plávala na severovýchod smerom k Novej Kaledónii a Vanuatu, no už ju nikto nestretol. Rozriešiť záhadu zmiznutia La Péroussovej výpravy sa nepodarilo ani záchrannej expedícii A. Bruniho d'Entrecasteaux. Tá v r. 1792 dorazila k pobrežiu Van Diemenovej zeme (Tasmánie), odkiaľ zamierila k Novej Kaledónii a cez Šalamúnove ostrovy k Bismarckovmu súostroviu. Následne pokračovala cez Ostrovy admirality do východnej Indonézie. Na začiatku roka 1793 výprava obopláva pobrežie Západnej Austrálie a znova sa vrátila na pobrežie Tasmánie. Odtiaľ výprava pokračovala na Kermadecove ostrovy a Tongu, pričom cestou sa zastavila na pobreží Nového Zélandu. Hoci domorodci si pamätali na Cooka, o La Péroussovi nevedeli nič, preto d'Entrecasteaux zamieril na Novú Kaledóniu, odtiaľ do súostrovia Santa Cruz a znova cez Šalamúnove ostrovy na severozápad. To už hrozila katastrofa i tejto výprave. V júli 1793 zomrel na skorbut v Bismarckovom súostroví aj veliteľ d'Entrecasteaux. Zvyšok výpravy doplával na Jávu. Výprava síce nenašla stopy po La Péroussovi, no opäť vďaka viacerým učencom bola podrobne zdokumentovaná a výrazne prispela k rozšíreniu poznatkov o juhozápadnom Tichomorí.[129] Zároveň však prispela k obavám Británie z francúzskych pokusov o prienik do Austrálie a Oceánie (Martínek, Martínek 2003).

Záhadu La Péroussovho zmiznutia sa podarilo odhaliť až v rokoch 1825 – 1826, keď boli objavené predmety medzi domorodcami na ostrovoch Tikopia a Vanikoro a napokon aj objavené vraky La Péroussových dvoch lodí na pobreží ostrova Vanikoro juhovýchodne od Šalamúnových ostrovov. Podľa správ domorodcov, ktoré potvrdil aj novší prieskum, obe lode stroskotali (Martínek, Martínek 2003).

3.3.1.4 Silnejúce kontakty Európanov s Oceániou v prvej polovici 19. stor.

Ani doposiaľ uvedený zoznam objaviteľov Oceánie do konca 18. stor. nie je kompletný, pretože počet európskych moreplavcov vo vodách Tichého oceánu rýchlo narastal. Napriek jeho odľahlosti a rozľahlosti stále viac zaujímal aj európske koloniálne mocnosti, a to aj napriek tomu, že objavy z poslednej tretiny 18. stor. nielenže definitívne zmarili nádeje na objavenie nejakého nového využiteľného kontinentu – ak existoval, tak ležal ďaleko v mrazivých polárnych končinách. Jedným z lákadiel boli plodiny pestované na ostrovoch Oceánie. Viaceré výpravy sužované hladom upriamili pozornosť na chlebovník (*Artocarpus altilis*), ktorý ich zaujal svojou výživnosťou i trvanlivosťou. Smutným faktom je, že v ňom videli možný lacný zdroj potravy pre čiernych otrokov v tropických oblastiach na plantážach – napr. na ostrovoch v Karibiku. S týmto cieľom bola vyslaná do Oceánie v r. 1787 britská loď Bounty, aby na

guvernér A. Phillips sa osobne nestretli. Briti však ochotne prevzali od Francúzov poštu (dokumentáciu výpravy) a doručili ju do Francúzska. Napriek tomu neskôr v čase obnoveného nepriateľstva medzi oboma krajinami boli mnohými Francúzmi podozrievaní, že majú niečo spoločné so zmiznutím La Péroussovej výpravy.

129 Správy z výpravy sa do Francúzska dostali veľmi komplikovane vďaka dynamickej politickej situácii. V revolučnom Francúzsku dochádzalo k rýchlym zmenám, ktoré napokon viedli k pádu monarchie a nastoleniu republiky – táto správa prenikla na Jávu práve v čase, keď tam dorazil zvyšok d'Entrecasteauxovej výpravy. Jej veliteľ preto radšej lode odovzdal Holanďanom a sám onedlho na to zomrel. Jeho zástupca sa v r. 1795 vydal cez Kapské mesto do Francúzska, ale cestou jeho loď i dokumentáciu výpravy zadržali Briti. Dokumentáciu vrátili Briti Francúzom v r. 1802 v rámci uzavretia mieru s Napoleonom (Amienský mier).

Tahiti získala sadenice chlebovníka a previezla ich na Jamajku. Na Tahiti doplávala až v októbri 1788, ale musela tu čakať takmer pol roka na vhodné obdobie na presadenie chlebovníkov. Za ten čas došlo k značnému uvoľneniu morálky posádky, ktorá so 24 dní po vyplávaní z Tahiti vzbúrila pod vedením poručíka Ch. Fletchera. Kapitána W. Bligha a časť jemu vernej posádky vysadili v člne na more (pozri kap. 2.3.1.3). Vzbúrenci sa vrátili na Tahiti, kde sa časť z nich usadila a zvyšok na čele Fletcherom a niekoľkými tahitskými mužmi a ženami odplávali na neosídlený ostrov Pitcairn, kde sa začiatkom roka 1790 usadili. Loď Bounty po vyložení zásob spálili. Fletcher vedel, prečo sa schoval na odľahlý a nepresne zmapovaný ostrov. Kapitánovi Blighovi sa totiž podarilo vrátiť do Británie, odkiaľ bola vyslaná trestná výprava E. Edwarsa – tá síce v r. 1791 preplávala cez Pitcairnove ostrovy, ale samotný ostrov Pitcairn minula, ale zato na Tahiti objavila a zatkla všetkých žijúcich členov posádky Bounty, bez ohľadu na to, či boli alebo neboli vzbúrenci a deportovala ich do Británie. Osada vzbúrencov a ich tahitských manželiek založená na Pitcairne však pretrvala. Prvá ďalšia (americká) loď podala správu o jej existencii až v roku 1810 (ostrov navštívila v r. 1808). Potomkovia vzbúrencov na lodi Bounty žijú na ostrove dodnes a tvoria jeden z najmenších národov na Zemi (Novák 2010, Nile, Clerk 1995).

Osud Pitcairnu je istým spôsobom výnimočný. O Oceániu sa začiatkom 19. storočia začali viac zaujímať obchodníci a najmä veľrybári – pre tých bol lákavý najmä Nový Zéland ako výhodná základňa. Už od roku 1792 sa pri jeho pobreží začali častejšie objavovať lovci tuleňov a potom aj veľrybári. Maoriovia boli síce veľmi nebezpeční a nevypočítateľní, ale aj oni mali záujem o obchod a európske novinky – okrem nových plodín – najmä zemiakov a hospodárskych zvierat (predovšetkým ošípaných) ich zaujímalo, podobne ako ostrovanov na ostatných ostrovoch Oceánie, železo. Tým rýchlo nahradili svoje kamenné nástroje. V roku 1809 založili Európania rôznych národností na severnom cípe Severného ostrova pri zátoke Bay of Islands prvú osadu Kororareka (neskôr Russel). Postupne vznikali aj ďalšie osady, stanice a tábory. Tieto stanice na severnom pobreží rozvinuli obojstranne výhodný obchod – veľrybári a obchodníci dodávali Maoriom nové plodiny (okrem zemiakov aj kukuricu a hospodárske zvieratá), ktoré oni začali ihneď výnosne pestovať vďaka novému kvalitnému kovovému náradiu a prebytky predávali lodným posádkam a staniciam na pobreží. Európski cestovatelia si začali všímať rýchle zmeny na ostrovoch – novinky sa medzi Maorijmi rýchlo šírili – to sa týkalo tak rozširovania pestovania nenáročných zemiakov, ako aj rýchleho šírenia sa inváznych druhov zvierat, ktoré boli voľne vypustené do krajiny či rýchlejším úbytkom lesov. Nielen na Novom Zélande, ale aj na ostrovoch Melanézie sa totiž žiadaným tovarom stalo drevo, najmä z veľkých stromov, vhodné na stavbu lodí, no v tropických oblastiach aj exotické druhy dreva ako santal a i. Rýchlo tak dochádzalo k výrazným zásahom do miestnej krajiny. Medzi ne patrilo i zdecimovanie pobrežných kolónií tuleňov už do 20. rokov 19. storočia ich nekontrolovaným lovom. Ešte väčší dosah malo na Novom Zélande šírenie palných zbraní. Prvé si ich zaobstarali kmene na severe Nového Zélandu, ktoré ich následne využili na útoky proti maorijským kmeňom na juhu Severného ostrova – tieto vojny v 20. rokoch 19. stor. viedli jednak k masakrom, jednak vyvolali migrácie časti kmeňov z juhu Severného ostrova na dovtedy len

riedko osídlený Južný ostrov. Aj tam však získali strelné zbrane tamojší Maoriovia, a tak po celé 30-te roky pokračovali medzikmeňové boje. V rámci nich vtrhli Maoriovia aj na Chattamské ostrovy a prakticky tam vyvraždili miestnu izolovanú populáciu ostrovanov. Podľa odhadov sa medzi rokmi 1800 – 1840 znížil počet bojaschopných mužov o 20 – 25 %. Okrem toho populáciu Maoriov decimovali zavlečené choroby, voči ktorým nemali vybudovanú imunitu. Na druhú stranu však prejavili veľkú prispôsobivosť. Nielenže nadviazali obchodné kontakty s Európanmi, ale čoskoro sa značné množstvá Maoriov dávali priamo najímať do služieb veľrybárov, jednak na pobreží pri spracúvaní úlovkov, ale potom aj ako členovia posádok. Už v 20. a 30. rokoch ich stovky pracovali v austrálskych kolóniách. Niektorí náčelníci dokonca cestovali až do Londýna. Po návrate na Nový Zéland tak prispievali k utužovaniu kontaktov medzi svojimi kmeňmi a Európanmi (Sinclair et al. 2003, Nile, Clerk 1995).

Od 30. rokov sa ale charakter osídľovania Nového Zélandu menil. Zdroje veľrýb boli vyčerpané a podnikateľov najmä z Británie a Austrálie začali zaujímať produkty samotných ostrovov – drevo a ľan. Maorijskí náčelníci podporovali zakladanie ďalších, často už stálych osád, kde vznikali aj prvé spoločné podniky – píly, posilňovalo to ich moc a v snahe získať ďalšie zdroje a pôdu viedli ďalšie vojny so susedmi. Od r. 1814 začali na Novom Zélande pôsobiť aj kresťanské protestantské misie, aj ich rozširovanie maorijskí náčelníci podporovali, lebo v nich videli výhody. Začali byť zriaďované školy pre maorijské deti, ale misionári boli práve tí ktorí zavádzali pestovanie nových plodín a chov zvierat. Samotní Maoriovia sa spočiatku neponáhľali s prijatím kresťanstva, situácia sa začala meniť až v 30. rokoch, keď v r. 1830 prijali kresťanstvo prvé kmene na severe. Rástlo aj európske osídlenie na ostrovoch, podľa odhadov v osadách na pobrežiach žilo v roku 1839 asi 2 tisíc stálych osídlencov, no počas rybárskych sezón a v lete sa ich tu príležitostne vyskytovalo niekoľko tisíc. Okrem britských lodí sa tu zastavovali i francúzske a príležitostne aj americké lode. Od r. 1839 dokonca na ostrovoch sídlil americký konzul. Stále však nebolo jasné postavenie Británie. Tá síce vznášala nárok na Nový Zéland, ale reálne na ňom nevládla a ani maorijskí náčelníci sa nepovažovali za britských poddaných. Britská vláda sa po istom váhaní rozhodla ostrovy oficiálne kolonizovať, avšak rešpektujúc práva Maoriov na pôdu. S pomocou misionárov sa podarilo zhromaždiť vo Waitangi neďaleho Russelu desiatky maorijských náčelníkov, ktorých napokon 6. februára 1840 presvedčili súhlasiť so zmluvou z Waitangi, na základe ktorej prijali suverenitu Británie. Hoci aj niektorí misionári vyjadrili pochybnosti a so zmluvou buď nesúhlasilo alebo sa k nej nepripojilo mnoho náčelníkov, bola a je považovaná za akt, ktorým sa Nový Zéland stal britským územím z počiatku pričleneným k austrálskej kolónii Nový Južný Wales. Britské impérium tak získalo ďalší oporný bod v Tichomorí (Sinclair et al. 2003).

Okrem Britov, ktorí sa zameriavali na kolonizáciu Austrálie, Nového Zélandu a ostrova Norfolk sa však o Tichomorie v prvej polovici 19. stor. čoraz viac zaujímali i ostatné mocnosti. Obchodníkov rôznych národností lákali ostrovy Oceánie buď ako zásobovacie stanice na dlhej ceste cez oceán či zimoviská (napr. Havaj pre lovcov kožušín zo severu Ameriky). Čoraz žiadanejšie sa stávali i miestne produkty – mušľovina, perly či santalové drevo. Na ostrovoch sa usádzali stroskotanci a obchodníci. Miest-

ni náčelníci, rovnako ako na Novom Zélande, zisťovali, že obchodom s cudzincami môžu posilňovať vlastnú moc. Už v roku 1797 bola vyslaná misia Londýnskej misijnej spoločnosti na Tahiti, kde sa jej podarilo získať jedného z významných náčelníkov. Postupne pribúdali aj misionári nielen z Británie, ale aj z Nemecka a misie sa šírili na Markézy a Tuamotu a v r. 1822 na Tongu. V r. 1830 bolo kresťanstvo prinesené na Samou a v r. 1835 na Fidži. S podporou Francúzska sa zase v 40. rokoch usadili rímskokatolícki misionári na Novej Kaledónii. Misionári často zohrali dôležitú úlohu ako ochrancovia (konvertovaných) domorodcov pred svojvôľou podnikateľov a obchodníkov, ktorí čoraz agresívnejšie presadzovali svoje záujmy a neváhali aj násilím získavať tovar či pôdu na zakladanie plantáží. Pod vplyvom misionárov viacerí náčelníci na ostrovoch Oceánie začali vytvárať formalizované monarchie napodobujúc európske vzory. Vznikali vlády a zákonníky, čím sa snažili upevniť vlastnú suverenitu a získať neskôr uznanie cudzích mocností. Takto sa vytvárali základy domorodých monarchií na Tahiti, Tonge či Havaji. Tieto snahy o centralizáciu však narážali na odpor iných kmeňov, ale aj európskych obchodníkov. Tí využívali miestne rozpory a vytvárali tlak na vlastné materské krajiny, aby prevzali nad ostrovmi oficiálnu kontrolu. Takto už v r. 1842 formálne prevzalo nad Ostrovmi spoločnosti a okolitými súostroviami, vrátane Wallisu a Futuny kontrolu Francúzsko (West, Foster 2025, Nile, Clerk 1995).

Kým postup šírenia misií a celkovo kresťanstva bol v Polynézii pomerne úspešný už v prvej polovici 19. stor., v Melanézii narážal na odpor. Na tamojších ostrovoch nevznikli väčšie náčelníctva a misionári tu pôsobili medzi malými skupinkami ostrovanov. Zároveň tu neprebehol proces centralizácie moci. Holandsko už síce v r. 1828 vznieslo nárok na západnú polovicu Novej Guiney a začlenili ju do svojej kolónie Holandská východná India, ale okrem niekoľkých staníc na pobreží ju nielen neovládali, ale ani nedokázali preniknúť do jej vnútrozemia. Podobne sa nepodarilo ani misionárom, ani obchodníkom preniknúť na Šalamúnove ostrovy či na Nové Hebridy. Ale napriek založeniu misie prijatiu kresťanstva odolávalo až do r. 1854 aj Fidži. Mimo pozornosti zostávala aj väčšina Mikronézie, okrem už existujúcich španielskych kolónií na Guame a Mariánach. S Karolínami, na ktoré Španielsko vznášalo nárok, však po neúspechu misií v prvej polovici 18. stor. udržiavalo od konca 18. stor. len občasné obchodné styky (West, Foster 2025).

Koncom prvej polovice 19. stor. bolo stále zrejmejšie, že tak ako ostatné časti Zeme, ani Oceánia sa nevyhne tlaku koloniálnych veľmocí. Vplyv vonkajšieho sveta bol čoraz zreteľnejší a počet ostrovov, kde by ešte nebola badateľná aspoň občasná prítomnosť cudzincov, tiež ubúdal.

3.3.2 Nový Zéland od koloniálnej éry k nezávislosti (od polovice 19. stor. do polovice 20. stor.)

Nasledujúca podkapitola je, ako názov naznačuje, venovaná vývoju Nového Zélandu, pretože ten sa zásadne líši od zvyšku Oceánie. Podpisom zmluvy vo Waitangi v r. 1840 sa stal britským koloniálnym územím, ktoré sa tak otvorilo európskemu osídľovaniu. To uľahčili jednak priaznivé podmienky mierneho a subtropického pásma, jednak nejednotný postoj Maoriov, ktorí už pred podpisom zmluvy podliehali európskym vplyvom. Výsledkom bolo, že sa v priebehu necelých dvoch desaťročí stali menšinou vo vlastnej krajine, ktorá už vlastne nebola ich. Hoci ich právo na pôdu zaručovala práve zmluva vo Waitangi, vo výsledku rozsiahlu časť svojej krajiny postupne stratili. Nový Zéland sa tak do konca 19. stor. stal, podobne ako susedná Austrália, prevažne belošskou a britskou krajinou. Hoci ho s Austráliou spájali mnohé väzby a podobnosti, zároveň sa jeho vnútorný vývoj aj v mnohom líšil.

3.3.2.1 Budovanie Nového Zélandu ako kolónie 1840 – 1907

Zmluvou vo Waitangi síce väčšina maorijských náčelníkov prijala britskú zvrchovanosť, ale naďalej sa považovali za slobodných pánov svojich území. Kresťanmi vtedy nebola ani polovica Maoriov. Za desaťročia súžitia s belochmi, si však Maoriovia zvykli na výhody prítomnosti kolonistov plynúce zo vzájomného obchodu, a preto väčšina náčelníkov chcela mať za susedov či priamo na vlastnej pôde svojich pakehov – belochov. Maoriovia už pred rokom 1840 odpredávali ochotne belochom pôdu. To využili aj viacerí podnikatelia – už v r. 1837 sa sformovala zlúčením menších spoločností Novozélandská spoločnosť, ktorá sa snažila získať monopol na vykupovanie pôdy a kolonizačnú politiku na Novom Zélande. Jej metódy výkupu pôdy od Maoriov však boli viac ako pochybné, často išlo viac o podvody, kedy za smiešne nízke ceny a vďaka nejednoznačnej interpretácii kúpnych zmlúv získavala spoločnosť oveľa väčšie rozlohy území, než si domorodci uvedomovali. Maoriovia spravidla chceli časť pôdy predať, na druhú stranu aj oni sa často uchyľovali k podvodom, keď tú istú pôdu predali aj viackrát či predali pôdu, ku ktorej vlastníctvu sa následne hlásili iné kmene a pod. Ani Novozélandská spoločnosť nebola nadšená so zmluvou vo Waitangi, ktorú vnímala ako obmedzenie vlastných zámerov. Cieľom vyhlásenia Nového Zélandu za britskú kolóniu bolo zároveň predísť pokusom iných mocností zriadiť na ostrovoch vlastné kolónie – práve v r. 1840 sa o založenie osady na Južnom ostrove pokúšali neúspešne Francúzi a na Chattamských ostrovoch sa o dva roky neskôr pokúšali usadiť zasa Nemci (Sinclair et al. 2003, Nile, Clerk 1995, Black 2001).

V r. 1840 sa Nový Zéland stal prechodne súčasťou austrálskej kolónie Nový Južný Wales. Už predtým sa objavili myšlienky na jeho rozdelenie medzi Nový Južný Wales a Van Diemenovu zem (Tasmániu), ale už v r. 1841 bol od Austrálie Nový Zéland oddelený ako samostatná britská korunná kolónia. Lenže táto kolónia bola zatiaľ veľmi roztrieštená. Väčšinu pôdy stále vlastnili Maoriovia, časti menších území, najmä na severnom cípe ostrova mali vykúpené už prví kolonisti a misionári a na juhu Sever-

ného ostrova a predovšetkým na Južnom ostrove skupovala pôdu Novozélandská spoločnosť. Tá napriek tomu, že nepresadila svoj monopol, bola v 40. rokoch hlavným aktérom osídľovania novej kolónie. Mohla si dovoliť lákať osadníkov aj vďaka dotovaniu stále veľmi drahej cesty z Británie, vykupovala veľké rozlohy pôdy a zároveň zabezpečovala plánovanie a zakladanie nových miest – ako Wellington (1840) či Nelson (1841). Napriek tomu jej ekonomická sila i vplyv slabli a kolonizačné úspechy zaostávali za očakávaniami – na Nový Zéland dopravila len asi 15,5 tisíc kolonistov, čo bola asi desatina jej zámerov. Dôvod bol aj ten, že pochopiteľne spoločnosť dbala viac o svoj profit, ako o samotných osadníkov. Tí spočiatku narážali na rôzne prekážky, ktoré im spôsobovala novozélandská príroda. Trvalo zo dve-tri desaťročia, kým sa farmári naučili predvídať zmeny miestneho počasia a prispôsobiť sa im. Rovnakým prekvapením bola seizmická a vulkanická aktivita ostrovov – už v r. 1848 poničilo nové mestá Dunedin a Wellington silné zemetrasenie, čo viedlo k tomu, že boli potom viac preferované ľahké drevené domy. Častou hrozbou boli aj povodne. Problémom bola aj doprava, na súši neexistovali cesty, spočiatku chýbal aj dostatok ťažných zvierat, kým sa nerozšíril domáci chov koní a dobytka. Väčšinu dopravy tak zaobstarávala lodná doprava, lenže tá tiež často zápasila s náročnými poveternostnými podmienkami – časté búrky, silné vetry, ale aj nestabilné ústia riek, kde prúdy neustále vytvárali piesčité plytčiny, boli príčinou nezriedkavých nehôd a stroskotaní (Sinclair et al. 2003).[130]

Napriek početným problémom od roku 1840 začal počet bielych kolonistov prudko rásť. Kým v danom roku žilo na Novom Zélande asi 2 tisíc belochov a 80 tisíc Maoriov, už o rok to bolo 5 tisíc belochov, a v ďalšom roku už 11 tisíc. Potom sa však prílev osadníkov spomalil. Jedným z dôvodov bolo vypuknutie vojen s Maorijmi. Príčiny boli viaceré, konflikty o pôdu boli len jednou z nich. Prvé konflikty vypukli už v r. 1843 v údolí Wairau na severe Južného ostrova (obr. 23), kde sa pokúsili bieli osadníci obsadiť maorijskú pôdu, čo skončilo ich masakrom – zahynulo 22 belochov.[131] Dôsledkom bolo, že od tých čias sa na Novom Zélande už civilisti nepokúšali útočiť na Maoriov samostatne a prípadné boje už viedli výhradne armádne a policajné jednotky, na rozdiel od Austrálie alebo Fidži. Pokiaľ ide o Južný ostrov, ten sa podarilo belochom získať už počas rokov 1844 – 1857. Dôvodom bolo jeho riedke domorodé osídlenie, ktoré kleslo ešte počas „mušketových vojen" medzi Maorijmi do roku 1840.[132] Veľké rozlohy neosídlenej pôdy tak spôsobili, že Maoriovia ju ochotne odpredávali. Rozhodujúcim momentom bolo, že výkup pôdy od domorodcov prešiel výlučne na koloniálnu vládu, ktorá tak získavala štátnu pôdu a tú následne prideľovala alebo odpredávala osadníkom. Na Južnom ostrove potom rýchlo vznikali mestá – v r. 1848 Dunedin, v r. 1850 Christchurch a napokon v r. 1853 Invercargill na juhu. Už pri sčítaní v r. 1858 tak bol Južný ostrov v podstate belošský – žilo tu 28 tisíc belochov a len zo 2 tisíc Maoriov (Sinclair et al. 2003, Black 2001, Stats NZ 2025a).

130 Dodnes je aj trajektové spojenie medzi oboma hlavnými ostrovmi cez Cookovu úžinu pomerne problematické a veľmi ovplyvňované premenlivým, často veterným až búrlivým počasím.

131 Okrem belochov padlých v boji Maoriovia zabili aj ďalších 9 zajatých osadníkov, Maoriov padlo asi 6. Guvernér incident vyšetril a za jeho pôvodcov označil kolonistov, pretože sa snažili vyhnať Maoriov z ich pôdy. Konflikt ďalej neeskaloval a táto udalosť tak zostala jedinou bitkou počas maorijských vojen na Južnom ostrove.

132 Na Južnom ostrove sídlil maorijský kmeň Ngai Tahu, ktorý aj jeho väčšinu vlastnil, lenže počet jeho príslušníkov klesol na menej než 2 tisíc ľudí vďaka vpádom kmeňa Ngati Toa zo Severného ostrova (Sinclair et al. 2003).

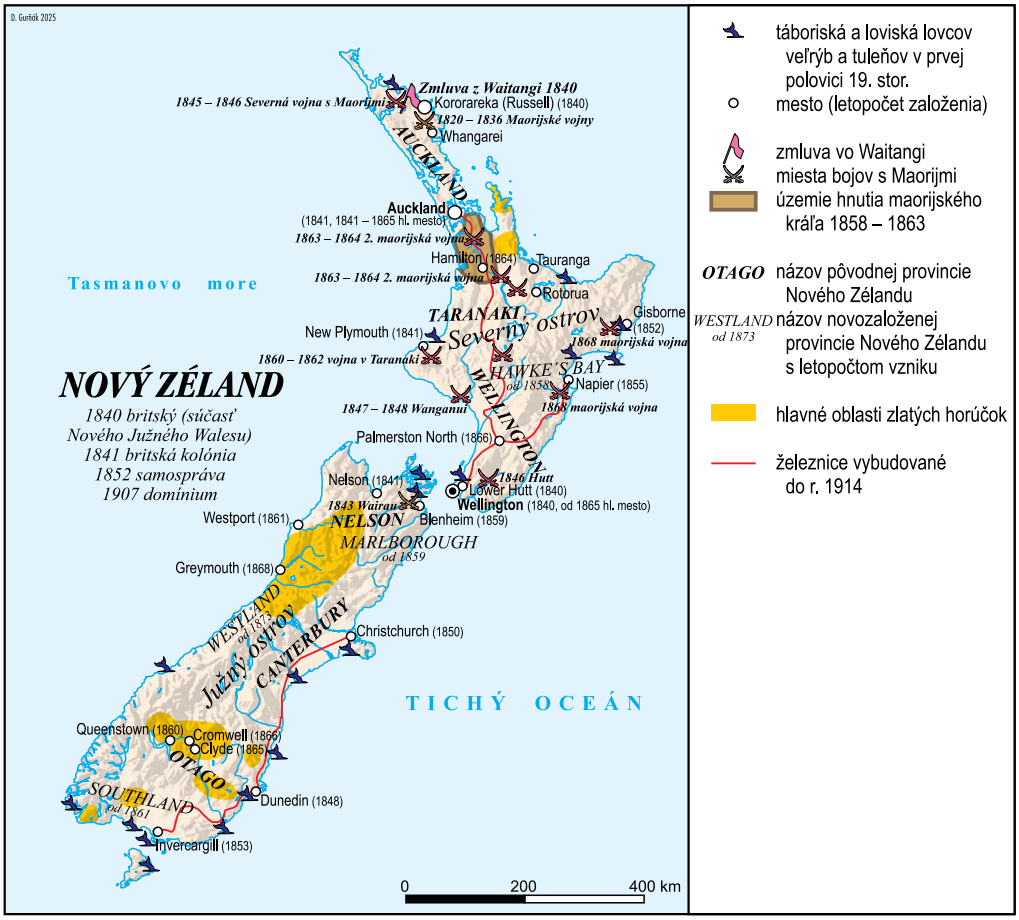
Podstatne búrlivejší bol vývoj na Severnom ostrove, najmä kvôli početnejšiemu maorijskému osídleniu, ktoré sa koncentrovalo najmä na severnom výbežku ostrova. Tu vznikali aj prvé belošské osady, pričom Kororareka (Russell) sa stala na krátko i hlavným mestom novej kolónie. Lenže už v roku 1841 sa guvernér samostatnej korunnej kolónie presídlil do novozaloženého Aucklandu ležiaceho takmer 200 km južnejšie. Auckland s veľmi dobrým prírodným prístavom sa rýchlo začal rozvíjať a čoskoro sa stal najvýznamnejším obchodným centrom, kým naopak Kororareka sa vyprázdnila. To bolo príčinou nespokojnosti miestnych maorijských kmeňov, ktoré tak prišli o možnosti obchodu. Napokon v rokoch 1845 – 1846 vypukla Severná vojna v oblasti zátoky Bay of Islands. Náčelník Hōne Heke sa vzbúril proti britskej nadvláde kvôli porušovaniu zmluvy z Waitangy. Britské oddiely dokázal dokonca poraziť, ale neskôr došlo k rozkolom s inými maorijskými kmeňmi a napokon obe strany uzavreli mier. Britská vláda bola ešte príliš slabá a cieľom Maoriov zasa nebolo belochov vyhnať. Ďalší konflikt vypukol v r. 1846 na juhu Severného ostrova v údolí Hutt len 12 km od Wellingtonu – dôvodom boli machinácie s pôdou ešte v réžii Novozélandskej spoločnosti. O rok neskôr vypukol už podstatne rozsiahlejší boj v okolí mesta Wanganui na juhozápadnom pobreží, pričom prerástol do obojstranných útokov a vyvrcholil frontálnym útokom Maoriov na mesto, ktoré už predtým raz vypálili. Nakoniec bolo nepriateľstvo ukončené v r. 1848 (Sinclair et al. 2003, Nile, Clerk 1995, Black 2001).

Prvé konflikty s Maorijmi na Severnom ostrove viedli k tomu, že aj tu prevzala monopol na výkup domorodej pôdy vláda kolónie, aby zamedzila machináciám a ďalším konfliktom. Rastúci počet bielych osadníkov sa však dožadoval aj svojich práv, keďže na rozdiel od Austrálie išlo o slobodných občanov, ktorí ani v pôvodnej vlasti nepatrili medzi najchudobnejších. V roku 1852, keď už žilo na celom Novom Zélande asi 27 tisíc bielych kolonistov získala kolónia samosprávu podobne ako ju už mali viaceré austrálske kolónie. Popri úrade guvernéra tak bol zriadený parlament a zodpovedná vláda. Volebné právo bolo obmedzené na bielych mužov na základe majetku. Problémom však bolo, že vláda v Aucklande bola slabá, obyvatelia viac dôverovali vládam jednotlivých provincií, na ktoré bola kolónia rozdelená. Pôvodne ich bolo šesť, tri na Severnom ostrove – Auckland, Wellington a Taranaki (na západe), a tri na Južnom ostrove – Nelson, Canterbury a Otago na krajnom juhu ostrova. Neskôr v r. 1858 bola na východe Severného ostrova odčlenená ešte Hawkes Bay a na Južnom ostrove Malborough (1859), Southland (1861) a Westland (1873). Novému Zélandu tak hrozilo, že sa rozpadne na jednotlivé regióny s miestnymi parlamentmi a pomerne silnými samosprávami. Koncom 50. rokov sa postupne situácia menila – počet bielych kolonistov už presiahol počet Maoriov. V r. 1859 už žilo na ostrovoch 59 tisíc belochov a len 56 tisíc Maoriov (Sinclair et al. 2003, Black 2001, Stats NZ 2025).

Do novej dekády 60. rokov vstupoval Nový Zéland s dvomi novými výzvami – vypuknutím ďalšej vojny s Maorijmi na Severnom ostrove a vypuknutím zlatej horúčky v Otagu na juhu Južného ostrova. V roku 1860 sa našlo v južnej tretine Južného ostrova zlato, ktoré čoskoro na Nový Zéland prilákalo tisíce zlatokopov zo zahraničia, najmä z Austrálie, kde už pomaly slabla tamojšia zlatá horúčka. Hoci zlatá horúčka na Novom Zélande nebola tak masívna, predsa len priviedla na Južný ostrov asi 18 tisíc zlatoko-

pov. Južný ostrov zažíval svoju najväčšiu slávu, centrum provincie Otago – Dunedin sa na čas stal dokonca najväčším mestom kolónie. Postupne sa však dostupné náleziská v centrálnom Otagu vyčerpali. Dunedin však využil bohatstvo na svoj rozvoj a dokonca tu bola v r. 1869 založená prvá univerzita na Novom Zélande. Postupne boli neskôr objavené nové ložiská zlata na severe ostrova v Malborough a napokon aj na západnom pobreží ostrova. No tie už svojím rozsahom nedosiahli rozmery prvej zlatej horúčky, keď sa vyťažilo až 23 ton zlata ročne. Postupne sa aj na Novom Zélande uplatnila priemyselná ťažba zlata, no produkcia už klesla na menej ako polovicu – cca. 10 ton ročne (Warlond 2007). Hoci zlatá horúčka nemala dlhé trvanie, predsa len spôsobila to, že až takmer do konca 19. stor. sa Južný ostrov stal od 70-rokov ľudnatejší ako Severný ostrov. Hoci viaceré zlatokopecké mestečká a osady spustli, ľudia sa presunuli do miest na východnom pobreží ostrova – Dunedinu a Christchurchu (Sinclair et al. 2003, Stats NZ 2025a, Condliffe 2023).

Kým Južný ostrov od 60. rokov prosperoval, na Severnom ostrove vypukla od r. 1860 vrcholná fáza maorijských vojen, ktoré sa skočili až v r. 1872. Treba podotknúť, že hoci v rámci celého Nového Zélandu už mali belosi v r. 1860 miernu väčšinu nad Maorijmi, na Severnom ostrove boli stále v menšine – asi 40 tisíc belochov voči takmer 60 tisíc Maoriom (Sinclair et al. 2003). Pôvodne konflikt vypukol na západe ostrova v provincii Taranaki, príčinou boli opäť spory o odpredaj pôdy. Tentoraz však už za nimi stál odpor niektorých maorijských náčelníkov voči ďalšiemu odpredaju pôdy. Rastúca populácia belochov a koloniálna vláda požadovali ďalšiu pôdu s odôvodnením, že Maoriovia tú svoju nedokážu celú obrábať. Prvá časť bojov v provincii Taranaki skončila bez jasného výsledku prímerím. Proti Maoriom však vláda povolala britské vojsko o sile 3,5 tisíc mužov, Maoriovia sa však dokázali brániť s asi polovičnou silou. Ako sa ukázalo, dokázali si osvojiť nielen pušky, ale aj ďalšie zbrane belochov a vytvoriť účinnú taktiku boja proti moderným armádnym jednotkám. Zaujímavé tiež je, že napriek konfliktu v Taranaki sa vojna nezmenila na totálnu vojnu belochov proti Maoriom a naopak. Obe strany sa potrebovali, a tak kým na jednej strane ostrova viedli vojnu, inde spolu ďalej obchodovali. Napr. hlavné mesto Auckland bolo stále závislé na dodávkach potravín od Maoriov – tí predávali zeleninu, ovocie, mäso z ošípaných, ale aj ryby, ba dokázali produkovať vo väčších množstvách aj obilie. To sa však malo zmeniť. Na severe ostrova pri dolnom toku najväčšej rieky Waitakato sa rozvinulo Hnutie maorijského kráľa, ktoré v r. 1858 vyústilo do vyhlásenia prvého maorijského kráľa na zhromaždení náčelníkov. Maoriovia (aspoň ich časť) sa snažili politicky zjednotiť a vytvoriť tak protiváhu pakehom – belochom. Pokusy vytvoriť nejaké centralizovanejšie inštitúcie, schopné konkurovať koloniálnej administratíve sa však nedarili. V roku 1863 vypukla vojna znova, keď guvernér vyslal proti maorijskému kráľovi sformovanú najväčšiu armádu, aká v dejinách ostrova existovala – proti domorodcom bola nasadená z Britského impéria sila 14 tisíc vojakov vyzbrojených najmodernejšími zbraňami, delostrelectvom a dokonca i obrnenými riečnymi delovými člnmi. Maoriovia však boli pripravení, už z predchádzajúcich bojov vypracovali taktiku opevnených hlinených pevností pa, schopných pomerne účinne odolávať delostreleckej paľbe. Dokonca z prostriedkov ktoré mali zostavili aj vlastné malé delostrelectvo, no do boja mohli postaviť naraz len dvojtisícovú armádu. Briti sa pokúšali donútiť Maoriov k rozhodujúcej



Obr. 23 *Kolonizácia Nového Zélandu v 19. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Nile, Clerk 1995, Haywood et al. 1998, Nikolau 1911)*

bitke, no tí neustále vždy ustupovali a znova útočili, ak mali príležitosť. Napokon sa v r. 1864 britská expedičná armáda vzdala pokusov poraziť Maoriov v jedinom rozhodujúcom stretnutí. Vojna získala charakter drobnej gerilovej vojny, popri čom začal guvernér konfiškovať pôdu vzbúrených Maoriov. Postupne tak bola moc maorijského kráľa obmedzovaná, časť kmeňov ho opustila, časť Maoriov sa podvolila koloniálnej vláde – niektorí potom dokonca dostali aspoň časť pôdy späť. V rokoch 1864 – 1868 bola intenzita bojov minimálna. Dokonca medzi časťou Maorijov sa šírilo mierové hnutie, čo zároveň spomalilo proces konfiškácií domorodej pôdy. Avšak v roku 1868 sa rozhoreli nové boje, tentoraz na východnom pobreží Severného ostrova. Hlavní maorijskí velitelia však boli postupne porážaní, hoci k úplnej porážke Maoriov nikdy nedošlo.[133] Hlavným dôsledkom vojen bola konfiškácia značnej časti maorijskej pôdy –

133 Pokiaľ ide o obete vojny, z pohľadu konfliktov 20. stor. neboli tak rozsiahle. Pri celkovo 18 tisíc nasadených britských vojakoch a maximálne 5 tisíc maorijských bojovníkoch sa udáva počas bojov v rokoch 1845 – 1872 na strane britských síl 745 mŕtvych (vrátane civilistov) a 2 154 mŕtvych Maoriov (Cowan 1955a, b) , k tomu zhruba tisíc ranených na britskej a 2 tisíc na maorijskej strane. I tak však mali vojny pre maorijskú populáciu devastačné dôsledky.

spolu až 1,2 mil. ha, prevažne v severnej časti ostrova (Walker 2004), a to nielen pôdy vzbúrencov, ale aj kmeňov ktoré sa do povstaní nezapojili. Vláda získala nielen pôdu vhodnú na osídlenie, ale aj neosídlené a nevyužiteľné územia hôr. Neskôr časť Maoriov odmietala čiastkové kompenzácie, čím by uznala konfiškácie a dokonca sa pokúšala brániť vymeriavaniu pozemkov, prípadne sa usadzovala na neosídlenej štátnej pôde. K definitívnemu vyrovnaniu tak došlo až na konci 20. stor., kedy súdy uznali konfiškácie za porušenie zmluvy z Waitangy a nariadilo odškodnenia Maoriov, vrátenie časti ich pozemkov, prípadne vyplatenie kompenzácií (Sinclair et al. 2003, Black 2001).

Už počas maorijských vojen pokračoval dynamický rozvoj Nového Zélandu, aj vďaka už spomínanej zlatej horúčke na Južnom ostrove. V r. 1871 už dosiahol počet bielych obyvateľov kolónie 256 tisíc osôb (Stats NZ 2025a), pričom odhad domorodej populácie bol vtedy iba 37,5 tisíc (z toho 35,1 tisíc na Severnom ostrove). Teda po 30 rokoch od vzniku kolónie tvorili Maoriovia už len necelých 13 % populácie Nového Zélandu, pričom ani neboli zahrnutí do oficiálnych sčítaní obyvateľov kolónie. Najväčšie mesto Dunedin malo v r. 1870 asi 14 tisíc obyvateľov (Sinclair et al. 2003). Populačná a ekonomická sila Južného ostrova mala za následok aj presun hlavného mesta kolónie, už v r. 1865 sa namiesto Aucklandu stal hlavným mestom Wellington, najmä kvôli jeho centrálnejšej polohe v rámci krajiny. Ďalším niekoľko rokov pripravovaným opatrením bola centralizácia vlády, keď boli v r. 1877 zrušené provincie a nahradené okresmi, ktoré neskôr nahradili územné správy (*Territorial authorities*) – ktorých je v súčasnosti 67. Toto opatrenie umožnilo vláde lepšie koordinovať rozvoj celej krajiny a najmä prelamovať izoláciu jednotlivých regiónov a modernizovať krajinu.

Podobne ako v Austrálii, aj na Novom Zélande sa hlavným odvetvím produkcie na vývoz stal chov oviec na vlnu. Aj na ostrovoch sa spočiatku začínal uplatňovať austrálsky systém sqauterov (pozri kap. 2.3.1.4). Tí postupne v od 50. do polovice 70. rokov získali veľké rozlohy pôdy. Pôdu získavali aj zadarmo vyslúžilí vojaci námorníci a niektorí osadníci. V rokoch 1856 – 1876 bolo takto predaných alebo pridelených až 42 tis. km^2 pôdy (Condliffe 2023). Dôsledkom rozširovania pastvín bola likvidácia lesov nielen rúbaním, ale najmä vypaľovaním.

Koncom 60. rokov mladej kolónii hrozila hospodárska recesia – spojili sa viaceré nepriaznivé faktory. Odznievala zlatá horúčka, rovnako klesali ceny poľnohospodárskych produktov a nepriaznivý vplyv malo aj postupné sťahovanie početnej britskej armády, ktorá bola významným nákupcom potravín. Napriek tomu koloniálna vláda pod vedením J. Vogela spustila od r. 1870 ambiciózny program štátom podporovanej imigrácie a zároveň masívnych verejných investícií. Noví migranti z Británie boli lákaní dotovanými či priamo uhradenými jednosmernými lodnými lístkami na Nový Zéland. Ďalej vláda začala masívne budovať infraštruktúru – od r. 1871 začala byť systematicky budovaná celoštátna sieť železníc medzi hlavnými mestskými centrami – už do r. 1876 bolo postavených vyše 1 150 km tratí (takmer ¼ súčasných železníc) a ďalšie sa budovali (obr. 23).[134] Všetky hlavné časti krajiny boli poprepájané telegra-

134 Na Novom Zélande sa začali budovať železnice s úzkym rozchodom 1 067 mm. Prvou železničnou traťou na ostrovoch však bola už od r. 1863 parná železnica medzi Christchurchom a prístavom Ferrymead. Mala rozchod 1 600 mm, ale už v r. 1867 bola zatvorená a nahradená traťou do vhodnejšieho prístavu Lyttelton.

fom a v r. 1876 sa Nový Zéland spojil podmorským káblom s Austráliou a cez ňu so zvyškom sveta. Budovali sa aj spevnené cesty, po ktorých začali jazdiť dostavníkové linky. Cenou za tieto vládne investície bol však značný nárast štátneho dlhu, ktorý bol v tej dobe neobvyklý, no pozitívne dôsledky sa dostavovali. Počet obyvateľov prudko rástol, do roku 1881 stúpol počet osadníkov na 489 tisíc (vrátane 5 tisíc Číňanov), naopak počty Maoriov naďalej klesali (44 tisíc). Maoriovia boli síce formálne pred zákonmi rovnocenní občania kolónie a mali v 76 člennom parlamente zákonom stanovený počet 4 poslancov, ktorých na rozdiel od belochov volili všetci dospelí maorijskí muži, no v skutočnosti boli postupne vytláčaní na okraj spoločnosti.

Koncom 19. stor. už bol Nový Zéland rozvinutou a modernou krajinou. Najväčšie mestá sa stávali na vtedajšie pomery veľkomestami – v r. 1891 už bol opäť na čele rebríčka Auckland s asi 51 tisíc obyvateľmi, nasledovali Dunedin (45 tisíc), Christchurch (44 tisíc) a štvoricu uzatváral Wellington s 33 tisíc obyvateľmi. Podoba miest sa menila, vyrástli v nich početné reprezentatívne verejné stavby, ale aj športoviská. Už od 70. rokov sa objavovali prvé systémy mestskej verejnej dopravy – konské železnice, nahradené neskôr parnými a napokon električkami. Na konci 80. rokov boli Wellington aj Auckland vybavené elektrickým pouličným osvetlením. Napriek týmto pokrokom sa však rozvoj krajiny spomalil – ceny vlny a ďalších produktov na trhoch klesali, takže aj zavedenie novinky – mraziarenských lodí, ktoré začali od r. 1882 vyvážať aj mäso sa tak výrazne neprejavili. Vláda musela začať šetriť a znižovať verejné výdaje, rástla nezamestnanosť a čoraz viac obyvateľov odchádzalo za prácou do zahraničia, kým prílev prisťahovalcov výrazne klesol. I tak však v r. 1891 krajina dosiahla 676 tisíc obyvateľov, ku ktorým bolo treba pripočítať ešte 42 tisíc Maoriov. Ich počet práve koncom 19. stor. dosiahol svoje historické minimum (Stats NZ 2025a). Práve vtedy sa aj rozmáhali pokusy o ich asimiláciu, no nikdy nedosiahli výraznejší úspech. Istý podiel na tom mali aj nové náboženské hnutia prorokov medzi Maorijmi, ktoré spájali v sebe prvky kresťanstva a tradičnej kultúry, ale niesli v sebe aj náboj rezistencie voči belošskej vláde, s ktorou sa dostávali niektoré skupiny do konfliktov. Tieto hnutia mali rôzne formy, ale prispeli k vytváraniu pocitu spolupatričnosti medzi rozličnými kmeňmi. Udržali sa až do 30. rokov 20. storočia.

Pokiaľ ide o vnútropolitický vývoj – Nový Zéland sa od 70. rokov vyvíjal pomerne pokojne, bez dramatických otrasov. Postupne sa v parlamente sformovala stranícka politika, od r. 1879 bolo zavedené všeobecné hlasovacie právo pre mužov, no do vecí verejných sa stále viac zapájali aj ženy, ktoré sa angažovali v spolkovom živote, najmä v abstinenčných a vzdelávacích hnutiach. Od r. 1891 sa začala na čele krajiny vládnuť liberálna strana presadzujúca najmä záujmy farmárov a podnikateľov s konzervatívnejším zameraním. Významným pokrokom bolo rozšírenie všeobecného volebného práva na ženy v r. 1893, ako v prvej krajine na svete. Vlády pokračovali v budovaní sociálneho štátu, v r. 1898 boli zavedené starobné dôchodky, už predtým bola zavedená bezplatná školská dochádzka a školský systém garantoval štát (1877). Boli zriaďované aj školy pre maorijské deti. Rozvíjalo sa stredné školstvo a v krajine postupne vznikli až 3 univerzity (v Dunedine, Christchurchi a Aucklande). Jediným otrasom vo vývoji krajiny sa tak stala masívna erupcia sopky Tarawera (1886) v severnom vnútrozemí

Severného ostrova, ktorá zničila niekoľko dedín v okruhu 6 km a zabila vyše 150 ľudí.[135] O rok na to bol zriadený prvý národný park – Tongariro v centrálnej časti ostrova. Koncom 19. stor. sa postupne opäť začala lepšiť aj ekonomická situácia – ceny poľnohospodárskych komodít stúpali a tým aj príjmy a životná úroveň obyvateľstva. Okrem pokračujúcej ťažby zlata sa rozvinula aj ťažba uhlia.

Na prahu 20. stor. bol aj Nový Zéland, ktorý už mal 815,8 tisíc obyvateľov vrátane domorodcov (1901), vťahovaný do medzinárodnej politiky. Aj Nový Zéland sa mal, podobne ako Austrália, čoraz viac podieľať na nákladoch Britského impéria. Nešlo len o vysielanie vojakov v službách britskej armády (napr. do Búrskych vojen 1899 – 1902 bolo vyslaných 6,5 tisíc vojakov), ale aj pri vlastnej obrane či pri spravovaní niektorých zámorských ostrovov. Už v počiatkoch formovania kolónie Nový Zéland boli k nej pripojené vzdialenejšie ostrovy a súostrovia ako Chattamské ostrovy (1842) a ďalej neosídlené Aucklandské ostrovy (1842/63), Ostrovy Bounty (1866) a Kermadecké ostrovy (1887). Ale v r. 1901 Británia poverila Nový Zéland aj správou ostrovov v Tichomorí, Nový Zéland tak získal vlastné kolónie Cookove ostrovy a Niue. No Británia sa chcela zbaviť aj časti zodpovednosti a najmä nákladov týkajúcich sa samotného Nového Zélandu, rovnako ako v prípade Austrálie. Austrália sa v r. 1901 dopracovala k zjednoteniu tamojších kolónií a ku vzniku Austrálskeho zväzu ako vnútorne plne autonómnej súčasti Britského impéria – domínia. Austrálski aj britskí politici predpokladali, že sa do tohto federálneho štátu zapojí aj Nový Zéland, no ten to odmietol s ohľadom na svoje vlastné záujmy. Napokon v r. 1907 získal Nový Zéland úplnú autonómiu, rovnako ako predtým Austrália a stal sa ďalším britským domíniom.

3.3.2.2 Nový Zéland ako britské domínium 1907 – 1947

Už rok po zisku štatútu domínia dosiahol Nový Zéland počet obyvateľov 1 milión. Zdalo sa, že nový autonómny štát čaká skvelá budúcnosť, mal jednu z najvyšších životných úrovní na svete, mal najdemokratickejšie volebné právo. Krajina ekonomicky prosperovala a vyhýbala sa sociálnym otrasom – bola to krajina, kde štrajk bol prakticky neznámym pojmom. Sociálne zabezpečenie nemalo vtedy vo svete obdobu. No časy sa začali rýchlo meniť. Liberálna strana zostávala na lojálnych pozíciách voči britskému impériu, čo sa odrazilo aj v tom, že presadila zavedenie povinnej vojenskej služby (od 1909). Novozélandský premiér dokonca ponúkal Londýnu, že jeho krajina zaplatí Británii stavbu jednej veľkej bojovej lode. Aj tieto skutočnosti, spolu so stále sa kopiacimi ekonomickými problémami viedli postupne k štrajkovému hnutiu robotníkov a napokon k prehre liberálov. Od r. 1912 sa na čelo krajiny dostali labouristi, ktorí sa opierali najmä o robotníctvo v mestách. Proti liberálnej strane, ktorá sa dlhodobou vládou skompromitovala v očiach voličov sa postavila aj nová strana reformistov, z ktorej sa neskôr vyprofilovala Národná strana, ktorá sa opierala o farmárov a mestské stredné triedy.

135 Erupcia zničila aj jeden z prírodných divov Nového Zélandu – Biele a Ružové terasy – jedny z najväčších sintrových terás pod holým nebom, ktoré boli už vtedy lákadlom pre ešte nepočetných turistov navštevujúcich neďaleké kúpeľné mesto Rotoura s početnými gejzírmi a horúcimi prameňmi.

A práve farmári výrazne ovládli novozélandskú politiku v r. 1912 – 1930. Historici toto obdobie označujú ako vládu populistov a „tupých" vidieckych egoistov (Sinclair et al. 2003). Krajina sa vyhýbala zavádzaniu inovácií a politici presadzovali úzko lokálne záujmy svojich voličov. Dochádzalo aj istému obmedzovaniu občianskych práv, kedy vlády zúžili právo na štrajk či zvýšili sankcie za prípadné vyhýbanie sa vojenskej službe. Rovnako hospodársky vývoj krajiny do značnej miery stagnoval, zastavilo sa aj prisťahovalectvo. Veľa z týchto javov však mala na svedomí aj 1. svetová vojna a jej dôsledky. Nového Zélandu sa síce vojnové udalosti dotkli len sprostredkovane, na jeho území sa nebojovalo, ale krajina sa okamžite, rovnako ako Austrália zapojila do vojnového úsilia po boku Británie. Novozélandské jednotky boli vyslané obsadiť Nemeckú Samou, čo sa im podarilo v podstate bez boja už mesiac po vyhlásení vojny (pozri kap. 2.3.2.2). Podstatne viac však obyvateľstvo krajiny zasiahol odchod novozélandských expedičných síl na európske bojiská v rámci jednotiek ANZAC (pozri BOX 11). Do týchto spoločných austrálsko-novozélandských síl vyslal Nový Zéland asi 110 tisíc vojakov, teda takmer 19 % všetkej mužskej populácie ostrovov. Z nich na bojiskách zahynulo 16 697 a ďalších 41 tisíc bolo ranených (Auger 2004). Tak ako v Austrálii, pojmom sa stal najmä ANZAC Day – deň vylodenia jednotiek ANZAC na tureckom ostrove Gallipoli, kde v následných márnych niekoľkomesačných bojoch vykrvácali veľké počty vojakov, no v skutočnosti ďaleko viac ich padlo neskôr v zákopových bojoch na západnom fronte v Belgicku a severnom Francúzsku. A aj pre návrat týchto vojakov platili aj na Novom Zélande podobné problémy – desaťtisíce demobilizovaných vojakov mali problém zaradiť sa späť do spoločnosti a najmä získať si prácu. Hoci vláda chcela prideľovať veteránom pôdu, buď chýbala alebo tam, kde aj bola k dispozícii, tak nemali veteráni o život na pustom vidieku záujem. Vláda sa nijako nesnažila riešiť čoraz horšiu sociálnu situáciu najmä v mestách, prípadné štrajkové hnutie sa pokúšala potlačiť represiami.

Napriek problémom však populácia Nového Zélandu rástla, najmä po 1. svetovej vojne opäť raz stúpla imigrácia, a tak v r. 1930 dosiahla krajina už hranicu 1,5 mil. obyvateľov (Stats NZ 2025a). Od začiatku 20. stor. sa už rýchlejšie začínal rozvíjať najmä Severný ostrov, kde koncom 20. rokov žilo už 62 % obyvateľov krajiny, pričom štvrtina obyvateľov ostrova žila v najväčšom meste krajiny – Aucklande (193 tisíc obyv. v r. 1926), ale rýchlejšie rástlo aj hlavné mesto Wellington (122 tisíc), nasledované metropolou Južného ostrova Christchurchom (118 tisíc). Naopak kedysi dynamický zlatokopecký Dunedin už zaostával (85 tisíc). Až na Invercargill na krajnom juhu, všetky ostatné mestá krajiny mali menej ako 20, ale väčšina aj menej ako 10 tisíc obyvateľov. Vlády Reformnej strany však neboli schopné posilniť odolnosť krajiny voči vonkajším ekonomickým otrasom – peniaze radšej míňali na podpory farmárom, ale nestarali sa príliš o robotníkov v mestách či podporu priemyslu ako takého. Dôsledky sa čoskoro prejavili tým najtvrdším spôsobom počas Veľkej hospodárskej krízy. Krach na newyorskej burze v r. 1929 viedol k reťazovej reakcii a následne ku kolapsu svetového obchodu. Nový Zéland závislý od vývozu najmä poľnohospodárskych produktov a menšieho množstva nerastných surovín sa ocitol v ťažkej situácii. Mestá zaplavili davy nezamestnaných, krachovali aj farmári, medzi nimi často v prvom rade bývalí

veteráni, ktorí získali pôdu len pár rokov predtým. Začalo rásť aj politické a sociálne napätie, v krajine sa objavovali radikálne hnutie tak pravicové, prípadne nábožensko-konzervatívne. Ale radikalizovala sa aj ľavica. V roku 1933 bolo v krajine evidovaných až 80 tisíc nezamestnaných, objavovali sa aj násilné demonštrácie. Toto všetko viedlo napokon k tomu, že vo voľbách v r. 1935 vyhrala ľavica – labouristi.

Nová vláda začala bojovať s krízou zadávaním verejnoprospešných prác. Pre nezamestnaných boli zriadené stanové mestá – tábory. Vláda podporovala výstavbu i priemysel dodávajúci aspoň základné materiály. Taktiež sa snažila vystupovať aktívnejšie na medzinárodnom fóre, na čo však nedostala veľký priestor, keďže sa už schyľovalo k ďalšej vojne. Napriek tomu sa vláde podarilo nastoliť opäť sociálny zmier a zabezpečiť rast životnej úrovne.

Na vypuknutie 2. svetovej vojny reagoval Nový Zéland opäť rovnako ako Austrália – spoločne sa automaticky postavili po boku Veľkej Británie a hoci už nie tak nadšene ako v r. 1914, aj v roku 1940 nastupovali novozélandskí vojaci v jednotkách ANZAC na bojiská v severnej Afrike a v Grécku. Rovnako ako Austrália, aj Nový Zéland mal však oveľa väčšie obavy z expanzie Japonska, no na rozdiel od Austrálie sa jeho vláda nechala uprosiť britským premiérom Churchillom, aby ponechala svoje jednotky zámorí, s tým, že Británia mu poskytne ochranu. To sa v roku 1941 – 1942 ukázalo ako planý sľub. Aj na Novom Zélande nastali viaceré zmeny, namiesto povolávaných mužov nastúpili do priemyslu, ale najmä na farmy tisíce žien. Ochranu ostrovov namiesto Británie zabezpečili USA, ktoré tu vyslali začiatkom roka 1942 asi 17 tisíc príslušníkov námornej pechoty a postupne sem posielali ďalších, aby sa aklimatizovali a cvičili pred nasadením do bojov na ostrovčekoch v Tichomorí. Formovali sa aj ďalšie novozélandské jednotky, aby sa zapojili do bojov, medzi nimi aj čisto maorijské. Vo vojnovej vrave tak takmer zaniklo aj 100. výročie založenia kolónie na Novom Zélande, ktoré bolo oslávené skromnejšie, než sa pôvodne očakávalo. Británia by bola rada ponechala 100 tisíc novozélandských vojakov v Európe i po kapitulácii Nemecka v máji 1945, no tu už sa vláda vzoprela a kategoricky požadovala ich repatriáciu domov. Vláda labouristov využila oživenie ekonomiky počas vojny a neskôr i americkú pomoc na zvýšenie štandardov sociálneho štátu – občania už poberali celú škálu sociálnych príspevkov a podpôr. Ukončenie vojny podporilo hospodársky rast, ktorý sa stále viac presúval najmä na Severný ostrov. Na druhej strane rástla neistota, Nový Zéland si musel hľadať miesto v povojnovom svete bez ochrany Británie, na ktorú sa doposiaľ spoliehal. Istým symbolom ďalšieho oslabenia vzájomných väzieb bol okamih, keď aj Nový Zéland ako posledné britské domínium schválil až v r. 1947 Westminsterský štatút schválený už v r. 1931 a prevzal tak prakticky plnú suverenitu nad svojou vnútornou i zahraničnou politikou (Sinclair et al. 2003, Auger 2004).

3.3.3 Oceánia – kolónie na „konci sveta“ (od polovice 19. stor. do polovice 20. stor.)

Ani odľahlosť Oceánie od centier veľkých ríš a najmä poloha na opačnej strane Zeme od európskych koloniálnych mocností ju neochránila pred ich koloniálnymi výbojmi, len ju zaradila na jedno z posledných miest v cieľoch koloniálnej expanzie. Pre európske mocnosti boli ostrovy Oceánie príliš vzdialené a zatiaľ príliš bezvýznamné na to, aby vyvíjali nejaké významnejšie úsilie o ich ovládnutie. Tak vznikol priestor pre neštátnych aktérov – obchodníkov, misionárov, ale i rôznych dobrodruhov, ktorí Oceániu stále viac vťahovali do medzinárodného diania. Zároveň sa menil geopolitický význam Tichého oceánu – európske koloniálne mocnosti často násilím prenikali do východnej Ázie, kde tamojšie trhy v ľudnatých krajinách ako Čína či Japonsko sľubovali výnosné zisky. Zároveň na opačnej strane sa v polovici 19. storočia na pobreží Tichého oceánu pevne uchytili Spojené štáty, ktoré so svojou rastúcou ekonomickou silou sa taktiež začali zaujímať o ázijské trhy. Cudzí obchodníci a podnikatelia v Oceánii čoraz viac vyvíjali tlak na svoje materské krajiny, aby chránili a presadzovali ich záujmy v regióne mocenským ovládnutím jednotlivých súostroví, čo najmä európske vlády čoraz ochotnejšie aj robili. Jednak pokroky v technike či medicíne, jednak prudko rastúce populácie európskych krajín dávali týmto imperiálnym európskym mocnostiam prostriedky na realizáciu efektívnej kolonizácie, hoci aj na opačnom konci sveta. Zároveň si čoraz naliehavejšie uvedomovali, že voľného priestoru na zriadenie nových kolónií na Zemi rýchlo ubúda. Mocnosti si delili Afriku, mali už podelenú väčšinu Ázie, kým naopak väčšina Ameriky sa už koloniálnej nadvlády zbavila, Oceánia tak zostávala jednou z posledných možností koloniálnych ziskov. Hoci ekonomický prínos týchto nových kolónií bol takmer nulový, ich strategický význam rástol, no pôsobil tu aj psychologický faktor – mať kolónie na opačnom konci sveta, hoci akokoľvek bezvýznamné, zvyšovalo prestíž jednotlivých mocností a pomáhalo im vytvárať ilúziu globálneho veľmocenského postavenia.[136]

3.3.3.1 Kolonizácia Oceánie a prvý stret veľmocí v 1. svetovej vojne

V polovici 19. storočia sa mocenské pomery v Oceánii začali výrazne meniť, čo napokon viedlo k tomu, že si ju postupne do konca storočia rozdelili jednotlivé mocnosti medzi seba. Pre vývoj malých ostrovov Oceánie bol určujúci vývoj na okrajoch Tichého oceánu, teda v Amerike a vo východnej Ázii. Spojené štáty získali v r. 1848 vojnou s Mexikom rozsiahle územia na juhozápade, a tým aj prístup k Tichému oceánu. Zlatá horúčka, ktorá vzápätí vypukla v Kalifornii, priviedla na západné pobrežie USA tisíce osadníkov – San Francisco sa stalo veľkomestom a Spojené štáty tichomorskou

136 Často jednou z prvých vecí, ktoré v nových kolóniách a protektorátoch zriaďovali boli poštové stanice. Symbolom vlastníctva nových kolónií boli takmer okamžite vydávané nové známky, či razené mince. Napr. Nemci zriadili svoju poštovú agentúru na Samoe už v r. 1887 a vo svojej časti Novej Guiney začali vydávať od r. 1898 vlastné známky Deutsch-Neuguinea a označovať „vlastné“ nemecké marky – to všetko v krajine, kde žilo vtedy len pár stoviek belochov. Podobne zaviedli vlastné známky i na Karolínach, len čo ich získali (Klíma 2005, Berge B. 2019).

mocnosťou. To sa prejavilo vzápätí, keď si práve americká flotila komodora M. Perryho počas výpravy do východnej Ázie v r. 1852 – 1855 vynútila hrozbou silou otvorenie Japonska pre zahraničný obchod. Ukončenie viac ako 200-ročnej dobrovoľnej izolácie Japonska však vo svojom dôsledku zrodilo novú mocnosť v Tichom oceáne. Na rozdiel od Číny, ktorá sa v tomto období stala dejiskom súperenia jednotlivých veľmocí a menila sa fakticky na polokolóniu, kde si zriaďovali stanice a základne viaceré koloniálne mocnosti, sa Japonsko naopak rýchlo prispôsobilo – šogunát bol v r. 1868 nahradený vládou cisára a začalo sa obdobie reforiem Meidži, ktoré krajinu v priebehu štvrť storočia zmenili na modernú mocnosť disponujúcu čoraz väčším námorným i vojenským potenciálom. Na prelome 19. a 20. stor. sa tak i Japonsko zaradilo k mocnostiam, ktoré intenzívne hľadali priestor na smerovanie svojej expanzie, ktorá im mali zabezpečiť prístup ku zdrojom surovín a lacnú pracovnú silu v čoraz tvrdšej medzinárodnej konkurencii. Aj Spojené štáty, hoci ako bývalá kolónia oficiálne odmietali politiku získavania kolónií, si na sklonku 19. stor. uvedomovali, že pre zabezpečenie strategických spojení cez Tichý oceán potrebujú stále základne.

V polovici 19. stor. mali svoje pevné pozície na okraji Oceánie z koloniálnych mocností iba Británia, Holandsko a Španielsko. V rámci Britského impéria sa úspešne rozvíjala Austrália, ktorej osídľovanie sa práve v 50. rokoch 19. stor. prudko zintenzívnilo vďaka tamojšej zlatej horúčke (pozri kap. 2.3.1.5). Od roku 1840 sa stal britskou kolóniou Nový Zéland, ktorého osídľovanie prevažne britskými kolonistami pokračovalo tiež veľmi úspešne. Ďalšou britskou kolóniou boli osamelé Pitcairnove ostrovy, ktoré sa oficiálne v r. 1838 stali britským teritóriom. Tamojšia komunita tahitsko-britských miešancov, potomkov vzbúrencov na Bounty s rôznymi peripetiami napokon relatívne prosperovala a v polovici 19. stor. jej hrozilo s 200 obyvateľmi preľudnenie, čo viedlo v r. 1856 k ich evakuácii na austrálsky ostrov Norfolk, ktorý rok predtým opustili poslední trestanci. Lenže už o rok a pol sa malá skupinka Pitcairnčanov na svoj ostrov vrátila a neskôr i niekoľko ďalších, takže obnovili populáciu, ktorá na ostrove žije dodnes. Význam Pitcairnu však bol pre britské impérium takmer nulový – ostrov nemá žiadny vhodný prístav, ba v modernej dobe ani plochu pre výstavbu letiska (Kele, Mariot 1992, PISC 2000).

Britániu však v 50. rokoch v koloniálnej expanzii v Oceánii nečakane predbehlo Francúzsko, ktoré využilo požiadavky rímskokatolíckych misionárov v Polynézii o ochranu. Už v r. 1842 ovládlo súostrovie Markézy a prevzalo protektorát nad Tahiti, ako aj nad Wallisom a Futunou. V protektorátoch síce formálne zostali zachované miestne monarchie, no v skutočnosti ich riadenie stále viac preberalo do rúk Francúzsko. Práve Francúzi v r. 1843 založili na Tahiti nové centrum správy – mesto Paapete (Craig 2002). Lenže postup Francúzov narazil na odpor a viedol v povstaniu – v rokoch 1844 – 1847 vypukla tahitská vojna medzi Francúzskom a Tahitským kráľovstvom. Tahiti chcelo do konfliktu vtiahnuť Britániu, no neuspelo a postupne bolo porazené, ale aj Francúzi utrpeli porážku v boji so spojencami Tahiti na okolitých súostroviach, najmä na Záveterných ostrovoch.

Vojnu napokon ukončila Jarnackova dohoda v r. 1847 s Britániou, podľa nej Tahiti zostalo francúzskym protektorátom, ale Záveterné ostrovy zostali nezávislé, pričom ta-

mojšie tri kráľovstvá museli zostať rozdelené a nesmeli sa spojiť. Francúzsky tlak však postupne narastal a spolu s obavami z toho, že zatiaľ nenárokované súostrovia môžu obsadiť iné mocnosti, predovšetkým od r. 1871 úhlavný protivník Francúzska – zjednotené Nemecko. To viedlo napokon k tomu, že napriek Jarnackovej dohode vyhlásilo v r. 1880 protektorát nad Záveternými ostrovmi. V tom istom roku ukončilo tiež existenciu Tahitského kráľovstva pod vládou dynastie Pōmaré a Tahiti spolu s Ostrovmi Spoločnosti a aj so súostrovím Tuamotu anektovalo. Napokon sa s Britániou dohodlo na úplnom vypovedaní Jarnackovej dohody v r. 1888, na základe čoho anektovalo aj Záveterné ostrovy (obr. 24). Od r. 1888 tak Francúzsko ovládlo prakticky všetky hlavné ostrovné skupiny východnej Polynézie, z ktorej vytvorili kolóniu Francúzska Oceánia (aj Francúzske dŕžavy v Oceánii) (Nile, Clerk 1995, Craig 2002, West, Foster 2025).[137] Podobne bola v rokoch 1887 a 1888 voľnejšia ochrana ostrovov Wallis a Futuna nahradená zriadením francúzskeho protektorátu nad troma miestnymi kráľovstvami. Ich existencia bola ukončená v r. 1917 a územie bolo priamo anektované Francúzskom ako zvláštna kolónia spravovaná z Novej Kaledónie (Craig 2002).

Súbežne s expanziou v Polynézii Francúzsko, opäť na popud francúzskych rímskokatolíckych misionárov, anektovalo v roku 1853 Novú Kaledóniu. Dôvodom bola aj obava, že by sa o ovládnutie ostrova pokúsili britské kolónie v Austrálii. Už v r. 1854 bola založená Nouméa ako centrum kolónie. Na ostrov sa však prisťahovalo len niekoľko desiatok osadníkov, no situácia sa zmenila, keď od r. 1864 zriadili na ostrove trestaneckú kolóniu. Počas jej existencie do r. 1897 sem bolo deportovaných až 22 tisíc trestancov z Francúzka, medzi nimi aj tisíce politických väzňov, najmä po porážke Parížskej komúny v r. 1871. Oslobodení väzni a najmä neskôr amnestovaní politickí väzni sa, na rozdiel od Austrálie, neskôr takmer všetci vrátili do Francúzska. Zásadný význam pre vývoj ostrova mal objav ložísk niklu v r. 1864, ktorý sa začal od r. 1876 ťažiť. Vzhľadom k tomu, že domorodí Kanakovia boli úplne vylúčení z koloniálnej spoločnosti a postupne vytláčaní do vymedzených rezervácií, na prácu v baniach boli privážaní robotníci zo zahraničia, najmä s Japonska a Číny a neskôr z okolitých ostrovov, pretože Európania sa na tropický ostrov dobrovoľne vo významnejších počtoch nesťahovali. Francúzska nadvláda mala na populáciu Kanakov katastrofálny dopad, predovšetkým vďaka zavlečeniu epidémií kiahní a osýpok. Okrem toho ich počet znižovali neúspešné povstania proti kolonizátorom v r. 1878 a 1917, ako aj „lov drozdov“ – násilné verbovanie na otrocké práce v austrálskom Queenslande, ktoré napriek formálnym zákazom otroctva fungovalo v Melanézii až do začiatku 19. stor. (BOX 25). Vďaka uvedeným zásahom sa odhadovaná populácia Kanakov znížila z asi 60 tisíc v r. 1878 na 27 tisíc v r. 1821 (Stanley 1989, Nile, Clerk 1995, Craig 2002, West, Foster 2025).

Veľká Británia po kolonizácii Nového Zélandu spočiatku príliš nemala záujem priamo ovládnuť drobné ostrovy v Oceánii, pretože náklady na ich ovládnutie a najmä

137 Poslednými boli maličké ostrovy Ruturu a Rimatara na západnom okraji súostrovia Tubuai (Južné ostrovy). Pri anexii súostrovia v r. 1889 sa na ne „zabudlo“ a tak tu ďalej pôsobili malé domorodé kráľovstvá. Keď si na ne mocnosti „spomenuli“, tak vzhľadom na to, že Británia o ne nejavila záujem, ustanovilo nad nimi Francúzsko protektorát a až v r. 1900 ich oficiálne anektovalo a pripojilo ku svojej kolónii. Okrem toho v r. 1858 vznieslo Francúzsko nárok na neosídlený Clippertonov ostrov západne od pobrežia Mexika a formálne ho spravovalo z Tahiti.

správu považovala za zbytočné. Na rozdiel od Francúzska ani nehľadala miesta pre nové trestanecké kolónie, lebo aj deportácie do Austrálie už (s výnimkou Západnej Austrálie) po roku 1853 prestali. Čo ju však nútilo stále viac sa zaoberať ostrovmi, najmä v Polynézii, bola rastúca prítomnosť rôznych belošských obchodníkov a podnikateľov, ktorí stále agresívnejšie presadzovali svoje záujmy nielen proti domorodcom a ich náčelníkom, ale často aj proti misionárom, ktorí sa naopak domorodcov pokúšali chrániť. Navyše na ostrovoch sa v čoraz väčšom množstve objavovali aj iní cudzinci a hrozilo, že presadia vplyv svojich krajín. Od 40. rokov 19. stor. sa usadzovali belosi najmä na najväčších ostrovoch – súostroví Fidži a Samojskom súostroví. Predovšetkým Fidži bolo lákavé značnou rozlohou pôdy (santalové drevo bolo vyťažené za jedinú dekádu už začiatkom 19. stor.). Aj vďaka európskym zbraniam došlo na Fidži, podobne ako na iných ostrovoch, k centralizácii moci niektorých miestnych náčelníkov, ale pokusy viesť ozbrojený odpor proti cudzincom boli potlačené. Briti a Američania podporili kresťanských náčelníkov, potlačili násilne „pohanov" a v polovici 50. rokov formálne podporili jedného z náčelníkov ako „kráľa" Fidži, ktorý však musel uznať dlhy za zničený majetok cudzincov. Už v r. 1858 sa miestni britskí predstavitelia pokúsili nátlakom a ponukou ochrany pred finančnými nárokmi USA primäť Fidžijcov k prijatiu britského protektorátu, no vláda v Londýne to pre finančné náklady odmietla. V 60. rokoch však pokračoval prílev už stoviek osadníkov z Austrálie a USA, ktorí zakladali na ostrovoch plantáže najmä na bavlnu, aby tak využili výpadok produkcie USA, kde práve prebiehala občianska vojna. Bieli osadníci sa stávali pánmi ostrovov, kde viac-menej vládla anarchia. Vláda fidžijského kráľa sa ukázala ako absolútne nefunkčná a rozhorela sa individuálna vojna osadníkov s klanmi vo vnútrozemí najväčšieho ostrova Viti Levu. V r. 1870 už žilo na Fidži asi 2,5 tisíc belochov a o ostrovy sa už zaujímali viaceré mocnosti a zasahoval sem vplyv aj zo „susednej" Tongy. S podporou kolonistov bolo v r. 1871 oficiálne ustanovené Fidžijské kráľovstvo, ako konštitučná monarchia, no časť belochov jeho autoritu odmietala aj z rasistických dôvodov. Vypukli ďalšie boje medzi fidžijskými klanmi, no útoky smerovali aj proti plantážnikom. Situáciu navyše viacerí kolonisti využili na „lov drozdov" – chytení domorodci boli odvážaní najmä do Austrálie (Stanley 1989, Nile, Clerk 1995, West, Foster 2025).

Anarchia, chaotická situácia a obavy zo zásahu konkurenčných mocností napokon viedli v r. 1874 Veľkú Britániu k anexii Fidži. Na ostrovoch sa však veľa nezmenilo, naďalej pokračoval „lov drozdov" a naopak chýbajúca pracovná sila na miestnych plantážach začala byť dovážaná z iných častí Britského impéria, pretože populáciu domorodcov decimovala epidémia osýpok – zahynula až 1/3 ostrovanov (asi 40 tisíc). Na Fidži začali byť dovážaní domorodci z ostrovov Melanézie, najmä z Bismarckovho súostrovia, ale aj z Polynézie, zo súostrovia Line (východné Kiribati) – tí sa však kvôli vysokej úmrtnosti neosvedčili. Napokon postupne do r. 1890 prevládol dovoz robotníkov z Indie. Tých dovážali v rokoch 1879 – 1916, pričom dovezených ich bolo na Fidži až okolo 61 tisíc, no späť do Indie sa po vypršaní kontraktu vrátili sotva 2/3 z nich. V tejto dobe už na Fidži žila pestrá zmes národností, najmä v okolí hlavného mesta Suva, ktoré sa rozvinulo od vzniku britskej kolónie. Avšak napriek týmto zmenám zostávalo Fidži veľmi nepokojnou kolóniou – vo vnútrozemí pomerne veľkých ostrovov

BOX 24 Bieli ostrovní stroskotanci, despotovia a „králi“

Malé ostrovčeky Mikronézie a Polynézie sa síce stali v predstavách mnohých ľudí akýmisi „ostrovnými rajmi“ a vďaka rôznym literárnym a neskôr filmovým dielam sa prípadné stroskotanie v Oceánii rovnalo skôr akejsi „dovolenke“ – stačí spomenúť Dva roky prázdnin, či Tajuplný ostrov od J. Verna, nehovoriac o filmografii typu Modrá Lagúna a pod. Realita bola na míle vzdialená romantickým predstavám – ak boli ostrovy neobývané, hrozila stroskotancom smrť hladom, pretože Polynézania a Mikronézania už v dávnej minulosti osídlili prakticky všetky ostrovy, kde bolo možné dlhodobo prežiť. Ak stroskotanci uviazli na obývanom ostrove, často sa stali obeťou domorodcov. Tí si ale postupne od 19. stor. začali uvedomovať výhody „vlastníctva“ belochov ako tlmočníkov, či obchodníkov v službách náčelníkov. V priebehu prvej polovice 19. stor. sa tak na ostrovoch Mikronézie a čiastočne i Polynézie usádzali rôzni stroskotanci a dobrodruhovia, či utečení trestanci z Austrálie, ktorí sprostredkúvali obchody medzi domorodcami a okolo sa plaviacimi loďami obchodníkov a veľrybárov. Bola to drsná spoločnosť – jednak neustále žijúca v obavách, či zo dňa na deň sa z vítaných hostí nestanú pre domorodcov neželanými votrelcami, jednak sa nevyberane správali medzi sebou navzájom – dobové pramene opisujú časté bitky, intrigy či vraždy. Avšak niektorí z týchto „plážových“ zberačov a obchodníkov sa dokázali uplatniť. Najmä ak sa vedeli včleniť do domorodej spoločnosti – jedným z nich írsko-americký stroskotanec D. O´Keefe, ktorý v r. 1871 stroskotal na ostrove Yap. Tam si všimol, že domorodci používajú tie najväčšie peniaze na zemi – kamenné kolesá Rai dosahujúce až 3 m priemer a hmotnosť 4 t – „pomohol“ ostrovanom tým, že zaviedol ich remeselnú výrobu železnými nástrojmi, za čo od nich dostával kopru a holotúrie (morské uhorky), ktoré výhodne predával do Východnej Ázie. Postupne sa stal najbohatším človekom na ostrove, žil v pomerne prepychovej vile s domorodými manželkami (ďalšiu mal „doma“ v USA) a bol uctievaný domorodcami. Jeho éra sa skončila s nastolením nemeckej koloniálnej nadvlády nad ostrovmi. Už predtým však bol nenávidený a očierňovaný inými bielymi obchodníkmi na ostrove (Hezel 2008, Hezel 1978).

Ešte horšie sa medziľudské vzťahy prejavili na malých neosídlených ostrovoch, ktoré sa stali útočiskom malých skupín stroskotancov, či osadníkov. Známy je prípad Pitcairnu, kde sa uchýlili vzbúrenci z lode Bounty so svojimi tahitskými partnerkami a ďalšou skupinkou Tahiťanov. Keď belochom pomreli na ostrove ich partnerky, „vzali“ si druhé, ktoré dovtedy žili s Tahiťanmi – to vyvolalo prirodzene odpor, ktorý skončil vzájomným vyvražďovaním, takže prvá loď, ktorá pri ostrove zakotvila, našla po 18 rokoch na ostrove posledného žijúceho vzbúrenca a niekoľko tahitských žien a detí (PISC 2000). Ešte horší bol prípad osídlenia najvýchodnejšieho ostrova Oceánie – Clippertonu. Na ten si okrem Francúzska robilo nárok aj Mexiko, ktoré sem v r. 1905 vyslalo malú skupinu, aby ostrov kolonizovala, lenže vzhľadom na občiansku vojnu a revolúciu v Mexiku bola osádka ostrova v počte 14 mužov, 6 žien a 6 detí ponechaná po r. 1914 svojmu osudu. Postupne podliehali skorbutu, pretože na ostrove sa nedalo nič dopestovať, napokon guvernér so zvyškom posádky zahynuli pri šialenom pokuse odplávať z ostrova na malom člne. Na ostrove zostal len jeden muž, ženy a deti. Bývalý strážca majáka V. Álvaréz sa vyhlásil za kráľa a nastolil teror, systematicky sexuálne zneužíval ženy, neváhal aj vraždiť – takto „vládol“ 2 roky, kým sa ženy nespojili a neubili ho na smrť, a práve vtedy k ostrovu dorazila americká loď, ktorá vyzdvihla posledné 4 ženy a ich 7 detí. Od tých čias, od roku 1917 je ostrov neobývaný (Schalansky 2011).

neustále prepukali vzbury a nepokoje domorodcov, často vedené náboženskými vizionármi za obnovu pôvodných kultov a kultúry. Tieto hnutia sa označovali ako Tuka (West, Foster 2025).

Podobná chaotická situácia faktického bezvládia ako na Fidži panovala v druhej polovici 19. stor. aj na Samoe. Aj tu od 50. rokov zosilnel príliv belošských osadníkov, ktorí sa usádzali v Apii – čoskoro najvýznamnejšej osade na ostrove ´Upolu. Na rozdiel

od Fidži sa na Samoe postupne čoraz viac začala prejavovať konkurencia troch mocností – Británie, USA a Nemecka. Pre Spojené štáty mala Samoa strategický význam, čo potvrdil fakt, že so samojským kráľom v r. 1878 podpísali zmluvu, ktorá im na východnom ostrove Tutuila umožňovala zriadiť si námornú základňu v najlepšom prírodnom prístave v južnej Polynézii – zátoke Pago Pago. Lenže aj ostatné dve mocnosti si chceli zriadiť základne, presadili sa však najmä Nemci, ktorí v r. 1879 získali právo sa usádzať na Západnej Samoe v Apii (Klíma 2005).

Práve Nemecko bolo ďalšou mocnosťou, ktorá prejavovala stále väčší záujem o Oceániu, kam smerovalo viacero jeho výskumných výprav, ale i obchodníkov. Napriek počiatočnému odporu kancelára Bismarcka sa čoraz viac angažovala aj nemecká vláda. Okrem Samoy sa pozornosť Nemcov obrátila do Melanézie, kde zakladali obchodné stanice na Bismarckovom súostroví a zaujímali sa i o severovýchodnú Novú Guineu. Na jej juhovýchodnom pobreží zase mal svoje záujmy austrálsky Queensland, ktorý sa toto pobrežie aj pokúsil v r. 1883 fakticky anektovať. Nemecko nemienilo zaostať a koncom r. 1884 vznieslo nárok na Severovýchodnú Novú Guineu. Británia nemienila však zostať pasívna, najmä potom, čo zistila, že Nemecko v r. 1885 zriadilo samostatnú tichomorskú eskadru svojich vojnových lodí, ktorá mala podporiť anexiu ďalších súostroví. Na druhú stranu ani Nemecko sa nemienilo púšťať do konfliktu s Britským impériom, takže napokon bola situácia vyriešená dohodami o rozdelení sfér vplyvu. Južnú časť východnej polovice Novej Guiney od r. 1884 anektovala Británia ako Britskú Novú Guineu. Severnú časť východnej Novej Guiney časť spolu s Bismarckovým súostrovím, Ostrovmi Admirality a severnou časťou Šalamúnových ostrovov s ostrovom Bougainville prevzalo Nemecko.[138] Hlavným sídlom novej kolónie Nemecká Nová Guinea sa postupne stávali viaceré osady – z každej však zopár nemeckých úradníkov vojakov vyháňali buď epidémie malárie či živelné pohromy, až sa napokon sídlom správy stala v r. 1910 osada Simpsonhafen (Rabaul) na Novej Británii. Čoskoro Nemci začali prepisovať aj mená ostrovov na nemecké – z Novej Británie sa stalo Nové Pomoransko, z Nového Írska Nové Meklenbursko a nemecké územie na Novej Guinei získalo pomenovanie Zem cisára Wilhelma. Nemecké územné ambície siahli aj na nároky Španielska – v r. 1885 obsadilo Nemecko Marshallove ostrovy, ktoré Španielsko pokladalo za súčasť „svojich" Karolín, no na ostrovoch nemalo žiadne svoje stanice, ani základne. Napokon sa muselo so stratou tohto súostrovia zmieriť a nemeckú vládu nad nimi uznala i Británia. Ako sa ukázalo, do budúcna významným ziskom z ekonomického hľadiska bola anexia ostrovčeka Nauru v r. 1888, kde sa objavili bohaté ložiská fosfátov, ktoré z neho urobili jedinú ekonomicky významnejšiu nemeckú kolóniu v Tichomorí. Na Samoe medzitým síce silnel nemecký vplyv, ale odpor Británie a USA viedol k tomu, že všetky tri mocnosti garantovali neutralitu domorodého kráľovstva a fakticky tu zriadili spoločný protektorát (West, Foster 2025, Klíma 2005). Pozostatkom prejavu záujmu latinskoamerických krajín o východnú časť Oceánie zostal Veľkonočný ostrov, ktorý v r. 1888 anektovalo Čile, aby tu zriadilo trestaneckú kolóniu a námornú základňu (Kele, Mariot 1992) (obr. 24).

138 Pôvodne získalo Nemecko dohodou Britániou právo kolonizovať okrem ostrova Bougainville aj ďalšie ostrovy Šalamúnových ostrovov – Choiseul a Santa Isabel, ale po novej dohode o prerozdelení sfér vplyvu v Oceánii sa Nemecko v r. 1899 týchto dvoch ostrovov zriekło v prospech Británie. Ostrov Bougainville je dodnes súčasťou Papuy-Novej Guiney a oba menované ostrovy sú súčasťou štátu Šalamúnove ostrovy.

BOX 25 Lov drozdov – „skryté“ otrokárstvo v Oceánii 19. storočia

S romantickou predstavou „tropického raja“ Oceánie sa dosť rozchádza realita – existencia obchodu s ľuďmi, ktorá získala podobu novodobého otrokárstva. O nedobrovoľnom otrokárskom spojení Afriky a koloniálnej Ameriky sa vie všeobecne, no tom, že niečo podobné existovalo neskôr i v Oceánii už až tak nie. Je to aj preto, že oficiálne v tej dobe už bol obchod s otrokmi zakázaný a obchodníci s ľuďmi pre svoj biznis používali krycí názov – lov drozdov.

Od polovice 19. stor. sa v niektorých ostrovoch Oceánie (Fidži, Samoa, Tahiti, Havaj), ale aj v austrálskom Queenslande začalo rozvíjať plantážnictvo. Vo vhodnej klíme sa začala pestovať cukrová trstina, niekde aj bavlna, či neskôr ananásy alebo káva. Tieto rastliny však boli náročné na množstvo práce a pracovné sily, podobne ako v koloniálnej Amerike o tri storočia skôr, chýbali. Pretože obchod s otrokmi už bol najmä Veľkou Britániou zakázaný a potláčaný, situáciu bieli majitelia plantáží riešili „náborom zmluvných pracovníkov“. Za týmito slovami sa však skrýval faktický hon na domorodcov na odľahlých ostrovoch alebo ich kupovanie od miestnych skorumpovaných náčelníkov, čí podvodné lákanie. Ostrovania boli potom prevážaní buď na iné ostrovy alebo do Austrálie (malá časť aj na Nový Zéland). Už počas transportu bola bežná vysoká úmrtnosť, jednak kvôli veľmi zlým podmienkam, jednak kvôli epidémiám chorôb, voči ktorým nemali ostrovania vybudovanú imunitu. Ale ani na miestach ich pôsobenia to nebolo lepšie, na Fidži bola ich úmrtnosť až 20 %. Formálne síce boli títo robotníci najatí na časovo vymedzený kontrakt, ale mzdu nedostávali, lebo si jednak museli odpracovať náklady na cestu, jednak cenu za nich inkasovali obchodníci s ľuďmi. V podstate tak pracovali len za stravu a ubytovanie – napr. na Fidži začali dostávať robotníci mzdu v hotovosti až od roku 1902. Kým z Austrálie, či Ameriky boli (ak sa ho vôbec dožili) po vypršaní kontraktu deportovaní a nahradení novými robotníkmi, na ostrovoch Oceánie boli často ponechaní svojmu osudu, lebo nemali na cestu späť. Ani repatriovaní ostrovania však nesmerovali vždy do svojich domovín – často boli jednoducho vysadení na prvom vhodnom ostrove. Napr. časť domorodých robotníkov deportovaných po zákaze ich najímania v Austrálii bola v r. 1906 vysadená na Fidži. Prevážanie ostrovanov na práce mimo ich rodných ostrovov malo i ďalšiu „výhodu“ – rozbíjalo tradičné spoločnosti a oslabovalo možný odpor voči kolonizátorom. Hoci napr. Veľká Británia vydala v 70. rokoch 19. stor. zákony, ktoré mali zabrániť zotročovaniu domorodcov, v skutočnosti nad touto praxou privierala oči. Systém „náboru“ zmluvných robotníkov na ostrovoch Melanézie a inde bol v britských kolóniách ukončený až v r. 1911.

Práca verbovaných ostrovanov sa stala bežnou i vo Francúzskej Polynézii, kde najmä na Tahiti boli zvážaní obyvatelia okolitých súostroví. Podobný systém sa uplatnil i na Havaji, kam boli vození ostrovania zo severovýchodnej Polynézie (najmä z ostrovov dnešného Kiribati), kým ich v 80. rokoch nenahradili dovážaní Japonci. Kým v uvedených prípadoch sa jednalo o stovky, maximálne jednotky tisíc ostrovanov, v prípade Francúzskej Kaledónie išlo v dekádach od sklonku 19. stor. do 30. rokov 20. stor. až o 15 tisíc robotníkov najmä z Nových Hebríd (Vanuatu).

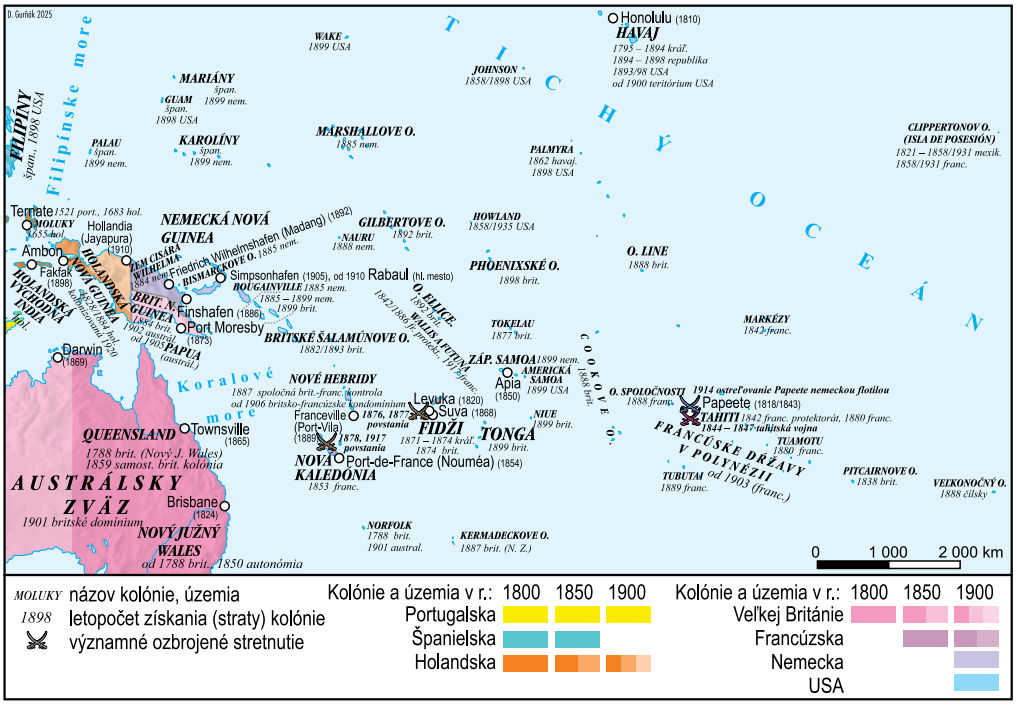
Mimoriadnou brutalitou sa vyznačovali otrokárske nájazdy z Latinskej Ameriky do východnej Oceánie. V rokoch 1862 – 1863 podnikli peruánski otrokári výpady na Veľkonočný ostrov, odkiaľ násilím uniesli až tretinu obyvateľov ostrova (asi 1,4 tisíc osôb), ale ľudí lovili i na Gilbertových ostrovoch, či v Tonge, ale aj iných súostroviach. Celkovo odviezli do Peru asi 3,6 tisíc Polynézanov, z ktorých väčšinou na zlé zaobchádzanie zahynulo až vyše 93 %, zvyšní boli v r. 1863 z rozhodnutia vlády Peru repatriovaní, vďaka čomu však zavliekli na svoje ostrovy epidémie kiahní a dyzentérie, ktoré si vyžiadali ďalšie tisíce mŕtvych. Ale „nábor“ pracovníkov z Oceánie prebiehal i na plantáže v Strednej Amerike a niekoľko stoviek ich bolo dovezených aj do USA.

Hoci v absolútnych počtov sa nezdá, že išlo o veľké počty – pre malé ostrovné komunity boli často likvidačné. Do Austrálie bolo r. 1863 – 1906 dovezených takmer 60 tisíc robotníkov, pričom úmrtnosť dosahovala až 1/3. Naopak z Fidži bolo vyvezených asi 45 tisíc obyvateľov a ¼ zomrela počas kontraktu (Maude 1981, Nile, Clerk 1995).

Koncom 19. storočia ešte viac zosilnel tlak na mocenské rozdelenie aj posledných formálne nezávislých ostrovov v Tichomorí. Tentoraz spustili nové kolo delenia Oceánie Spojené štáty, ktoré sa obávali, že koloniálna expanzia európskych mocností im zablokuje obchodné cesty cez Tichý oceán do Ázie. Cieľom ich záujmu sa stalo Havajské kráľovstvo, ktoré sa sformovalo na konci 18. stor. a zjednotilo prakticky celé súostrovie pod vládou dynastie Kamehameha. Aj toto kráľovstvo sa dostalo pod vplyv tentoraz amerických protestantských misionárov, čo viedlo v r. 1840 k jeho premene na kresťanské kráľovstvo. Na Havaji sa postupne usádzali predovšetkým americkí obchodníci a podnikatelia, ktorí začali zakladať plantáže na cukrovú trstinu, ananásy a iné plodiny. Postupne sa rozvíjalo aj cukrovarníctvo. Po zásahu Británie a USA bola v r. 1887 zavedená na Havaji konštitučná monarchia, čo však v skutočnosti znamenalo posilnenie vplyvu bielych osadníkov, tí napokon v r. 1893 zvrhli monarchiu a ukončili vládu poslednej havajskej kráľovnej. Formálne bola vyhlásená republika, v čom sa angažovali dokonca aj niektorí americkí politici. Po počiatočnom odpore nová americká administratíva amerického prezidenta McKinleyho presadila po r. 1896 politiku anexií a v r. 1898 Havaj anektovala ako svoje priame územie – od r. 1900 samosprávne teritórium USA a od r. 1960 štát USA (West, Foster 2025, Nile, Clerk 1995).

V tej dobe, v r. 1898 sa Spojené štáty zapojili aj do vojny proti Španielsku – jej ťažisko sa síce odohrávalo v Karibiku, kde vojna skončila ovládnutím Kuby a Portorika Spojenými štátmi, ale preniesla sa aj do Tichomoria. Tu USA vyslali svoju flotilu na Filipíny, kde zničila španielsku tichomorskú flotilu, dobyla Manilu a aj strategický ostrov Guam. Na základe mieru všetky menované územia získali USA, ktoré za Filipíny ale vyplatili Španielsku kompenzáciu 20 mil. dolárov. Španielska koloniálna ríša v Oceánii sa tak fakticky rozplynula, napriek tomu, že mu ešte zostávali Karolíny, Severné Mariany a Palau. Hoci tieto ostrovy sa Španielsko pokúsilo po nemeckej anexii Marshallových ostrovov kolonizovať, jeho prítomnosť tu zostávala symbolická, a preto ochotne tieto súostrovia v r. 1899 odpredalo Nemecku. V tom istom roku dospeli veľmoci aj k dohode o rozdelení Samoy – tú si rozdelilo Nemecko a USA. USA získali menšiu východnú časť s ostrovom Tutuila (Americká Samoa) a Nemecko západnú časť s väčšími ostrovmi ´Upolu a Savai´i (Západná Samoa). Británia sa naopak „odškodnila“ zabratím ďalších súostroví – Ostrovov Line a Phoenixských ostrovov, ktoré sa tak pridali k protektorátu Gilbertove ostrovy a ostrovov Ellice (Tuamotu) zriadeného už v r. 1892. Rovnako už pretým nastolila Británia spolu s Novým Zélandom protektorát nad Tokelau (1877) a nad Cookovými ostrovmi (1888), ktorý sa v r. 1900 zmenil na faktickú anexiu, ktorá zahrnula i ostrov Niue. Posledným nezávislým domorodým kráľovstvom v Polynézii zostávala Tonga, ktorá však tiež v r. 1900 prijala britský protektorát, no monarchia tu zostala zachovaná a ako jediná si udržala viac-menej autonómiu vo vnútorných záležitostiach (West, Foster 2025, Nile, Clerk 1995, Klíma 2005).

Aj v Melanézii zanikli posledné neobsadené územia – Šalamúnove ostrovy v rokoch 1882 – 1893 postupne prevzala pod svoju kontrolu Veľká Británia. Nové Hebridy (Vanuatu) ležiace na rozhraní francúzskej a britskej záujmovej sféry napokon dopadli unikátne. Keďže na ostrovoch sa usadili misionári a obchodníci z Británie i Francúzska, dohodli sa obe mocnosti na spoločnej správe ostrovov a tento stav napokon zakotvilo zriadenie spoločného kondomínia v r. 1906 (Klíma 2005, Foster 2025).



Obr. 24 *Koloniálne rozdelenie Oceánie do začiatku 20. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Nile, Clerk 1995, Black 2001)*

Do začiatku 20. storočia tak boli všetky súostrovia Oceánie rozdelené medzi koloniálne mocnosti a USA – postupne boli vznesené nároky aj na neosídlené ostrovy a atoly. Hospodársky význam ostrovov však zostával minimálny, len s niekoľkými výnimkami – „fosfátové" ostrovy ako Nauru či Banaba prinášali istý zisk z ťažby, podobne ako ložiská niklu na Novej Kaledónii. Isté menšie množstvá zlata sa našli i na Papue – austrálskej kolónii (teritóriu) na Novej Guinei, ktoré získala od Británie v r. 1902. Významnejšia bola i produkcia plantáží cukrovej trstiny na Fidži, ale väčšina ostatných drobných ostrovov dokázala ponúknuť iba produkty z kokosových paliem – kopru a kokosový olej, prípadné morské plody a produkty ako „morské uhorky" (holotúrie) – vyvážané do Japonska a Číny, perly, korytnačie panciere a pod. Najmä ostrovy Melanézie s nezdravým vlhkým tropickým podnebím, no ani príjemnejšie ostrovy Polynézie nelákali väčšie počty kolonistov, ktorých tu sídlili len stovky, v lepšom prípade jednotlivé tisíce.[139] Evidentne však rástol strategický význam ostrovov ako námorných a uhoľných základní na trasách cez Tichomorie a neskôr aj ako telegrafných staníc pri vedení podmorských káblov cez oceán. Po roku 1910 začali podmorské káble čiastočne nahrádzať čoraz výkonnejšie rádiostanice. To všetko viedlo k čiastočnému vtiahnutiu Oceánie do 1. svetovej vojny (Klíma 2005).

1. svetová vojna vypukla v dôsledku rastúcej rivality európskych koloniálnych veľmocí. Hoci Berlín vyslal varovania svojim zástupcom v kolóniách o možnom vy-

139 Napr. vo všetkých nemeckých kolóniách v Oceánii žilo pred 1. svetovou vojnou len asi 2 tisíc belochov, z nich asi 1,3 tisíc Nemcov (Klíma 2005)

puknutí konfliktu, tí v podstate nemali možnosť nič zásadné podniknúť. Samotné nemecké kolónie, kde bolo k dispozícii niekoľko nemeckých dôstojníkov a pár desiatok domorodých policajtov, nepredstavovali hrozbu pre okolité kolónie dohodových mocností Británie a Francúzska. Austrália a Nový Zéland boli Britským impériom poverené obsadiť nemecké kolónie v južnom Tichomorí. Už 29. augusta 1914 britská eskadra bez boja vylodila 1 500 novozélandských vojakov na Nemeckej Samoe. Austrálska flotila zasa vyrazila k základni Rabaul v Nemeckej Novej Guinei (na ostrove Nová Británia), ktorú po krátkej prestrelke obsadila v polovici septembra 1914. Do konca roka už bez boja prevzala i kontrolu nad nemeckou časťou ostrova Nová Guinea.[140] Rovnako bez boja 6. novembra 1914 obsadila i strategicky a ekonomicky významný ostrov Nauru (Klíma 2005). Nepríjemným prekvapením pre austrálsku i novozélandskú vládu však bola tajná dohoda Británie s Japonskom, na základe ktorej Británia nenamietala proti tomu, že v októbri japonské námorníctvo po vypovedaní vojny Nemecku obsadilo nemecké základne v Mikronézii severne od rovníka – od Marian, Palau a Karolín až po Marshallove ostrovy. V Austrálii, ale aj na Novom Zélande, tento expanzívny postup Japonska vyvolal veľkú nevôľu a obavy, no Británia sa za každú cenu potrebovala sústrediť na boj v Európe. Z nemeckých síl v Tichomorí najväčšie obavy vyvolávala nemecká tichomorská eskadra kotviaca v nemeckej základni Čching-tao v Číne a ďalšie nemecké vojnové lode rozmiestnené v zámorí, ktoré mohli ohrozovať obchodné námorné spojenia. Dva nemecké krížniky unikali cez Tichý oceán na východ, bez povšimnutia ponechali už okupovanú Nemeckú Samou, ale následne 22. septembra ostreľovali francúzske Paapete na Tahiti a potom plávali ďalej k pobrežiu Čile, kde spolu s ďalším nemeckým krížnikom uštedrili porážku britskej eskadre (potopili dve lode) 1. novembra 1914 v bitke pri Coroneli. Už o mesiac neskôr však takmer celú nemeckú tichomorskú eskadru zničilo britské námorníctvo pri Falklandoch v južnom Atlantiku. Ostatné menšie nemecké bojové lode v Tichomorí skončili v internácii v spojeneckých alebo neutrálnych prístavoch. Prvá svetová vojna tak v Tichomorí tak skončila ešte v roku 1914 (Klíma 2005).

3.3.3.2 Oceánia miestom súboja veľmocí – od jednej svetovej vojny k druhej

Okupácia nemeckých kolónií v Oceánii nebola len dočasným opatrením počas vojny, už od roku 1915 sa okupačné sily začali v týchto kolóniách usadzovať dlhodobo. V rámci povojnového usporiadania sveta a vzniku Spoločnosti národov však museli tieto mocnosti súhlasiť s modelom mandátnych území Spoločnosti národov. Ňou boli formálne v r. 1920 poverené správou týchto území a ich postupnou prípravou na možné vyhlásenie nezávislosti niekedy v nešpecifikovanej budúcnosti. Realita však bola taká, že v skutočnosti medzi mandátnymi územiami a ostatnými kolóniami neboli významné rozdiely. Najmä Japonsko už čoskoro po vojne nemienilo brať žiadne ohľady pokiaľ išlo o správu bývalých nemeckých území a čoskoro ich začalo považovať za priamu súčasť Japonského cisárstva. Karolíny, Marshallove ostrovy a Mariany preň mali mimoriadny

140 Jedna malá nemecká jednotka s asi 20 mužmi pod vedením H. Detznera unikla pred austrálskymi jednotkami do vnútrozemia Novej Guiney, kde sa zostala skrývať až 4 roky do konca vojny, len aby sa vyhla potupnému zajatiu. Až keď sa od misionárov dozvedeli, že vojna skončila, tak sa v januári 1919 vzdali austrálskej armáde.

strategický význam. Na atole Truk v Karolínach začali budovať mohutnú námornú a leteckú základňu, ktorá by im umožňovala operovať v juhozápadnom Tichomorí, okrem nej však budovali i ďalšie oporné body a podporovali kolonizáciu aspoň najvýznamnejších ostrovov Japoncami, kým pôvodné obyvateľstvo ostrovov bolo všemožne diskriminované. Hlavným úspechom Japonska na mierovej konferencii vo Versailles bola skutočnosť, že sa dostalo medzi rozhodujúce svetové mocnosti a postupne sa zbavilo nerovnoprávnych zmlúv s koloniálnymi mocnosťami, ktoré obmedzovali jeho suverenitu. No ranou japonskej prestíži boli výsledky Washingtonskej zmluvy z r. 1922, ktoré stanovovali pomery veľkosti vojenských loďstiev piatich najvýznamnejších svetových mocností – kým USA a Británia dosiahli paritu, Japonsko mohlo mať len 60 % počtu (tonáže) ich loďstiev. Lenže problém bol v tom, že kým USA museli svoje vojenské loďstvo rozdeliť medzi Tichý a Atlantický oceán, Japonsko ho malo dislokované len v Tichom oceáne, a to nehovoriac o Británii, ktorá nielenže musela akceptovať USA ako rovnocenného partnera, ale jej Kráľovské námorníctvo malo operovať vo všetkých oceánoch, aby chránilo celé Britské impérium – bol to jasný signál oslabovania veľmocenského postavenia Británie, ktorý sa naplno prejavil práve v pre ňu najodľahlejšom Tichomorí. Británia aj po vojne poverila správou zabratých nemeckých kolónií svoje domíniá. Novému Zélandu tak k správe Cookových ostrovov a Niue pribudla i Západná Samoa, kým Austrália ovládla celú východnú polovicu Novej Guiney. K jej dovtedajšiemu teritóriu Papua na juhovýchode ostrova pribudla i jeho severovýchodná časť – Nová Guinea spolu s Bismarckovým súostrovím. Na rozdiel od Japonska však Austrália do obrany či opevňovania tejto oblasti veľmi neinvestovala, napriek tomu, že práve ňou sa najviac približovala k japonským dŕžavám. Špecifické postavenie získalo maličké Nauru bohaté na fosfáty, ktoré spravovali spoločne Británia, Nový Zéland a Austrália. Tie si delili zisky z ťažby, ale reálnu správu ostrova zabezpečovala Austrália (West, Foster 2025).

Zmeny po 1. svetovej vojne nastali aj v ostatných ostrovných územiach a kolóniách Oceánie. Koloniálne správy začali skúmať aj vnútrozemie málo známych veľkých ostrovov Oceánie a dokonca aj v horách ťažko prístupnej Novej Guiney zavádzali koloniálnu správu nad tamojšími kmeňmi, rovnako ako na Šalamúnových ostrovoch. Austrálskou vládou financovaný prieskum vnútrozemia Novej Guiney v r. 1933, ktoré bolo sotva desaťročie známe iba misionárom a zlatokopom, zistil, že austrálska administratíva vládne ďalším asi 0,75 mil. obyvateľom, o ktorých existencii nemala doposiaľ ani tušenia. Austrália však nemienila investovať financie do rozvoja týchto teritórií, okrem sporadického využívania dostupných zdrojov surovín sa obmedzila iba na podporu plantážnikov okolo pobreží, ktorí naďalej využívali zmluvných domorodých robotníkov pri ich obrábaní. Rozvoj zdravotníctva a školstva bol plne prenechaný na misijné stanice (Standish, Jackson 2025, Macintyre 2013). Podobná situácia bola aj na Šalamúnových ostrovoch pod správou Británie a na Nových Hebridách (Vanuatu) pod spoločnou britsko-francúzskou správou. Naproti tomu britské Fidži bolo rozvinutejšie. Hoci dovoz indických robotníkov na plantáže v r. 1920 skončil, zostal problém s indickou menšinou, ktorá sa na ostrovoch rozrastala a svojou podnikavosťou zatláčala pôvodné obyvateľstvo do ústrania. Zároveň britský systém správy postupne vytváral

istú segregáciu medzi pôvodnými Fidžijcami a prisťahovalcami. Fidžijcov sa snažili koloniálne úrady presunúť pod vlastnú domorodú správu na vidieku, kým v mestách a na pobrežiach vládla koloniálna správa. Miestna koloniálna správa sa síce snažila postupne budovať na ostrovoch aspoň základné školstvo a zabezpečiť elementárnu zdravotnú starostlivosť ktorá by zabránila šíreniu epidémií, no narážala na nedostatok financií, a tak ani tu sa to nezaobišlo bez misií a charitatívnych organizácií. Na Západnej Samoe, kde si domorodá spoločnosť zachovala svoje tradičné organizačné štruktúry, existoval odpor voči zmenám, napriek snahám novozélandskej administratívy o sociálny rozvoj ostrovov. Postupne sa formoval odpor voči koloniálnej správe ako takej (Sinclair et al. 2003). USA sa vo svojej časti Americkej Samoy starali hlavne o prevádzku svojej námornej základne, pričom domorodé obyvateľstvo malo príležitosť zarábať pri dodávkach pre námorníctvo – buď ako nájomní robotníci či ako dodávatelia potravín. Politikou Francúzska vo jeho kolóniách bolo postupné pofrancúzšťovanie domorodcov, čo najmä na Novej Kaledónie narážalo na odpor Kanakov. Ťažkou skúškou pre Oceániu bola v 30-rokoch Veľká hospodárska kríza, ktorá priniesla výkyvy cien vyvážaných produktov a spravidla znamenala výrazný prepad príjmov či už sa to týkalo vyvážanej kopry, trstinového cukru alebo iných komodít (Brinke 1983, Kele, Mariot 1992, Foster, MacDonald 2025).

Na rozdiel od ostatných mocností v Tichomorí sa jedine Japonsko systematicky pripravovalo na vojnové operácie a možnú expanziu,[141] aby si zabezpečilo surovinové zdroje. Pre tradičné koloniálne mocnosti – Britániu a Francúzsko boli ich tamojšie dŕžavy takmer bezvýznamné. Hoci najmä Británia deklarovala, najmä svojim domíniám Austrálii a Novému Zélandu, ochotu ich brániť pred prípadnou agresiou, v skutočnosti s výnimkou opevňovania Singapuru nepodnikla zásadnejšie kroky. Napriek tomu však obe domíniá spoliehali na britskú ochranu a taktiež nepodnikli zásadnejšie kroky ku zvýšeniu vlastnej obranyschopnosti. Ale obranu svojich území v Tichomorí zásadne podcenili aj Spojené štáty – ich hlavný oporný bod v západnom Tichomorí – Filipíny boli len slabo vyzbrojené, väčšinou zastaralou technikou a zbraňami, ako aj málopočetnými jednotkami americkej armády, doplnenými síce početnými, ale ešte horšie vybavenými filipínskymi jednotkami, ktorých bojová morálka bola veľmi nízka. Pred vypuknutím 2. svetovej vojny vlastne USA urobili jediný zásadný vojenský krok v Tichomorí – a síce, že v roku 1940 presunuli svoju tichomorskú flotilu z pobrežia Kalifornie na Havaj na základňu Pearl Harbour s cieľom odradiť Japonsko od snáh o ďalšiu expanziu.[142] Ibaže Japonsko sa už od ďalšej expanzie nedalo odradiť a po tom, ako obsadilo Francúzsku Indočínu už dávalo jasne najavo svoje expanzívne úmysly aj smerom do Juhovýchodnej Ázie k zdrojom ropy a iných cenných surovín. Oceánia

141 Japonsko v polovici 30. rokov nepredĺžilo Washingtonskú zmluvu a začalo otvorene zbrojiť – ešte pred vstupom do vojny proti USA stihlo rozšíriť svoju flotilu okrem iných aj o dve najväčšie bojové lode všetkých čias – Jamato a Musaši. Pre neskorší priebeh vojny sa však ukázali rozhodujúce nie veľké bojové lode, ale nový typ plavidiel – lietadlové lode. Aj tomto obore sa dostalo Japonsko na čelo vývoja a jeho námorné letectvo bolo v r. 1941 najefektívnejšie. Avšak jednak nedostatočné japonské výrobné kapacity, ako aj zaostávanie v iných oblastiach rozvoja podstatných pre moderné vedenie námornej vojny (radarová technika, komunikácie) boli jednou z príčin jeho neskoršej porážky.

142 Presun takmer celej flotily na Havaj (na ostrov Oahu) do jedinej uzatvorenej zátoky kritizovali i viacerí americkí námorní velitelia, pretože sa obávali presne toho, čo sa napokon naozaj stalo – náhleho prepadu a zničenia flotily.

samotná nebola primárnym cieľom japonskej expanzie, keďže nemala príliš čo ponúknuť. Jej význam však spočíval v strategickej polohe. Japonsko si plne uvedomovalo, že jeho ambície sa budú snažiť zmariť Spojené štáty, a preto rozsiahly priestor Oceánie sa mal zmeniť na ochrannú zónu, ktorá by chránila Japonské impérium pred útokmi zo strany USA. Tieto japonské kalkulácie potvrdilo vyhlásenie obchodného embarga zo strany USA na jeseň 1941.

Japonsko sa rozhodlo pre bleskovú expanziu (obr. 25), pričom hneď na úvod sa pokúsilo zničením americkej tichomorskej flotily v Pearl Harboure prekvapivým leteckým útokom 7. decembra 1941 znemožniť USA reagovať (Skřivan 2021). Lenže táto kalkulácia vyšla Japonsku len čiastočne, síce sa mu na čas podarilo ochromiť akcieschopnosť námorných síl USA, ale jadro flotily – lietadlové lode, ako aj prístavná infraštruktúra zostali nepoškodené. USA tak síce neboli schopné niekoľko mesiacov podniknúť zásadné kroky voči japonskému postupu v juhovýchodnej Ázii,[143] ale naopak japonský útok spôsobil ich plnú mobilizáciu, čo sa malo vzápätí prejaviť značnou materiálnou prevahou. V Tichomorí sa síce v nepriateľskom stave voči Japonsku ocitlo i Britské impérium, ale ani britské domíniá Austrália a Nový Zéland, a tým menej britské ostrovné kolónie v Oceánii nemali významné vojenské kapacity na zastavenie japonského postupu. Ten napredoval veľmi rýchlo do juhovýchodnej Ázie – na Filipíny, do Malajzie, Singapuru a Holandskej východnej Indie (Indonézie) (pozri kap. 2.3.2.3).

Japonský postup v Oceánii bol uľahčený sústredením japonských námorných síl v japonskej Mikronézii, teda na Karolínach a Marshallových ostrovoch. Z tamojšej základne Kwajalein už 10. decembra 1941 podnikli útok na britské Gilbertove ostrovy (západnú časť súčasného Kiribati) a obsadili hlavný atol Tarawa, ktorý sa stal na ďalšie dva roky najjuhovýchodnejším oporným bodom japonského obranného perimetra. Súbežne bol spustený japonský útok z Karolín (základne Truk) na juh proti austrálskym teritóriám. Už 23. januára 1942 obsadili Japonci strategicky dôležitý Rabaul v Bismarckovom súostroví, ktorý sa popri Truku stal hlavnou japonskou základňou na juhovýchode ním kontrolovanej časti Tichomoria. V marci sa japonské jednotky vylodili na severnom pobreží Novej Guiney a obsadili tamojšie základne. Rovnako postupne do júna 1942 obsadili Šalamúnove ostrovy a popri tom okupovali aj maličké Nauru (Greiss 2002, Skřivan 2021).

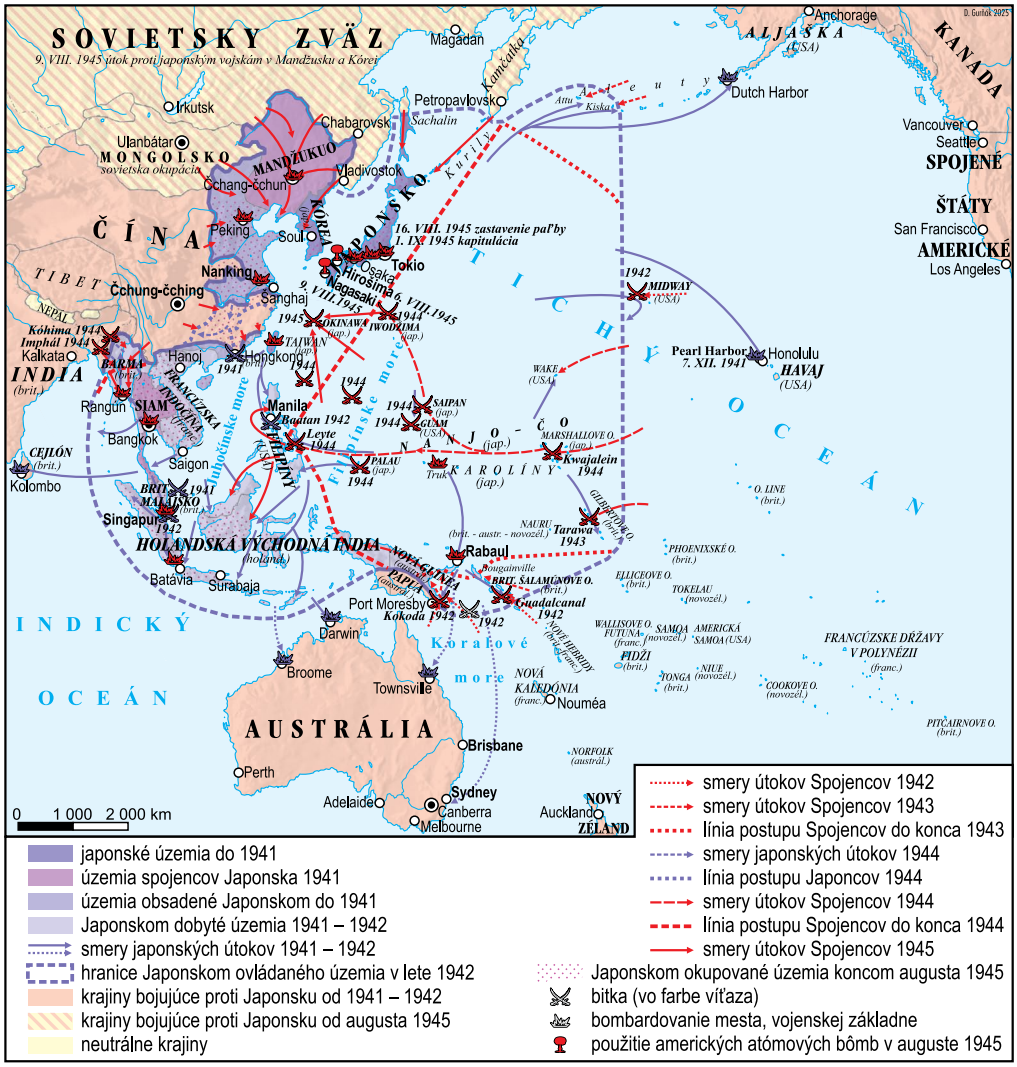
Japonskou snahou na juhu a juhovýchode bolo zablokovať Austráliu, aby ju USA nemohli využiť ako základňu v boji proti Japonsku. Preto ďalšie útoky smerovali na južné a juhovýchodné pobrežie Novej Guiney a neskôr na Šalamúnove ostrovy a prípadne ďalej. Preto sa práve tu odohrali rozhodujúce pozemné boje v Tichomorí, ale

143 Okrem neúčinnej, hoci hrdinskej obrany Filipín (pozri kap. 2.3.2.3), už vôbec nemali šancu odolať japonským útokom izolované americké ostrovné základne v západnom Tichomorí – Guam a Wake. Na ostrov Guam zaútočila japonská námorná pechota už ráno 8. decembra 1941, len 3,5 hodiny po útoku na Pearl Harbour (rozdiel v dátumoch spôsobila dátumová hranica) a o dva dni ho dobyla. Išlo o prvé americké územie okupované Japonskom. Podobne mal byť dobytý koralový atol Wake s menšou americkou základňou. Avšak po prvotnom bombardovaní 8. decembra dokázala húževnatá obrana americkej posádky prvý japonský námorný výsadok 11. decembra odraziť. Ostrov sa podarilo Japoncom dobyť až na druhý pokus 23. decembra 1941. Už tu sa prejavila povestná brutalita japonských síl – okrem zajatých vojakov sa totiž zmocnili na ostrove aj 1 200 civilných pracovníkov, z ktorých 98 ponechali na ostrove ako otrockú pracovnú silu a neskôr ich popravili, kým zvyšok deportovali spolu s vojakmi do zajateckých táborov v Ázii (Urwin 2002).

aj niektoré významné námorné stretnutia. Prvým bola bitka v Koralovom mori v máji 1942, ktorá hoci skončila nerozhodne, zabránila Japonsku realizovať plán námorného výsadku na južnom pobreží Papuy a obsadiť hlavnú základňu Port Moresby, z ktorej by mohlo bombardovať mestá na východnom pobreží Austrálie. Po následnej porážke japonskej flotily pri Midway v severnom Tichomorí v júni 1942 stratilo Japonsko síce podstatnú časť svojej námornej údernej sily, ale naďalej sa pokúšalo realizovať plán izolácie Austrálie a Nového Zélandu pomocou zriadenia leteckých základní na Šalamúnových ostrovoch. To viedlo od leta 1942 k viac ako ročným ťažkým bojom v tomto súostroví, najmä na ostrove Guadalcanal, do ktorých sa zapojilo okrem amerického aj austrálske námorníctvo a najmä americká námorná pechota. Do bojov na ostrove Guadalcanal s rozlohou iba 5 300 km^2 bolo postupne počas druhého polroka 1942 nasadených spolu asi 100 tisíc vojakov na oboch stranách, z ktorých padlo vyše 7 tisíc Američanov a 19 tisíc Japoncov (z nich viac ako 10 tisíc zahynulo na choroby a podvýživu). V námorných bojoch pri pobreží ostrova bolo potopených 29 spojeneckých a 38 japonských lodí – dodnes ide o jeden z najväčších „cintorínov" lodí na svete. Dôsledky intenzívnych bojov pre domorodé obyvateľstvo neboli nikdy presne vyčíslené. Po japonskej porážke na Guadalcanale sa boje preniesli na severnejšie ostrovy Šalamúnových ostrovov, ktoré boli v priebehu rokov 1943 a 1944 postupne krvavo dobýjané – najdlhšie ostrov Bougainville od novembra 1943 do augusta 1944 (Hubáček 2020, Skřivan 2021, O´Neill 2024b).[144]

Popri bojoch na Šalamúnových ostrovoch sa ďalším bojiskom v Melanézii stala Papua a Nová Guinea. Japonsko sa totiž po neúspechu námorného útoku cez Koralové more pokúsilo prebojovať na južné pobrežie Papuy zo severu ostrova cez jeho takmer nepriechodné vnútrozemie. V ťažkých bojoch najskôr pri obrane hlavnej základne Port Moresby a potom pri vytláčaní Japoncov z Papuy pozdĺž tzv. Kokodskej cesty (*Kokoda trail*) v rokoch 1942 – 1943 sa podarilo austrálskym a americkým silám zmariť aj tento japonský útok a naopak prešli do protiútoku. Avšak urputná japonská obrana aj na severnom pobreží Novej Guiney spôsobila, že spojenecký postup tu bol veľmi pomalý. Po ťažkých bojoch trvajúcich až do jari 1944 sa podarilo Japoncov vytlačiť zo severovýchodného pobrežia, no stále zostávali japonské posádky na severozápadnom pobreží Holandskej Novej Guiney. Izolované japonské jednotky či dokonca jednotlivci zostali v džungliach ostrova až do konca vojny. Rovnako sa Spojenci vzdali pokusov priamym útokom dobyť hlavnú japonskú základňu Rabaul, ktorú napokon v lete 1944 zablokovali spolu s ďalšími japonskými posádkami v Bismarckovom súostroví až do konca vojny (Skřivan 2021).

144 Do operácie na dobytie Bougainville bolo nasadených až 144 tisíc amerických a 30 tisíc austrálskych vojakov, proti asi 60 tisíc Japoncom. Kým spojeneckých vojakov padlo asi 1,2 tisíc, japonských až vyše 20 tisíc. Ostrov Bougainville sa ešte pred priamym spojeneckým útokom stal aj miestom cielenej likvidácie najpopulárnejšieho japonského veliteľa – admirála Jamamota, ktorý letel na ostrov na inšpekčnú cestu. Americké spravodajské služby, ktoré vedeli dešifrovať japonské kódy, sa o plánovanej inšpekčnej ceste vrchného veliteľa japonského námorníctva a strojcu prepadnutia Pearl Harbouru dozvedeli a z osobného poverenia prezidenta USA podnikli vzdušný útok, pri ktorom zostrelili 18. apríla 1943 práve nad pralesmi ostrova Bougainville admirálovo lietadlo. Admirálova smrť bola ťažkou ranou pre japonskú bojovú morálku, pretože išlo o najschopnejšieho a pre Spojencov tým aj o najnebezpečnejšieho japonského námorného veliteľa (Skřivan 2021).



Obr. 25 *Druhá svetová vojna v Tichomorí (Spracované podľa: Gurňák 2019, Taylor 1990, Greiss 2002)*

Druhý hlavný smer postupu Američanov proti Japonsku predstavoval stratégiu skokov z ostrova na ostrov. Tú uplatňovalo od záveru roka 1943 americké námorníctvo s americkou pechotou v oblasti Mikronézie. Koncom novembra mohutný zväz amerických lodí zaútočil na Gilbertove ostrovy a dobyl hlavné japonské základne v súostroví – atoly Makin a Tarawa.[145] V roku 1944 pokračovali americké útoky proti Mikronézii, konkrétne na prelome januára a februára boli dobyté ďalšie japonské základne na Marshallových ostrovoch – na atoloch Kwajalein, Roi-Namur a Majuro. Opäť sa opakoval

145 Obzvlášť dobytie Tarawy bolo veľmi krvavé – ostrovčeky s rozlohou 31 km^2 dobýjalo vyše 18 tisíc amerických „mariňákov“ takmer týždeň, pričom ich tisíc padlo, z japonskej posádky 3 866 vojakov a 970 civilných robotníkov (Japoncov a Kórejcov) prežilo len 17 Japoncov a 129 Kórejcov (Hubáček 2000).

scenár urputných bojov, okrem Majura, ktoré padlo takmer bez boja, keďže tu takmer žiadni Japonci neboli. Američania zaútočili na Kwajalein a Roi-Namur v presile zhruba 5:1 a opäť boj prežilo len menej ako 3 % japonských posádok. Na tieto operácie nasledoval americký výsadok na atol Eniwetok koncom februára 1944. Vzhľadom na fanatický japonský odpor sa upustilo od namáhavého dobývania ostatných ostrovov a tamojšie japonské posádky na ostrovoch Jaluit, Mili, Maleolap, Wotje a Nauru boli izolované a ponechané svojmu osudu – väčšinou hladovaniu bez prísunu zásob a posíl až do konca vojny. O domáce obyvateľstvo sa nestaral prakticky nikto (Skřivan 2021). Podobne bola izolovaná a neustále bombardovaná hlavná japonská základňa na Karolínach – Truk.

Po bojoch v Marshallových ostrovoch sa pozornosť amerického námorníctva zamerala na západný okraj Tichomoria – ostrovné skupiny Marian a Palau, ktoré mali byť odrazovým mostíkom pre útok na Filipíny a samotné Japonsko. V júni 1944 mohutný zväz amerických lodí a námorného letectva spustil útok na ostrov Saipan, ktorý po vyše 3 týždňoch ťažkých bojov americká námorná pechota dobyla. Zároveň sa pri Mariánach odohrala jedna z najväčších námorných bitiek v dejinách (bitka vo Filipínskom mori), ktorá skončila ochromením japonského vojnového loďstva – stratilo 3 lietadlové lode a viac ako 600 lietadiel. Podobne ako Saipan bol krvavo na prelome júla a augusta 1944 dobytý aj Guam,[146] kým Tinian kládol len malý odpor. Napokon v septembri až novembri boli čiastočné dobyté aj Palauské ostrovy, no aj tu Američania obišli hlavnú japonskú posádku v hlavnom meste Koror a nechali ju v obkľúčení hladovať do konca vojny. Tým sa otvorila cesta na vylodenie Američanov na Filipínach v zálive Leyte koncom októbra 1944. Koncom roka 1944 sa tak ťažisko bojov vojny Tichomorí presunulo mimo politicky vymedzené politické hranice Oceánie, hoci do oblasti Tichomoria patria aj ďalšie významné bojiská na ostrovoch, ktoré patria až dodnes Japonsku – najmä na Vulkánových ostrovoch (ostrov Iwodžima dobývaný vo februári až marci 1945) a súostroví Rjúkú (ostrov Okinawa dobytý v apríli až júni 1945). Práve fanatická japonská obrana aj týchto posledných opevnených základní vnútorného prstenca pred samotnými Japonskými ostrovmi urýchlila rozhodnutie USA použiť proti Japonsku atómové bomby. 15. augusta 1945 Japonsko oznámilo z rozhodnutia cisára Hirohita úmysel kapitulovať a podpisom kapitulačného aktu 2. septembra 1945 sa celá 2. svetová vojna skončila (Hubáček 2020, Skřivan 2021).

Druhá svetová vojna mala pre Západnú časť Oceánie, teda prakticky pre celú Mikronéziu a väčšinu Melanézie devastačné účinky. Intenzita bojov bola veľmi vysoká. Podľa odhadov len na bojiskách v Oceánii zahynulo asi pol milióna Japoncov[147]

146 Dobytie Saipanu si vyžiadalo na strane USA vyše 3 tisíc padlých, zahynulo asi 30 tisíc japonských vojakov – presné počty bolo problém zistiť, pretože posledných 5 tisíc obrancov spáchalo samovraždy alebo zahynuli v ťažko prístupnom horskom teréne ostrova. Otrasnou skúsenosťou pre šokovaných amerických vojakov boli hromadné samovraždy civilistov, najmä japonských, ktoré zvýšili počet civilných obetí na asi 8 – 10 tisíc, čo predstavovalo zhruba tretinu ich celkového počtu. Straty na Guame boli nižšie – asi 1,7 tisíc padlých Američanov, vyše 18 tisíc japonských vojakov a asi 600 civilistov. Posledný japonský „obranca" Guamu – seržant S. Yokoi sa skrýval v jaskyni v džungli Guamu až do svojho objavenia v r. 1972. Na Filipínach a v Indonézii boli poslední živí japonskí vojaci nájdení v r. 1974 (Hubáček 2000, Skřivan 2025).

147 Podľa portálu Statista zahynulo 127 tisíc Japoncov na Novej Guinei, 118 tisíc na Šalamúnových ostrovoch a 247 tisíc na ďalších bojiskách v Oceánii, k čomu možno prirátať ešte tisíce nelokalizovaných strát (O´Neill 2024b).

a vyše 111 tisíc amerických vojakov a námorníkov, k tomu ešte tisíce Austrálčanov a Novozélanďanov. Len na malých ostrovoch Mikronézie mali japonské ozbrojené sily nasadených asi 200 tisíc vojakov a námorníkov, takže často prevyšovali aj počty miestneho obyvateľstva, najmä na ostrovoch s hlavnými základňami. Pokiaľ ide o straty domorodého obyvateľstva, je problém dopátrať sa pre Oceániu presnejších údajov, čo samo o sebe vypovedá o postavení Melanézanov či Mikronézanov pod cudzou nadvládou. V Papue-Novej Guinei sa udávajú počty obetí na 15 tisíc, v mandátnom území Tichomorských ostrovov (prevažne japonské územia) asi na 57 tisíc (Lopez et al, 2020). To sa síce na prvý pohľad nezdá mnoho v porovnaní s inými bojiskami 2. svetovej vojny, ale predstavuje to až 45 % odhadovanej predvojnovej populácie Mikronézie. Viaceré ostrovy a miesta bojov boli úplne zdevastované, napr. na Banabe v Gilbertových ostrovoch Japonci povraždili všetkých ostrovanov. Vojnové škody a ničenie bola jedna vec, otázkou však zostávalo, čo bude s Oceániou po vojne.

3.3.4 Oceánia na ceste od koloniálnej minulosti k zložitej súčasnosti

Vývoj Oceánie v druhej polovici 20. storočia výrazne poznamenala napriek jej odľahlosti studená vojna. Hoci zdanlivo ležala bokom od hlavných konfliktných línií medzi západným a východným (komunistickým) blokom, ani jej sa nevyhli dôsledky súperenia superveľmocí. Práve vďaka svojej odľahlosti bola Oceánia zneužitá na testy jadrových zbraní – amerických, britských i francúzskych. Rozdielne boli tiež osudy krajín Oceánie, kým Nový Zéland zažíval obdobie prosperity a rozvoja, malé krajiny Oceánie sa usilovali o získanie nezávislosti, aby následne zápasili s problémami, ktoré prinášala zraniteľnosť daná ich minimálnou demografickou i ekonomickou váhou.

3.3.3.3 Nový Zéland v druhej polovici 20. stor.

Do druhej polovice 20. stor. vstupoval Nový Zéland ako síce pomerne malá, ale vnútropoliticky stabilizovaná krajina. Počet obyvateľov až v r. 1952 presiahol hranicu 2 mil. Pričom sa už jednoznačne prejavila dominancia Severného ostrova, ktorého počet obyvateľov bol viac ako dvojnásobne vyšší ako počet obyvateľov Južného ostrova. Auckland sa už stal nespochybniteľnou metropolou krajiny s 329 tisíc obyvateľmi (1951), kým Wellington (208 tisíc) a nehovoriac už o mestách Južného ostrova stále viac zaostávali – Christchurch mal 193 tisíc obyv. a Dunedin len 99 tisíc obyvateľov. Rástol aj počet Maoriov, ktorý dosiahol v r. 1951 115 tisíc osôb, pričom sa stále aktívnejšie dožadovali skutočne rovnocenného postavenia v spoločnosti. Komunita prisťahovalcov z tichomorských ostrovov zostávala stále nepočetná (3,6 tisíc osôb.). Napriek istej medzinárodnej neistote sa krajina vyvíjala kontinuálne, počet obyvateľov rástol najmä vďaka prirodzenému prírastku – vlády bez ohľadu na svoju politickú orientáciu podporovali štedrým sociálnym systémom rodiny a zvyšovanie životnej úrovne. Plne

sa vyprofiloval systém dvoch hlavných parlamentných strán – Labouristov a Národnej strany. Kým Labouristi podporovali viac sociálny štát a pokračujúce intervencie do ekonomiky, Národná strana sa snažila o opak, najmä znižovať vládne výdaje a podporovať viac voľný trh. Ani jedna však nešla do extrémnejších postojov, Labouristi si ponechávali veľký odstup od komunistov a najmä od Sovietskeho zväzu a nijako nespochybňovali orientáciu na Spojené štáty, naopak Národná strana sa zase neodhodlala k radikálnej zmene sociálnej politiky či úplnému odstráneniu štátneho protekcionizmu. Kľudnému vývoju Nového Zélandu nahrávala priaznivá ekonomická situácia, na rozdiel od predvojnového krízového obdobia sa Spojené kráľovstvo stalo spoľahlivým odberateľom novozélandského exportu – predovšetkým mäsa, masla a vlny, ktorých ceny navyše rástli. Ešte koncom 50. rokov smerovalo do Británie až 55 % novozélandského exportu. Vláda síce podporovala aj domáce investície, postupne boli v 50. a 60. rokoch vybudované vodné diela na Severnom i Južnom ostrove, ktoré mali zabezpečiť dostatok elektrickej energie na rozvoj. Pokiaľ ide o priemysel, rozvíjal sa postupne spracovateľský priemysel, napr. drevospracujúci, spracovanie vlny a pod. Vláda ho chránila a podporovala ani nie tak s cieľom zvyšovať sebestačnosť krajiny, ako skôr udržať plnú zamestnanosť najmä v mestách, pretože vidiek sa pomaly vyľudňoval. Národnú hrdosť veľmi posilnilo svetové prvenstvo, keď v r. 1953 Novozélanďan E. Hillary s nepálskym šerpom T. Norgayom ako prví zdolali najvyšší vrch sveta Mt. Everest. Samozrejme neznamená to, že by Nový Zéland nemal problémy, aj tu prebiehal urputný boj medzi vládami a odbormi – štrajkové hnutie bolo zvlášť silné začiatkom 50. rokov, ale obracalo sa najmä na domáce témy (Sinclair et al. 2003, Blyth, Oliver 2025).

Pokiaľ ide o zahraničnú politiku Nový Zéland sa, podobne ako Austrália, uchádzal o podporu a ochranu Spojených štátov, hoci zároveň sa obával aj ich príliš silného vplyvu. Jeho strategický význam ostrovov v očiach USA stúpol až po vypuknutí vojny v Kórei, kedy si vláda vo Washingtone uvedomila potrebu spoľahlivých spojencov pri snahách o zabránenie šírenia komunizmu vo východnej Ázii a obrane západného Tichomoria. Podobne ako Austrália aj Nový Zéland ochotne vyslal svoje jednotky do Kórey a neskôr aj na pomoc Británii do Malajska za všeobecného súhlasu verejnosti. Išlo však len o symbolické jednotky okolo 3 – 3,5 tisíc vojakov, zásadne dobrovoľníkov, pričom aj počty obetí sa rátali na maximálne desiatky. Vyvrcholením tejto snahy novozélandských vlád bol vznik vojenského paktu ANZUS v r. 1951 spájajúci Nový Zéland s Austráliou a USA. Avšak už s menšou ochotou sa stretli napr. snahy Británie zapojiť Nový Zéland do svojich akcií mimo región Tichomoria, ako bola Suezská kríza alebo snaha zapojiť krajinu do jadrového programu (Sinclair et al. 2003, Blyth, Oliver 2025).

V nastolených vývojových trendoch pokračoval Nový Zéland aj v 60. rokoch, no už bolo čoraz zreteľnejšie badať prehlbujúce sa zmeny. Podiel obchodu s Britániou klesal, z pohľadu novozélandských exportérov vyvolávali neistotu snahy Spojeného kráľovstva o vstup do Európskych spoločenstiev. Istým symbolom vzájomného vzďaľovania sa od materskej krajiny bola reforma meny v r. 1967 – Nový Zéland zaviedol namiesto libry novozélandský dolár a o 9 rokov neskôr celkom opustil anglosaský systém mier a váh a zaviedol metrický systém. Zároveň sa snažil o užšiu spoluprácu s Austráliou, s ktorou začal budovať od r. 1965 zónu voľného obchodu. Štát sa podieľal aj na rozvoji

leteckej dopravy, kedy postupným odkupovaním cudzích podielov vytvoril národnú leteckú spoločnosť Air New Zealand. Letecká doprava sa stala dominantnou, od r. 1973 už sa na Nový Zéland prestali plaviť pravidelné osobné lodné linky. Čoraz viac obyvateľov cestovalo na pobyty v zahraničí a prinášali si domov nové impulzy, pre mnohých sa vlastná krajina javila ako čoraz provinčnejšia. Nenápadne sa kopiace ekonomické ťažkosti prekryli čoraz vášnivejšie spory o ďalšie zahraničnopolitické smerovanie krajiny. Dôvodom bola vojna vo Vietname, do ktorej sa vtedy Národnou stranou vedená vláda zapojila na strane USA a vyslala do Južného Vietnamu v r. 1965 jednotky údajne na žiadosť tamojšej vlády, no ako sa predpokladalo, aj na nátlak USA. Hoci novozélandské zapojenie zostalo skôr symbolické, opäť išlo celkovo v rokoch 1965 – 1972 spolu len asi o 3,5 tisíca vojakov, pričom naraz to nebolo nikdy viac ako 550 mužov a straty boli iba 35 padlých a 187 ranených, i tak to stačilo na postupné rozhorenie masívneho odporu verejnosti, ktorý vyvrcholil začiatkom 70. rokov v podobe masových demonštrácii proti vojne. V hospodárskej politike sa vláda snažila ďalej posilňovať rozvoj priemyslu, napr. aj výrobou či skôr montážou automobilov z dovážaných komponentov (napr. aj zo Škody). Pokračoval aj sociálny rozvoj, so štátnou podporou sa rozvíjalo školstvo i zdravotníctvo. Pokračovala aj emancipácia Maoriov, pričom napriek ich rastúcemu počtu sa stále predpokladala skôr ich asimilácia – bežné boli zmiešané manželstvá. Od roku 1962 zastupovala záujmy pôvodných obyvateľov Maorijská rada. Stúpal aj počet imigrantov z celej Oceánie, ktorý už začiatkom 70. rokov dosiahol podiel asi 1,5 % populácie a ďalej sa zvyšoval. Rástol aj počet obyvateľov krajiny, ktorá prekročila hranicu 3 mil. v r. 1973, pričom ďalej rástli predovšetkým mestá. Na rozdiel od Austrálie, Nový Zéland nezasiahla veľmi výrazná povojnová imigračná vlna a väčšina migrantov pochádzala naďalej zo západnej Európy. Vlna Východoeurópanov smerovala najmä do Austrálie (Sinclair et al. 2003, Blyth, Oliver 2025).

V polovici 70. rokov však prišiel zásadný zlom vo vývoji krajiny. Vstupom Spojeného kráľovstva do Európskych spoločenstiev v r. 1973 prišiel Nový Zéland o svojho hlavného obchodného partnera a odberateľa. Aby toho nebolo málo, svet zasiahla ropná kríza a enormný vzostup cien energií. Labouristická vláda na čele s charizmatickým premiérom Kirkom sa však zamerala najmä na zahraničnú politiku, pričom v nej presadzovala idealistické princípy. Nielenže okamžite stiahla svoju účasť vo vojne vo Vietname, čím sa začala fáza zhoršovania vzťahov s USA, ale dokonca na protest proti francúzskym jadrovým testom na atole Mururoa vo Francúzskej Polynézii vyslala do oblasti svoje dve vojnové fregaty a spolu s Austráliou zažalovala Francúzsko na Medzinárodnom súdnom dvore. Jeho vláda tiež zrušila povinnú vojenskú službu. Krajina nadväzovala aj intenzívne kontakty v treťom svete, ako aj v komunistických krajinách – nadviazala diplomatické styky s Čínou a obnovila vyše 20 rokov prerušené styky so Sovietskym zväzom. Naopak rozhodne bojovala proti rasizmu – dokonca zmarila účasť belošského ragbyového tímu z Južnej Afriky na turnaji na Novom Zélande. Zaviedla viacero opatrení a zákonov, ktoré mali napraviť krivdy spáchané na Maorioch v minulosti a podporovala ich začlenenie do spoločnosti. Lenže prepad ekonomiky a prudký rast inflácie tieto vízie výrazne pozmenili a naopak v r. 1974 vláda drasticky zasiahla proti nelegálnym migrantom z Tichomoria – po sérii rozsiahlych razií deportovala všet-

kých, ktorí mali vypršané povolenia na pobyt. Po náhlej smrti premiéra však ani toto zjavne populistické opatrenie nepomohlo udržať sa Laubouristom pri moci. Posledným výrazným počinom bolo zriadenie Waitangského tribunálu v r. 1975, ktorého cieľom bolo riešiť krivdy a najmä pozemkové nároky a odškodnenie Maoriov, ak boli v minulosti postihnutí konfiškáciami pôdy v rozpore so zmluvou vo Waitangi. Nová pravicová vláda Národnej strany v rokoch 1975 – 1984 bola nútená, hoci neochotne, obmedziť časť sociálnych vymožeností, no i tak štát ďalej zadlžovala. Nový Zéland si postupne budoval nové obchodné vzťahy najmä s krajinami východnej Ázie. Ekonomickú stagnáciu sa vláda pokúšala riešiť aj užšou hospodárskou spoluprácou s Austráliou – v r. 1983 bola podpísaná dohoda o užších ekonomických vzťahoch, ktorá však až v r. 1990 vyústila do vytvorenia spoločnej zóny voľného obchodu. Celkovo rástlo v krajine vnútropolitické a sociálne napätie (Sinclair et al. 2003, Blyth, Oliver 2025).

V r. 1984 sa na čelo Nového Zélandu postavila opäť labouristická vláda, ktorá v rozpore so svojou dovtedajšou ideológiou sociálneho a protekcionistického štátu spustila sériu reforiem, ktoré zásadne reštrukturalizovali nielen ekonomiku, ale aj politický systém krajiny. Obdobie reforiem trvalo až do roku 1993. Vláda začala rozpredávať štátny majetok, rušiť dotácie pre farmárov a výrobcov, ale aj rušiť obmedzenia zahraničného obchodu. Uvoľnila kurz novozélandského dolára a znížila dane. To na jednej strane viedlo k špekulatívnym operáciám na burze, ktoré vyvrcholili až krízou a hroziacim krachom koncom 80. rokov, no v konečnom dôsledku otvorilo národnú ekonomiku zahraničným investíciám. Nový Zéland skrátka zavádzal podobné reformy ako v 80. rokoch presadzovali M. Thatcherová v Spojenom kráľovstve či R. Reagan v USA. Lenže práve vzťahy s USA sa ešte viac zhoršili. V zahraničných vzťahoch totiž novozélandská vláda pokračovala vo veľmi liberálnej politike. Zásadným zlomom bolo zavedenie protijadrovej politiky – Nový Zéland oznámil, že na svojom území a v prístavoch nebude akceptovať prítomnosť akýchkoľvek zariadení a plavidiel nesúcich buď jadrové zbrane alebo ktoré budú na jadrový pohon. Na základe toho odoprel Nový Zéland v r. 1985 vstup americkej vojnovej lodi Buchanan, reakciou USA prezidenta Reagana bolo vylúčenie Nového Zélandu z paktu ANZUS. Zhoršili sa aj vzťahy s Francúzskom, pretože Nový Zéland neustále verejne kritizoval pokračovanie francúzskych jadrových testov vo Francúzskej Polynézii, pričom poskytoval aj podporu protijadrovým aktivistom, mimo iné aj organizácii Greenpeace. Práve jej loď kotviaca v Aucklande sa stala v r. 1985 terčom diverzného útoku francúzskych agentov, ktorí ju potopili. Toto narušenie novozélandskej suverenity výrazne zhoršilo vzájomné vzťahy. V roku 1987 vláda vyhlásila Nový Zéland za bezjadrovú zónu. Pokračovala aj emancipácia Maoriov, v roku 1987 sa maorijčina stala druhým úradným jazykom krajiny a o rok neskôr dochádza k prvému prípadu vrátenia pôdy Maoriom. Mení sa aj ústavný systém krajiny a začiatkom 90-rokov v referende občania odsúhlasili zmenu volebného systému, z tradičného britského väčšinového systému na čiastočne proporčný. Parlamentné voľby sa podľa neho konali až v r. 1997, ale znamenali postupnú premenu novozélandskej politickej scény. Dochádza aj k feminizácii politiky, v r. 1990 sa do úradu guvernéra dostáva prvá žena a od r. 1997 sa stojí na čele vlády prvá premiérka (Sinclair et al. 2003, Blyth, Oliver 2025).

Je zaujímavé, že v reformách Labouristov pokračovala po r. 1990 aj Národná strana, ktorá opäť prevzala vládu. Neistá ekonomická situácia viedla k zvýšenej emigrácii najmä do Austrálie, ale paradoxne aj Austrália sa stala hlavným zdrojom stále slabnúcejšieho zdroja imigrantov. Imigračné vlny však posilnil v závere 20. stor. prílev imigrantov z Hong Kongu, Taiwanu a Južnej Kórey. To však malo odraz v raste protiimigračných nálad medzi časťou Novozélanďanov, z ktorého ťažili niektoré politické strany. Napriek zmene vlády pokračoval aj proces odškodňovania Maoriov. Na základe rozhodnutia Waitangského tribunálu podpísala v r. 1995 vláda dohodu o odškodnení kmeňa Tainui, ktorým malo byť vrátených vyše 15 tisíc hektárov protiprávne konfiškovanej pôdy a vyplatené odškodné 170 mil. novozélandských dolárov. Podobne boli v neskorších rokoch odškodňované i ďalšie maorijské kmene. Bolo zrejmé, že Nový Zéland čakajú na prelome milénií mnohé výzvy, ktorým bude musieť čeliť (Blyth, Oliver 2025).

3.3.4.1 Krajiny Oceánie – cesta k nezávislosti v tieni studenej vojny

Druhá svetová vojna zasiahla malé štáty Oceánie veľmi nerovnomerne, kým oblasť Mikronézie a väčšej časti Melanézie bola veľmi ťažko zasiahnutá, Polynézie sa priame boje a vojnové škody takmer nedotkli – výnimkou bolo najmä zbombardovanie Pearl Harbouru na Havaji.

Pokiaľ ide o francúzske kolónie, tie sa priamo do bojov v 2. svetovej vojne nezapojili, pretože v čase vypuknutia vojny v Tichomorí už bolo Francúzsko porazené Nemeckom. Koloniálne úrady Francúzskej Polynézie (vtedy oficiálne Francúzske zriadenia v Oceánii) sa v r. 1940 nepodriadili kolaborantskej vichystickej vláde, naopak, uznali de Gaullovu exilovú vládu a obyvatelia kolónie dokonca slúžili v silách Slobodných Francúzov v Afrike a na iných bojiskách. Aj to prispelo k tomu, že po vojne bolo v r. 1946 všetkým obyvateľom tejto kolónie udelené plné francúzske občianstvo a kolónia sa zmenila zámorské územie Francúzska a koncom 50. rokov získali ostrovania istý stupeň samosprávy. Podobne odmietla vichystický režim v r. 1940 aj koloniálna správa francúzskej Novej Kaledónie a vzbúrila sa dokonca proti svojmu guvernérovi, ktorý chcel zachovať vernosť kolaborantskému režimu. Na jeho podporu síce vyslala francúzska vláda aj vojnovú loď z Indočíny, proti čomu ale zasiahla Austrália. Tak sa aj v tejto kolónii definitívne zmocnili vlády de Gaullovi prívrženci. Aj z Novej Kaledónie sa niekoľko stoviek mužov pridalo k dobrovoľníkom z Francúzskej Polynézie, aby bojovali po boku Spojencov v severnej Afrike. Nová Kaledónia a jej centrum Nouméa sa dokonca od r. 1942 stala dôležitou spojeneckou základňou a prístavom amerických flotíl. Na ostrove bolo umiestnených až 50 tisíc prevažne amerických vojakov. Rovnako ako Francúzska Polynézia, aj Nová Kaledónia sa v r. 1946 stala francúzskym zámorským územím, no jej obyvatelia získavali francúzske občianstvo postupne až do r. 1953, to sa týkalo aj všetkých domorodcov – Kanakov. Ako sa však ukázalo formálne zrovnoprávnenie francúzskych území s materskou krajinou nebolo zárukou pokojného vývoja. Francúzsko sa týmito krokmi snažilo najmä vyhnúť dekolonizačnému procesu,

ktorý sa snažila po 2. svetovej vojne naštartovať novoustanovená OSN (West, Foster 2025).

OSN čiastočne nadviazala na svoju predvojnovú predchodkyňu – Spoločnosť národov. V rámci toho prevzala aj záštitu nad jej pôvodnými mandátnymi územiami a snažila sa zaviazať mocnosti, aby podporovali tieto územia na ceste k samospráve a prípadne k nezávislosti. Najviac náchylný k tomuto riešeniu bol Nový Zéland, ktorý spravoval Západnú Samou. Na ostrovoch existovalo silné národné hnutie už v prvej polovici 20. stor., ktoré požadovalo minimálne podiel na správe územia. Po opätovnom obnovení mandátu OSN v r. 1947 získala tamojšia legislatívna rada samojskú väčšinu a značné právomoci. Nový Zéland sa nebránil ich rozširovaniu a vzniku faktickej autonómie, no ani to Samojčanom nestačilo a napokon pod patronátom OSN bolo presadené referendum o nezávislosti. 1. januára 1962 bola Západná Samoa vyhlásená za prvý nezávislý štát v Oceánii (okrem Nového Zélandu)[148] (Sinclair et al. 2003).

Ďalším územím pod mandátom OSN bolo Nauru, ktoré po ukončení japonskej okupácie naďalej spoločne spravovali Austrália, Nový Zéland a Spojené kráľovstvo. Ostrov však fakticky ďalej riadila Austrália. Na Nauru prebiehala lukratívna ťažba fosfátov, ktorá devastovala ostrov a uvažovalo sa dokonca o presídlení ostrovanov na jeden z austrálskych ostrovov, no tí to odmietli a požadovali samosprávu. Napokon ju získali v r. 1966 a o dva roky neskôr Nauru začiatkom roka 1968 vyhlásilo nezávislosť, čím vznikol tretí najmenší štát sveta. Keďže Nauru získalo väčšinu z podielov na lukratívnej ťažbe fosfátov, ostrov sa tešil na sľubnú, finančne zabezpečenú budúcnosť (Kele, Mariot 1992, West, Foster 2025).

Pokiaľ išlo o bývalé japonské mandátne územia v Mikronézii, tie okupovali počas vojny a po jej skončení Spojené štáty. USA mali strategický záujem o územia severného Tichomoria severne od rovníka (BOX 26), preto boli v r. 1947 Bezpečnostnou radou OSN vyhlásené za Poručenské územie OSN – Tichomorské ostrovy pod správou USA. Až do r. 1951 boli tieto územia spravované americkým námorníctvom a potom prešli pod civilnú správu. Podobný postup zvolili USA na Americkej Samoe (ktorá nebola mandátom OSN), kde taktiež od r. 1951 zaviedli civilnú správu a postupne umožnili od r. 1960 miestnym Samojčanom samosprávu. Guam získal civilnú vládu od roku 1950, ako nezačlenené teritórium USA, pričom obyvatelia ostrova síce získali americké občianstvo, ale s obmedzeniami. Voliť guvernéra si mohli ostrovania až od r. 1968 (Kele, Mariot 1992, West, Foster 2025, Lotha 2023).

Posledné bývalé mandátne územie – Nová Guinea bola OSN opätovne zverená pod austrálsku správu, tá ju však v r. 1949 spojila so svojím teritóriom Papua na juhu ostrova a vytvorila tak teritórium Papua-Nová Guinea, ktoré považovala za súčasť Austrálskeho zväzu, pričom aj domorodí Papuánci získali austrálske občianstvo, čo bol istý paradox, keďže v samotnej Austrálii ešte stále vtedy platila politika bielej Austrálie a austrálski aborigéni stále nemali plné občianstvo. Od r. 1951 bola postupne zavádzaná v teritóriu samospráva a aj miestna správa, do ktorej sa zapájali Papuánci. Zaujímavé bolo, že ani austrálske úrady vlastne stále nemali prehľad komu vládnu, až nové le-

148 Až v roku 1997 bol názov krajiny zmenený na Samou (Samojský nezávislý štát).

tecké prieskumy vnútrozemia postupne odhaľovali ďalšie kmene vo vnútrozemí, ktoré doposiaľ neboli v kontakte so správou teritória. Ale modernizácia si nachádzala cestu aj do tejto málo známej krajiny. Od 60. rokov sa už začali v Papue-Novej Guinei vytvárať domáce politické strany a pravidelne sa opakovali voľby do samosprávy. Koncom 60. rokov bolo zrejmé, že krajina smeruje k čoraz väčšej nezávislosti (Brinke 1983, Standish, Jackson 2025).

Zostávali britské kolónie v Oceánii. V podstate bezproblémový bol prechod k nezávislosti v Tonge. Tunajšie kráľovstvo pod protektorátom Británie využívalo jej ochranu a do istej miery sa izolovalo od vonkajších vplyvov, na druhú stranu aj počas vojny prejavovalo voči ohrozenému impériu maximálnu lojalitu. Napokon v 60. rokoch sa dohodlo na ukončení britského protektorátu a v r. 1970 vyhlásilo nezávislosť. Zložitejšia cesta k nezávislosti čakala Fidži. Domorodí obyvatelia Fidži sa zapojili počas 2. svetovej vojny do spojeneckého vojnového úsilia a vyznamenali sa najmä v bojoch na Šalamúnových ostrovoch. Nielen služba v armáde, ale aj získanie vzdelania rozširovalo obzory ostrovanov, ktorí stále viac požadovali zastúpenie pri správe kolónie. Legislatívna rada kolónie síce bola zriadená už v 30. rokoch 20. stor., ale rozhodujúce slovo v nej mali zástupcovia plantážnikov a obchodníkov. Od r. 1953 bola táto rada rozšírená a každá z troch hlavných skupín obyvateľstva (Fidžijci, Indovia a belosi) si volila svojich zástupcov, avšak Fidžijci sa obávali, že zostanú v menšine voči vtedy prevládajúcim Indo-fidžijcom. Aj preto radšej podporovali zotrvanie existujúceho koloniálneho stavu. Británia sa však už v polovici 60. rokov snažila zbaviť zodpovednosti za odľahlé a „problematické“ kolónie, akou sa javilo i Fidži, kde sa prehlbovala rivalita medzi pôvodnými obyvateľmi a Indo-Fidžijcami –potomkami dovezených indických robotníkov. Po vzájomných nezhodách sa napokon zrodil kompromis komplikovanejšieho politického a volebného systému, ktorý mal zaručiť, aby domorodí Fidžijci neboli prehlasovaní indo-fidžijskou väčšinou a zároveň zaručoval aj zastúpenie ostatných menšín (belochov, Číňanov, obyvateľov menších ostrovov). Napokon aj Fidži vyhlásilo v r. 1970 nezávislosť (Brinke 1983, Kele, Mariot 1992, Foster, MacDonald 2024).

Aj na Šalamúnových ostrovoch priniesla 2. svetová vojna okrem ničenia medzi domorodcov túžbu po emancipácii. Už počas vojny sa šírilo na ostrovoch domorodé hnutie Maasina Rule, proti ktorému napokon britská správa zasiahla a jeho predstaviteľov pozatýkala. Hnutie sa neskôr zameralo na pasívny odpor voči koloniálnej správe. Britská správa sa snažila situáciu ukľudniť, k čomu malo prispieť aj prenesenie sídla správy britského západného Tichomoria do Honiary na ostrove Guadalcanal. Británia dokonca zvažovala zverenie ostrovov pod správu Austrálie, no tá to odmietla, pretože nechcela znášať ďalšie náklady na správu nerozvinutého súostrovia. Od 60. rokov bola aj na Šalamúnových ostrovoch postupne zriaďovaná samospráva, aby sa ostrovy pripravili na prevzatie plnej nezávislosti (Brinke 1983, Kele, Mariot 1992, Laracy, Foster 2024).

Zložitejšia bola situácia na susedných Nových Hebridách (Vanuatu), kde takmer neexistovala žiadna infraštruktúra a kde sa miestne obyvateľstvo nezapájalo do správy ostrovov, naopak v britsko-francúzskom kondomíniu mali stále rozhodujúce slovo

BOX 26 Oceánia ako jadrová strelnica

40. a 50. roky 20. storočia sa stali aj obdobím ďalšieho vojenského zneužitia Oceánie, keď si jej rozľahlé priestory vyhliadli jadrové mocnosti ako pokusné polygóny na testovanie jadrových a vodíkových bômb. Už v lete 1946 začali USA s jadrovými testami v Marshallových ostrovoch na atole Bikiny. Keď o rok neskôr získali USA mandát OSN na správu Mikronézskych ostrovov, tak dokonca oficiálne zriadili Tichomorský skúšobný polygón v oblasti atolov Bikini a Eniwetok. V rokoch 1947 – 1962 tu vykonali 105 jadrových testov, viaceré s veľmi vysokou intenzitou, takže došlo k rozsiahlej kontaminácii a poškodeniu zdravia obyvateľov viacerých obývaných ostrovov, niektoré z nich museli byť dokonca evakuované. Atoly Eniwetok a Bikiny sú stále kontaminované, hoci pre krátkodobý pobyt (napr. turistický) už údajne bezpečné.

Svoje jadrové testy do Oceánie preniesla aj Británia, ktorá svoje prvé jadrové zbrane testovala najskôr v Austrálii, no testy vodíkových bômb už austrálska vláda odmietla, a tak ich Británia uskutočnila na ostrovoch Malden a na Vianočnom ostrove v dnešnom východnom Kiribati. Postupne tam v rokoch 1957 – 1959 uskutočnila 9 testov termonukleárnych zbraní.

Podobne ako Británia presunulo svoje testovanie jadrových zbraní do Oceánie i Francúzsko. To najskôr využilo na testovanie svojich prvých jadrových zbraní alžírsku Saharu, ale po ukončení vojny v Alžírsku a jeho osamostatnení sa rozhodlo presunúť testovania do Francúzskej Polynézie. Okrem iného aj preto, že taktiež chcelo testovať termonukleárne zbrane. Jadrové polygóny boli zriadené na atoloch Mururoa a Fangataufa v súostroví Tuamotu (ležia asi 1 100 km východne od Tahiti na polceste k Pitcairnu). Istou tragédiou je, že aj miestni obyvatelia a ich predstavitelia neprotestovali a nechali sa „podplatiť" kompenzáciami francúzskej vlády. Jadrové testy v Polynézii vykonávalo Francúzsko v rokoch 1966 až 1996, pretože nepristúpilo k zmluve o zákaze jadrových testov. Práve francúzske testy vyvolali silný medzinárodný odpor, okrem iného aj preto, lebo takmer štvrtina z nich bola atmosférických, čo zvyšovalo riziko kontaminácie rozsiahlych oblastí. Okrem ekologických a iných občianskych aktivistov viedol odpor protii jadrovým skúškam najmä Nový Zéland s podporou Austrálie. Najčastejšou formou narušania testov bola snaha aktivistov preniknúť na plavidlách do testovacej zóny, aby tak nemohli byť testy uskutočnené (Jurík 2011, Kele, Mariot 1992, Foster, West 2025, Foster, MacDonald 2025, Kiste 2024).

nepočetní bieli kolonisti a obchodníci. Ich snahy rozširovať svoje plantáže a pastviny vyvolávali stále častejšie konflikty s domorodcami. To napokon viedlo niektoré kmene v 60. rokoch k politike rezistencie a odmietania akýchkoľvek „výdobytkov" civilizácie. Hnutie sa rozšírilo natoľko, že v r. 1967 proti nemu koloniálna správa násilne zasiahla a pozatýkala jeho vodcov. Od začiatku 70. rokov sa však rozvinulo medzi domorodcami hnutie za nezávislosť, tentoraz už formou vzniku politických strán (Brinke 1983, Foster, Adams 2025).

Do 70. rokov vstupovala ešte stále väčšina krajín Oceánie ako závislé územia, nezávislosť mali (mimo Nového Zélandu) len Západná Samoa, Nauru, Tonga a Fidži. Kým prvé tri menované štáty sa rozvíjali viac-menej pokojne, bez zásadných vnútropolitických zvratov,[149] vývoj na Fidži naberal postupne dramatický smer k vnútornému

149 Na Samoe vznikol zvláštny parlamentno-monarchistický režim, ktorý vytrval až do smrti panovníka v r. 2007 a bol následne nahradený volenou hlavou štátu, takže krajina sa stala fakticky republikou. Na jej čele stoja dvaja volení náčelníci. V r. 2021 vypukla ústavná kríza, keď po voľbách dovtedajšie vedenie štátu odmietlo odovzdať moc víťaznej opozícii a urobilo tak až po zásahu najvyššieho súdu (Foster 2025b).
Na Tonge sa vplyvom existencie tradičnej monarchie uberal vývoj pokojne až do konca 20. stor., kedy začalo silnieť reformné hnutie, ktoré sa dostávalo do sporov s vládou. Tá neváhala vodcov opozície šikanovať i zatýkať a napokon sa na počiatku 21. stor. uchýlila i represívnemu zákonodarstvu v snahe umlčať opozíciu. Reakciou boli masívne štrajky v r. 2005, napokon nový panovník od r. 2006 súhlasil s posilnením právomocí volených

konfliktu medzi Fidžijcami a Indo-fidžijcami. Ten prepukol v r. 1987, keď vládu a parlament ovládla indo-fidžijská väčšina, proti čomu zasiahla armáda a štátnym prevratom nastolila vojenskú vládu s cieľom chrániť práva pôvodných Fidžijcov. Zároveň bol zrušený štatút domínia a nastolená republika s formálne civilnou vládou, ale stále pod dohľadom vojakov. Fidži bolo vylúčené zo Spoločenstva národov (Commonwealthu). V r. 1990 bola zavedená nová ústava, v rámci politických zápasov sa niektoré opatrenia proti menšinám zmiernili, no podstata zachovania dominantného vplyvu pôvodných Fidžijcov zostala. I tak to stačilo na to, aby bolo Fidži prijaté späť do Commonwealthu. Nádejou bolo, keď sa na čelo krajiny opäť postavil v r. 1999 premiér indo-fidžijského pôvodu, no už v r. 2000 bol opäť zvrhnutý fidžijskými nacionalistami, ktorí už predtým rozpútali vlnu násilností. Tie sa obrátili najmä proti Indo-fidžijcom a rabovaniu ich majetku v hlavnom meste Suva. Za daného stavu opäť prevzala moc armáda, čo však vláda a štátne orgány neuznali. Patová situácia pretrvávala i ďalšie roky, v r. 2006 sa odohral ďalší prevrat. Menili sa znova aj ústavy krajiny (1997, 2013). Od r. 2014 sa situácia čiastočne stabilizovala, no i tak platí, že rozhodujúcu moc a vplyv získali domorodí Fidžijci, ktorí zároveň dosiahli i nadpolovičný podiel na obyvateľstve (56,6 %) v tejto najľudnatejšej z malých ostrovných krajín Oceánie (Brinke 1983, Kele, Mariot 1992, Foster, MacDonald 2025).

Papua-Nová Guinea sa už od polovice 60. rokov pripravovala na získanie nezávislosti. Aj Austrália postupne rezignovala na myšlienku urobiť z ostrovného územia priamu súčasť Austrálskeho zväzu, dôvody však už neboli rasistické, keďže politika bielej Austrálie bola pomaly ukončovaná, ale ekonomické. Veľká krajina, kde časť obyvateľov (ešte stále neznámeho počtu) v odľahlom vnútrozemí žila dokonca na úrovni doby kamennej, ako aj rozhárajúce sa etnické a separatistické napätia a konflikty by boli pre inak rozvinutú Austráliu veľkou záťažou. Po sérii volieb bola preto v r. 1973 udelená krajine samospráva a napokon v r. 1975 úplná nezávislosť. Austrália však naďalej chudobnej a nerozvinutej krajine ekonomicky pomáhala – jej rozvojová pomoc spočiatku kryla takmer polovicu štátneho rozpočtu. V krajine sa čoskoro rozhorelo súperenie o vplyv medzi celoštátnymi a lokálnymi politikmi, ktorí presadzovali záujmy vlastných regiónov – bol to odraz veľmi pestrého etnického zloženia krajiny. To sa okrem politických ťahaníc prejavilo aj rastúcimi prejavmi separatizmu niektorých regiónov, napr. aj v Papue, to však rýchlo odznelo. Najsilnejšie separatistické hnutie sa rozvinulo na ostrove Bougainville, ktorého obyvatelia necítili nijaké väzby k „pevnine" – teda k Novej Guinei, ale k susedným Šalamúnovým ostrovom. Na ostrove sa vďaka Austrálii rozvinula ťažba medi, ktorá sa stala jedným z hlavných zdrojov príjmu pre vládu Papuy-Novej Guiney, čo samozrejme prekážalo miestnym elitám, tie už v r. 1975 odmietli začlenenie do novovzniknutého štátu a vyhlásili vlastný – Republiku Severných Šalamúnových ostrovov, nakoniec ale po roku súhlasili so začlenením do Papuy-Novej Guiney, ale spory o deľbu financií ešte ďalší rok pokračovali. Požiadavky Bougainville, ale aj iných regiónov uspokojili decentralizačné reformy vlády. Hoci istá nespokojnosť pretrvávala, napr. aj na Bismarckových ostrovoch. Od r. 1988 sa na Bou-

zástupcov a zmenšením moci panovníka. V druhej dekáde sa posilnili pozície prodemokratických síl a do vrcholných funkcií, vrátane úradu premiéra sa dostali aj ľudia nešľachtického pôvodu (Latukefu, Foster 2025).

gainville rozhorel konflikt, kedy proti vláde začali bojovať rôzne povstalecké frakcie, ktoré sa však pustili aj do bojov medzi sebou navzájom. Povstalci vyhlásili nezávislosť, načo vláda ostrov izolovala. Občianska vojna však pokračovala až do r. 1998. V bojoch zahynulo podľa odhadov od 7 do 20 tisíc ľudí a infraštruktúra ostrova bola zničená, vrátane baní na meď. Pod záštitou OSN a s pomocou Austrálie a Nového Zélandu bola vojna ukončená a jednotky oboch krajín, najmä Austrálie, dozerali na odzbrojenie a mierový proces, Mierová dohoda z r. 2001 zakotvila autonómiu ostrova a stanovila, že do 10 – 15 rokov sa uskutoční referendum o nezávislosti ostrova. Ostrov získal aj vlastný parlament. Ale separatizmus Bougainville nebol jediným problémom Papuy-Novej Guiney. Vlády sa borili s ekonomickými problémami, už tak biednu situáciu zhoršovalo ich diletantské vedenie. Po roku 2000 sa však situácia začala pomaly lepšiť. Vzťahy s Austráliou boli komplikované, pretože vláda v Canberre už koncom 20. stor. odmietala pod dojmom rastúcej korupcie poskytovať neadresnú finančnú a rozvojovú pomoc. Na druhej strane papuánski politici boli citliví na pokusy Austrálie vysielať do nestabilnej krajiny svoj personál, vrátane polície. Po roku 2007, keď sa v krajine objavili lukratívne ložiská zemného plynu a ďalšie prírodné zdroje, sa Papua-Nová Guinea stávala stále zaujímavejšou pre krajiny Ázie. Stálou konštantou vnútropolitického vývoja Papuy-Novej Guiney sa však stala nestálosť a nepredvídateľnosť – koalície a personálne prepojenia vo vrcholnej politike boli veľmi nestabilné, čo nahrávalo prieniku cudzích vplyvov do krajiny (Brinke 1983, Kele, Mariot 1992, Standish, Jackson 2025).

Komplikovaný vývoj mali aj Šalamúnove ostrovy, ktorých sa zase snažilo zbaviť Spojené kráľovstvo. Po viacerých reformách od r. 1970 sa postupne získavali ostrovy väčšiu mieru suverenity. Napokon po obojstrannej dohode získali ostrovy v r. 1978 nezávislosť ako domínium s britskou panovníčkou ako hlavou štátu. V chudobnej krajine prebiehalo súperenie o moc našťastie len v politickej rovine, no len do r. 1998. Vtedy nevraživosť medzi jednotlivými ostrovanmi, ktorí migrovali na hlavný ostrov Guadalcanal vyústila do ozbrojených konfliktov jednotlivých frakcií. Ostrov upadol do úplnej anarchie, rabovania a násilia, ktoré trvalo až do roku 2003. Počas konfliktu celý štát v podstate skolaboval. Napokon v r. 2003 zasiahli medzinárodné sily pod vedením Austrálie, aby nastolili poriadok. Hoci tento konflikt nebol tak krvavý ako na Bougainville (odhaduje sa asi 200 obetí), stačil na rozvrátenie krehkej krajiny. Situácia sa veľmi nezlepšila ani po ukončení konfliktu, do vnútropolitického diania stále viac zasahovala Čína a čínski podnikatelia usadení v Honiare, ktorí neváhali korumpovať politikov a kupovať im hlasy, aby presadili svoje obchodné záujmy. Niektoré voľby opäť sprevádzali nepokoje, najmä v r. 2006 a aj v roku 2021, kedy bola znova Austrália požiadaná o zásah (Laracy, Foster 2024).

Taktiež Nové Hebridy (Vanuatu) smerovali v 70. rokoch od samosprávy k nezávislosti. Ešte pred jej vyhlásením sa však ostrov Espiritu Santo pokúsil v polovici roka 1980 neúspešne vyhlásiť nezávislosť separátne. To predznamenalo problémy nového štátu, ktorý o pár týždňov vyhlásil nezávislosť ako Vanuatská republika. Tá nadviazala najmä úzke styky s Papuou-Novou Guineou, ale inak sa pridržala politiky nezúčastnenosti. Krajina zostávala málo rozvinutá, ale postupne na význame naberal cestovný ruch – ostrovy sa stávali obľúbenou destináciou výletných lodí z Austrálie. Vzťahy so

susedmi komplikovali najmä nevyriešené územné spory s Francúzskom (Novou Kaledóniou) o neobývané ostrovy a priľahlé výlučné ekonomické zóny. Postupne koncom 20. stor. sa však vnútropolitická situácia začala zhoršovať – jednotlivé frakcie súperili o moc, úroveň správy zhoršovala korupcia a súčasťou politického života sa stávali nepokoje. Krehkú stabilitu a pomaly sa rozvíjajúcu ekonomiku ťažko postihli i živelné katastrofy – zemetrasenie v r. 2002 a extrémne silný cyklón v r. 2025, s ktorých následkami si slabé vlády nedokázali bez zahraničnej pomoci poradiť (BOX 27). Napriek tomu je Vanuatu považované za jeden z úspešnejších štátov Melanézie (Foster, Adams 2025).

Spojené kráľovstvo sa v 70. rokoch chcelo zbaviť aj poslednej významnej kolónie v Oceánii – Gilbertových ostrovov a ďalších ostrovných území v Polynézii. Aj im udelila samosprávu už v r. 1967, lenže čoskoro sa začala prejavovať obrovská vzájomná vzdialenosť a izolácia jednotlivých ostrovov a ostrovných skupín týchto britských území. Tá totiž viedla k etnickému napätiu, ktoré napokon vyvrcholilo tým, že ostrovania Elliceových ostrovov (dnes Lagúnové ostrovy) sa v rokoch 1975 – 1976 odtrhli od zvyšku kolónie a v r. 1978 vyhlásili nezávislosť ako Tuvalu. Malý štátik s pár tisíc obyvateľmi mal následne starosť vôbec obhájiť svoju existenciu, čo by nezvládol bez zahraničnej pomoci, pričom v súčasnosti patrí medzi najohrozenejšie krajiny ohľadom stúpajúcej hladiny svetového oceánu (MacDonald 2025). Zvyšok kolónie Gilbertove ostrovy však tiež zápasil jednak s rozdielnymi záujmami obyvateľov svojich súostroví, jednak sa snažil získať odškodnenie od Británie za devastáciu svojho územia v minulosti, a to jednak ťažbou fosfátov na ostrove Banaba, ale najmä jadrovými testami na Vianočnom ostrove. Tým že Gilbertove ostrovy vyhlásili v r. 1979 nezávislosť ako nový štát – Kiribati, dostali tieto spory medzinárodný rozmer. Kiribati ťažilo so svojej značnej plochy oceánu, ako aj z polohy na rovníku – jeho územie bolo ideálne na využitie pre vesmírne programy – či už na vysielanie rakiet, ale najmä budovanie komunikačných staníc pre spojenie so sondami na obežnej dráhe. Kiribati prenajímalo časti svojho územia či už Číne alebo Japonsku. Aj Kiribati začalo byť podobne ako Tuvalu ohrozované klimatickými zmenami a dvíhaním hladiny svetových morí. Vzhľadom na svoje väčšie možnosti vláda tohto ostrovného štátu je v boji proti dôsledkom klimatickej krízy aj výrazne aktívnejšia než malé Tuvalu a podnikla aj viaceré kroky, vrátane nákupu pôdy v zahraničí (Foster, MacDonald 2025).

Strategický a najmä vojenský význam Poručenských území USA v Tichom oceáne postupne klesal a od 70. rokov Spojené štáty hľadali cesty, ako vyriešiť postavenie týchto území. Nechceli však ostrovom udeliť plnú nezávislosť, aby si nad Mikronéziou udržali istú strategickú kontrolu a hlavne nepripustili prienik konkurenčných mocností. Mikronézia získala postupne volenú samosprávu a USA ju rozdelili na 7 správnych obvodov. Podobne ako inde v Oceánii, aj tu sa prejavila odľahlosť a etnická odlišnosť jednotlivých ostrovných skupín, ktorých obyvatelia odmietali tvoriť spoločnú entitu s ostatnými ostrovanmi. Na základe toho sa už v r. 1978 po skoršom plebiscite od Mikronézie odčlenili Severné Mariany, ktoré uzavreli s USA dohodu o vzniku Spoločenstva Severných Mariánskych ostrovov ako nezačleneného územia Spojených štátov. Ostrovy zostali pod zvrchovanosťou USA a ich obyvatelia majú americké občianstvo,

ale nemôžu voliť do federálnych orgánov USA. Zo skupiny zvyšných oblastí Mikronézie sa odčlenili ešte ďalšie dve – v r. 1979 Marshallove ostrovy a v r. 1981 Palau, ktoré následne hlasovali o štatúte voľne pridružených štátov USA, ktoré Spojeným štátom prenechali otázky obrany a čiastočne zahraničného zastupovania, ale získali plnú vnútornú samosprávu. Zo zvyšných štyroch oblastí bývalých Karolín (Yap, Truk (Chuuk), Kosrae, Ponape) sa stali Mikronézske federatívne štáty, ktoré sa po referende v r. 1983 stali taktiež voľne pridruženým štátom USA. V r. 1986 Spojené štáty jednostranne vypovedali zmluvu s OSN o poručníctve nad ostrovmi v Tichomorí s tým, že priznali voľne pridruženým štátom možnosť získať po plebiscite plnú nezávislosť. V r. 1991 sa stali členom OSN Mikronézske federatívne štáty, podobne ako Marshallove ostrovy. Poručenským územím OSN zostávalo iba Palau, kde prvé neúspešné referendum neumožnilo schválenie obdobnej dohody o voľnom pridružení štátu k USA až do r. 1993. Problémom boli okrem iného aj spory okolo bezjadrového štatútu ostrovov. Napokon po schválení dohody sa aj Palau ako posledné poručenské územie OSN stalo v r. 1994 formálne nezávislým štátom a od r. 1995 členom OSN. Hoci bývalé štáty Poručenských území USA majú doposiaľ nadštandardné vzťahy s USA, ktoré navyše dotujú čiastočne ich existenciu a zabezpečujú obranu, sú formálne považované za nezávislé štáty. Okrem Guamu a Severných Marián tak posledným závislým územím USA zostáva Americká Samoa, ktorá má podobne štatút nezačleneného územia s vlastnou samosprávou a americkým občianstvom pre jej obyvateľov, s obmedzeným právom voliť do federálnych orgánov USA. Pod priamou správou USA tak zostali iba neosídlené špeciálne teritóriá v Oceánii, na ktorých sú rozmiestnené vojenské alebo vedecké stanice (Kele, Mariot 1992, West, Foster 2025, Lotha 2023, Kiste 2024).

Podobne ako USA rozširoval samosprávu pre svoje zvyšné závislé územia i Nový Zéland. V r. 1965 udelil samosprávu Cookovým ostrovom a fakticky od r. 1971 fungovali ako fakticky takmer nezávislý voľne pridružený štát Nového Zélandu s právom nadväzovať medzinárodné styky. Ostrovania majú zároveň novozélandské občianstvo. Podobný štatút získal postupne v rokoch 1966 a 1974 aj ostrov Niue. Relatívne oneskorený vývoj v tomto smere malo posledné z novozélandských území – Tokelau, ktoré získalo samosprávu až v r. 1994. Hoci Nový Zéland sa nebráni ani udeleniu nezávislosti, toto malé územie ju nepožaduje, keďže je závislé od hospodárskej podpory. Dá sa tak povedať, že všetky tri novozélandské teritóriá sú dobrovoľne naďalej novozélandskými závislými územiami (Kele, Mariot 1992, West, Foster 2025, Crocombe, Crocombe 2025).

Poslednou britskou kolóniou v Oceánii zostávajú Picairnove ostrovy so svojou nepatrnou populáciou, ktorá vzhľadom na svoju početnosť nemôže na nezávislosť pomýšľať. Naopak Francúzsko si zachovalo od polovice 20. storočia so súčasnosti svoje závislé územia v Oceánii nezmenšené. Dosiahlo to tým, že ich formálne zrovnoprávnilo s Francúzskom, no ani to ich neuchránilo od vzniku nacionalistických hnutí za nezávislosť. Relatívne najmenej problematické bolo teritórium Wallis a Futuna, ktoré sa po referende oddelili v r. 1961 od Novej Kaledónie. Ostrovy sú de facto domorodou monarchiou pod francúzskou ochranou. Vo Francúzskej Polynézii po získaní samosprávy v r. 1957 zosilneli snahy o separatizmus, proti ktorým však francúzska vláda

BOX 27 Prírodné katastrofy ako brzda rozvoja malých krajín Oceánie

Oceánia je veľmi nepokojnou časťou Zeme aj z prírodného hľadiska. V kapitole 3.3.4.3 je uvedené, ako vážne zasiahlo ekonomický rast Nového Zélandu zemetrasenie v r. 2011, a to ide o vyspelú bohatú a na pomery Oceánie rozľahlú krajinu. Čo však v prípade, že podobné prírodné katastrofy postihnú niektorú z malých a chudobných krajín regiónu. Žiaľ v už len v tomto storočí sa to stalo viackrát a pre dané krajiny to znamenalo takmer kolaps. V roku 2009 postihlo ťažké podmorské zemetrasenie Samou, okrem neho napáchali škody následné vlny cunami – najväčšie dosiahli výšku až 14 m. Zahynulo najmenej 189 ľudí a stovky boli zranené. Zničených bolo 20 dedín, škody odhadli na 147,25 mil. USD (čo predstavovalo asi 22 % HDP krajiny), vyše 5 tisíc ľudí zostalo bez domova (OCHA 2009). Zasiahnutá bola aj Americká Samoa – narazili na ňu až 6 m vlny cunami a zahynulo 22 ľudí, ťažko poškodené boli najväčšie sídla ležiace na južnom pobreží ostrovov. Toto zemetrasenie a cunami rovnako katastrofálne postihlo aj časť neďalekej Tongy, kde vlny spustošili severný ostrov Niuatoputapu (500 km severne od hlavného ostrova Tongatapu), kde zahynulo 9 ľudí a 90 % domov bolo zničených.

Tongu ale postihla podobná pohroma aj v r. 2022 po mohutnej erupcii sopky Hunga Tonga v januári. Tá vyvolala mohutnú vlnu cunami, ktorá na niektorých neobývaných ostrovoch v Tonge dosiahla výšku až 45 m a na hlavný ostrov Tongatapu udrela s výškou asi 20 m. Hoci počet obetí bol nízky – vďaka varovnému systému zahynuli len 4 ľudia, ostrov bol ťažko poničený, vrátane hlavného mesta krajiny. Niekoľko dní neboli o ostrove správy, vďaka zničeniu všetkej infraštruktúry a komunikačných prostriedkov, až kým na ostrov dorazili záchranné zložky z Nového Zélandu a obnovili spojenie. Škody boli odhadnuté na 182 mil. USD, čo predstavovalo 36,4 % HDP krajiny (World Bank 2022). Navyše celý ostrov bol pokrytý niekoľkocentimetrovou vrstvou sopečného popola. Mimochodom, vlna cunami z tejto erupcie zabila v Tichomorí ďalších 3 ľudí – jedného na Fidži a jeden pár na pláži v Peru. Explózia sopky bola najsilnejšou explóziou zaznamenanou modernými prístrojmi, jej sila bola odhadnutá na 61 – 100 megaton TNT, čo zodpovedá minimálne 4 až 6,5 tisíc násobku sily výbuchu atómovej bomby nad Hirošimou (Díaz, Rigby 2022).

Vanuatu bolo ťažko postihnuté zemetrasením v r. 2002 a keď sa po rokoch podarilo odstrániť jeho následky, tak ostrovy ťažko postihol tropický cyklón Pam v r. 2015. Zahynulo 16 ľudí, ale postihnutých bolo až 132 tisíc. Ťažko bolo poničené hlavné mesto Port Villa, celkovo bolo v krajine poškodených až 90 % budov, škody vyčíslili na 449 mil. USD (Esler 2015). Búrka postihla aj Tuvalu, kde muselo byť vysídlených až 45 % jeho obyvateľov a škody dosiahli 92 mil. USD, pričom poškodené boli aj zdroje pitnej vody (RNZ 2015). Ťažké škody napáchal cyklón aj na Šalamúnových ostrovoch a Novej Kaledónii. A to pritom nebol zďaleka najničivejší cyklón južnom Tichomorí za posledných 10 rokov. Tým bol zatiaľ cyklón Gabrielle v r. 2023, ktorý zasiahol Nový Zéland, kde napáchal obrovské škody, no táto krajina si s nimi dokázala poradiť lepšie ako drobné krajiny Oceánie. Zďaleka nie je priestor vymenovať všetky veľké katastrofy za posledné desaťročia – napr. viaceré ostrovy Severných Marian boli postihnuté sopečnými erupciami, ktoré spravili niektoré z ostrovov neobývateľnými.

zasiahla a obmedzila právomoci samosprávy. K zmene došlo v 70. rokoch, pri opätovnom posilňovaní miestnych právomocí, pričom autonomistické až separatistické smery v politike opäť ožili. Napokon v r. 1984 udelilo Francúzsko tomuto územiu autonómiu a v r. 2004 ju opäť rozšírilo. Polynézski politici sa viac-menej usilovali o postupné smerovanie k nezávislosti a zároveň viedli spory s Francúzskom o odškodnenie za devastáciu životného prostredia a poškodenia zdravia obyvateľov vplyvom jadrových skúšok, ktoré tu Francúzsko realizovalo až do roku 1996. Ďalšie smerovanie Francúzskej Polynézie tak zostáva otvorené. Ešte búrlivejší bol vývoj na Novej Kaledónii. Tá získala istý stupeň samosprávy v r. 1957. Po počiatočnej spolupráci zástupcov belochov a Kanakov sa od konca 70. rokov začali prejavovať stále silnejšie separatistické

tendencie. Francúzsko na to reagovalo poskytnutím úplnej vnútornej samosprávy, no miestni nacionalisti, ktorí vytvorili Kanakský socialistický front národného oslobodenia, dohodu bojkotovali, rovnako ako voľby a prešli k ozbrojenému odporu. Povstalcom sa podarilo ovládnuť väčšinu územia ostrova mimo hlavného mesta Nouméa. Po sérii rokovaní došlo postupne k ďalším politickým a administratívnym reformám, ktoré viedli napokon k udeleniu širokej autonómie. Dohoda z Noumény v r. 1998 ukončila obdobie nepokojov, ktoré si vyžiadalo niekoľko desiatok obetí teroristických útokov a vrážd a tisíce zatknutých (Peyroulou 2020). Podľa dohody mali byť postupne uskutočnené tri referendá o nezávislosti ostrova, prvé v r. 2018 nezávislosť odmietlo väčšinou 56 % voličov, rovnako ako druhé v r. 2020 s 53 % podporou zachovania spojenia s Francúzskom. Tretie referendum bolo vnímané ako kontroverzné, konalo sa totiž v r. 2021 v podmienkach pandémie Covid-19 a nacionalisti, ktorí požadovali jeho odklad ho bojkotovali. Výsledkom teda bolo, že referendum síce jasnou väčšinou 96 % potvrdilo zotrvanie Novej Kaledónie vo zväzku s Francúzskom, no pri iba 44 % účasti voličov. Vzťahy medzi prívržencami oboch prúdov smerovania Novej Kaledónie zostali napäté a v r. 2024 viedli opäť k vypuknutiu násilných protestov a vyhláseniu výnimočného stavu (Kele, Mariot 1992, Shineberg, Foster 2025, Foster, West 2025).

3.3.4.2 Nový Zéland na prahu nového milénia

Po roku 2000 stála na čele Nového Zélandu opäť labouristická vláda, ktorá kontinuálne pokračovala v politike predchádzajúcich reforiem. Síce ekonomika bola stále viac liberalizovaná, ale zároveň sa posilňovala ochrana pracujúcich a študentov, ktorí sa vracali alebo zostávali v krajine, boli odpúšťané úroky zo študentských pôžičiek. Imigračná politika zostala regulovaná, na rozdiel od Austrálie, ešte odľahlejšiemu Novému Zélandu nehrozila masívna nelegálna migrácia. Vláda reguluje povolenia na imigrácie nie na základe rasy, ale predovšetkým znalosti jazyka. No rozdiel od politiky „bielej" Austrálie v prvých troch štvrtinách 20. stor., teda nejde o snahu udržať vhodnú rasovú štruktúru, ale snahu nepripustiť segregáciu spoločnosti. Nový Zéland sa stal lídrom v presadzovaní dlhodobo udržateľného rozvoja, v podpore bioprodukcie, ochrany prírody, ale aj ochrany menšín, vrátane sexuálnych. Čo ho dosť odlišuje od menších krajín Oceánie, kde pod vplyvom cirkví pretrvávajú konzervatívne postoje verejnosti i politikov (Blyth, Oliver 2025).

Ďalej sa uvoľnili aj väzby Nového Zélandu so Spojeným kráľovstvom. Hlavou krajiny je britský panovník už nie z titulu kráľa Spojeného kráľovstva, ale je definovaný ako kráľ Nového Zélandu. Zrušili sa aj posledné inštitúcie prepojené na Britániu a nahradili čisto novozélandskými. Rovnako sa oživila aj debata o ukončení monarchie a nastolení republiky či zmene „koloniálnej" vlajky na novú národnú vlajku.

V zahraničnej politike sa Nový Zéland aktívne zapájal do medzinárodného diania. Vyslal svoje jednotky do Afganistanu, avšak nie do Iraku v r. 2003, kam vyslal len málopočetné jednotky nebojového personálu. Vzťahy so Spojenými štátmi sa po roztržke z r. 1985 zlepšovali a v r. 2010 vyústili do podpisu Wellingtonskej deklarácie, ktorá

stanovila rámec ďalšej obojstrannej spolupráce. Vzťahy s USA sú pre Nový Zéland kľúčové, samozrejme popri úzkej spolupráci s Austráliou. Aj Nový Zéland sa cíti byť ohrozovaný rastúcimi ambíciami najmä Číny v Tichomorí, ktoré sa priamo dotýkajú aj novozélandských teritórií (pozri kap. 3.3.5) (Sinclair et al. 2003, Auger 2004, Blyth, Oliver 2025).

Krajinu však postihli i tragédie. V r. 2011 zasiahlo mesto Christchurch a okolie ničivé zemetrasenie, ktoré spôsobilo rozsiahle škody a zabilo 185 ľudí. Odstraňovanie jeho následkov malo i hlbšie celonárodné ekonomické dopady. Ďalšou výzvou súdržnosti multietnickej spoločnosti bol v r. 2019 bezprecedentný teroristický útok osamelého strelca (mladého migranta z Austrálie) opäť v Christchurchi, ktorý počas masovej streľby v dvoch mešitách zabil 51 a zranil ďalších 89 ľudí. Obrovský dopad na život na ostrovoch i na ich ekonomiku a najmä prudko sa rozvíjajúci cestovný ruch, mala pandémia Covid-19, ktorá viedla k prakticky úplnej izolácii ostrovnej krajiny v r. 2020, ale kontakty s ostatným svetom boli výrazne obmedzené až do r. 2022. Počas týchto ťažkých rokov stála v r. 2017 – 2023 na čele krajiny premiérka J. Ardernová, ktorá sa stala ikonou moderného feminizmu v politike.[150]

Nový Zéland si za posledné polstoročie postupne vybudoval novú vlastnú identitu postavenú na maorijskej i britsko-novozélandskej kultúre a pôvode. Zároveň sa snaží naďalej pôsobiť ako patrón a podporovateľ menších krajín Oceánie, orientuje sa na presadzovanie ochrany prírody a životného prostredia a je považovaný za vzor tolerantnej a modernej spoločnosti.

3.3.5 Súčasný geopolitický vývoj v Tichomorí

Hoci sa tichomorské ostrovy na prvý pohľad javia ako okrajové ich geopolitický význam opäť narastá priamo úmerne s narastajúcim napätím medzi USA a Čínou. Rozhodujúca je ich poloha na kľúčových námorných trasách, dôležitých pre obchod[151] i presuny vojenských síl, rozsiahle výlučné ekonomické zóny s prístupom k rybolovu, energetickým a nerastným zdrojom a tiež samotná strategická hĺbka územia, ktorá sa potvrdila už počas druhej svetovej vojny, v rámci tzv. stratégie „ostrovných skokov“, ktorá potvrdila, že aj malé ostrovy môžu mať zásadný význam ako logistické a obranné body (Šandor, Gurňák 2025).

150 Jacinda Ardrenová sa stala nielen najmladšou premiérkou v dejinách Nového Zéladu – do úradu nastúpila ako 37-ročná. Do politiky vstúpila už ako 17-ročná (Labouristická strana). Premiérkou sa stala nielen ako slobodná žena, ale dokonca počas pôsobenia vo funkcii sa stala i matou v r. 2018 (ako 2. žena na čele štátu v moderných dejinách sveta). So svojím partnerom sa napokon zosobášila až v r. 2024. Z politiky odišla už v r. 2023, keď na svoj úrad rezignovala. Jej nástupca na čele labouristov už nebol schopný doviesť stranu k volebnému víťazstvu, a tak v tom istom roku prevzala opäť vládu Národná strana.

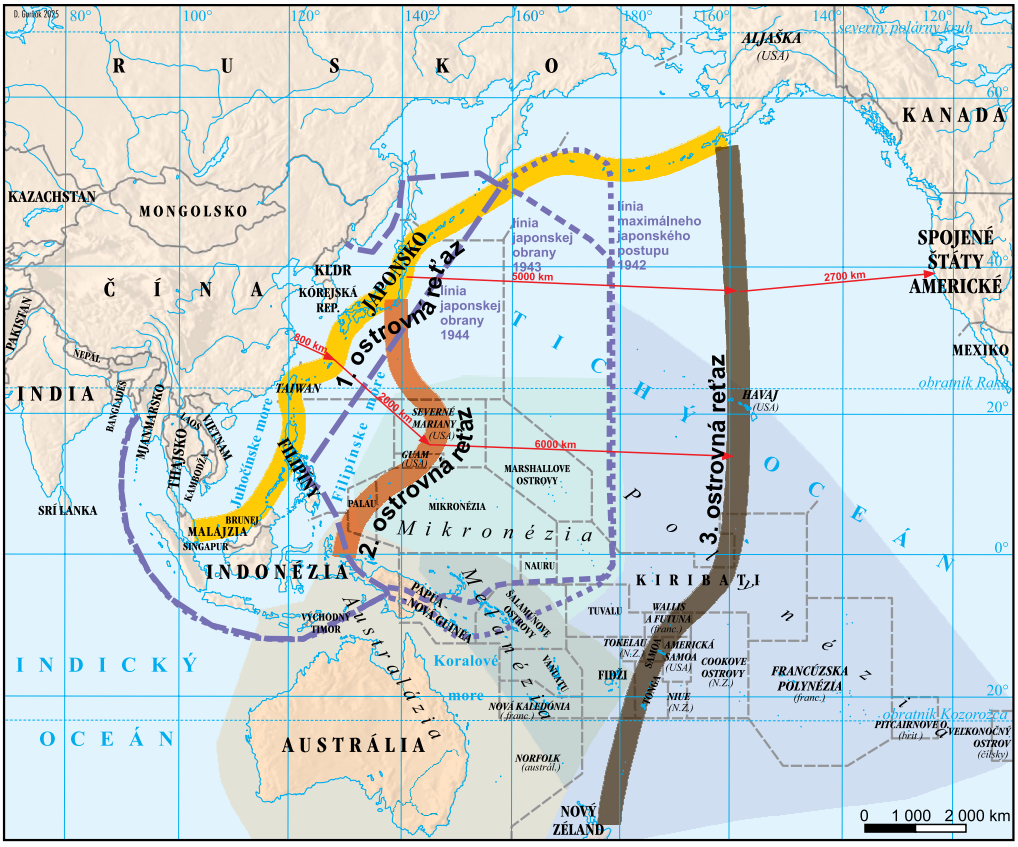
151 Medzi rokmi 1980 a 2020 globálna kontajnerová preprava cez Tichý oceán vzrástla z približne 35 % na 60 %, zatiaľ čo podiel Atlantiku klesol z 50 % na 20 % globálneho obchodného objemu (Notteboom 2022).

3.3.5.1 Koncepcia ostrovných reťazcov

Táto koncepcia slúži ako geostrategická mapa (obr. 26), ktorá definuje strategickú hĺbku a línie zadržiavania a obrany s logistickým významom. Prvý ostrovný reťazec sa tiahne od Japonska cez Okinavu, Taiwan a Filipíny až po Malajziu. USA ho po druhej svetovej vojne koncipovali ako „obrannú líniu" proti expanzii kontinentálnych mocností, ktorá im umožňuje kontrolovať prístavy severnej Ázie a obmedzovať čínsku námornú aktivitu v Žltom, Východočínskom a Juhočínskom mori (Kapur 2024).

Čínski stratégovia ho označujú za „kovovú reťaz", ktorú treba prelomiť, ak má Peking dosiahnuť regionálnu dominanciu. Spor o Taiwan je preto ústredným bodom tejto dynamiky, nakoľko jeho ovládnutie by Číne umožnilo otvoriť prístup do Tichomoria, zatiaľ čo USA a ich spojenci (Japonsko, Filipíny) považujú obranu tejto línie za existenciálnu otázku zachovania rovnováhy síl (Paskal 2023).

Druhý ostrovný reťazec prechádza od Japonska cez ostrovy Iwodžima, Guam, Severné Mariány, Mikronéziu a Palau až po Indonéziu a Papuu-Novú Guineu, končiac v blízkosti Austrálie. Strategicky predstavuje hlbšiu obrannú líniu USA, ktorá slúži ako logistická a zásobovacia základňa. Ostrovy ako Guam a Palau hostia americké vojen-



Obr. 26 *Ostrovné reťazce v Tichomorí ako strategické línie obrany (Zdroj: Šandor, Gurňák 2025)*

ské základne, ktoré umožňujú prístup k prvému reťazcu. Prienik Číny do tejto oblasti by jej umožnil obísť prvý reťazec prostredníctvom politického a ekonomického vplyvu (Cleo 2023).

Tretí reťazec sa tiahne od Aljašky cez Midway a Havaj až po Kiribati, Tonga a Nový Zéland. Ide o kľúčový obranný pás, ktorý chráni americkú pevninu a zabezpečuje spojenie s Austráliou a Novým Zélandom. Čínske preniknutie až po tretí reťazec by znamenalo odsun USA späť k Havajským ostrovom podobne ako sa o to pokúšalo Japonsko v 30. a 40. rokoch 20. storočia (Cleo 2023).

3.3.5.2 Geopolitika USA v Tichomorí

V posledných rokoch USA zintenzívnili svoju prítomnosť v Tichomorí, reagujúc tak na meniacu sa mocenskú rovnováhu v celom Indo-tichomorskom regióne (obr. 27). V praxi to znamená aj rozšírenie diplomatickej siete na Šalamúnových ostrovoch, Tonge (2023), vo Vanuatu (2024) a plánované zriadenie veľvyslanectva v Kiribati a Samoe. Počet amerických veľvyslanectiev v regióne tak vzrástol zo šiestich na deväť. Diplomatická aktivita sa zvýšila najmä po roku 2022.[152] V oblasti bezpečnosti podpísali Dohodu o obrannej spolupráci s Papuou-Novou Guineou (2023). Okrem priameho územného zastúpenia USA v Tichomorí na Guame,[153] Severných Mariánach a Americkej Samoe, jadro americkej bezpečnostnej architektúry tvoria tzv. voľne pridružené štáty: Mikronézia, Marshallove ostrovy a Palau, ktorým USA poskytujú exkluzívne obranné garancie a finančnú podporu (Peake, Pohle 2023).

Washington sa tiež namiesto budovania nákladnej infraštruktúry, čoraz viac spolieha na mnohostranné partnerstvá ako napríklad trilaterálne väzby USA – Japonsko – Austrália či AUKUS (USA, Spojené kráľovstvo, Austrália). Cieľom je udržať globálny vplyv prostredníctvom flexibilných aliancií, ktoré rozkladajú zodpovednosť medzi spojencov (Walt 2018). Austrália a Nový Zéland tiež zintenzívnili svoju prítomnosť v regióne. Nový Zéland prostredníctvom programu *Pacific Reset* rozšíril rozvojovú pomoc a diplomatické zastúpenie.[154] Austrália vo svojich strategických dokumentoch čoraz otvorenejšie označuje Čínu za revizionistickú mocnosť a snaží sa konkurovať jej vplyvu cez rozvojové projekty a bezpečnostnú spoluprácu.[155]

152 V roku 2022 minister zahraničných vecí USA navštívil Fidži prvýkrát po štyroch desaťročiach, Tongu ako prvý člen americkej vlády v histórii, a Papuu-Novú Guineu, ktorú navštívil aj minister obrany po prvýkrát (Cleo 2023).

153 V roku 2025 sa Pentagón usiluje posilniť Guam ako jeden zo strategických pilierov americkej obrany. Do najnovšieho projektu smeruje približne 8 miliárd dolárov, ktoré majú zabezpečiť komplexný protiraketový systém a rozšírenie vojenských základní pre námornú pechotu, ponorky a bombardéry. Guam, nachádzajúci sa bližšie k Pekingu než k Honolulu, zohráva kľúčovú úlohu, no zároveň čelí rastúcim nákladom a logistickým komplikáciám. Pokroky Číny v oblasti rakiet, ako je DF-26 („zabijak Guamu“) a hypersonických technológií signalizujú strategickú zraniteľnosť ostrova, ktorého obrana bude finančne i operačne náročná.

154 V roku 2025 Nový Zéland pozastavil finančnú pomoc Cookovým ostrovom po tom, čo krajina bez predchádzajúcich konzultácií uzavrela dohody s Čínou, vrátane spolupráce v oblasti ťažby morského dna.

155 Kľúčovým posunom je aj nová obranná dohoda medzi Austráliou a Papuou-Novou Guineou v roku 2025 ktorá zaväzuje obe krajiny k vzájomnej obrane v prípade útoku a umožňuje účasť až 10 000 obyvateľov Papuy-Novej Guiney v austrálskej armáde. Dohoda však vyvolala vnútorné diskusie o rizikách prílišného zblíženia s austrálskou politikou voči Číne.

BOX 28 Preteky v námornej produkcii

Dynamika v oblasti námornej výstavby sa stala jedným z hlavných ukazovateľov rastúcej moci Číny. Cieľom Pekingu je vybudovať multifunkčné a efektívne námorné sily schopné strategického odstrašovania, spoločných námorných operácií a komplexnej obrany (The State Council 2015). Tieto ambície sa opierajú o masívnu industrializáciu a štátom koordinovaný rozvoj lodiarenského sektora, ktorý sa stal pilierom čínskeho obranného priemyslu. Medzi rokmi 2019 a 2023 čínske lodenice spustili na vodu 39 vojnových lodí s celkovým výtlakom 550 tisíc ton, čo prevyšuje kapacitu celej flotily Spojeného kráľovstva. Kľúčovým impulzom sa stalo zlúčenie hlavných štátnych lodiarenských podnikov do komplexu v hodnote približne 16 miliárd USD, čím vznikol najväčší výrobca lodí na svete s 17 % podielom na globálnom trhu a ročnými príjmami okolo 18 mld. USD (Leong, Paris 2025). Hoci USA disponuje najväčším počtom lietadlových lodí na svete (11), Čína v súčasnosti prevádzkuje tri lietadlové lode a v roku 2025 prvýkrát nasadila dve v rovnakom čase v západnom Tichomorí, pričom ich presun za prvý ostrovný reťazec smerom ku Guamu niesol jasný geopolitický odkaz a vyvolal znepokojenie Taiwanu i Japonska. V tomto kontexte Washington zároveň rozširuje základne a logistické vojenské centrá v Japonsku, Južnej Kórei a na Filipínach a investuje do modernizácie flotily a spolupráce so spojencami v regióne. Aj keď USA si zachovávajú technologickú prevahu v ponorkách, lietadlových lodiach a celkovej tonáži, rýchlosť čínskej produkcie predstavuje strategickú výhodu v dlhodobom mocenskom súperení (Kapur 2024, Gov.cn 2015).

3.3.5.3 Geopolitika Číny v Tichomorí

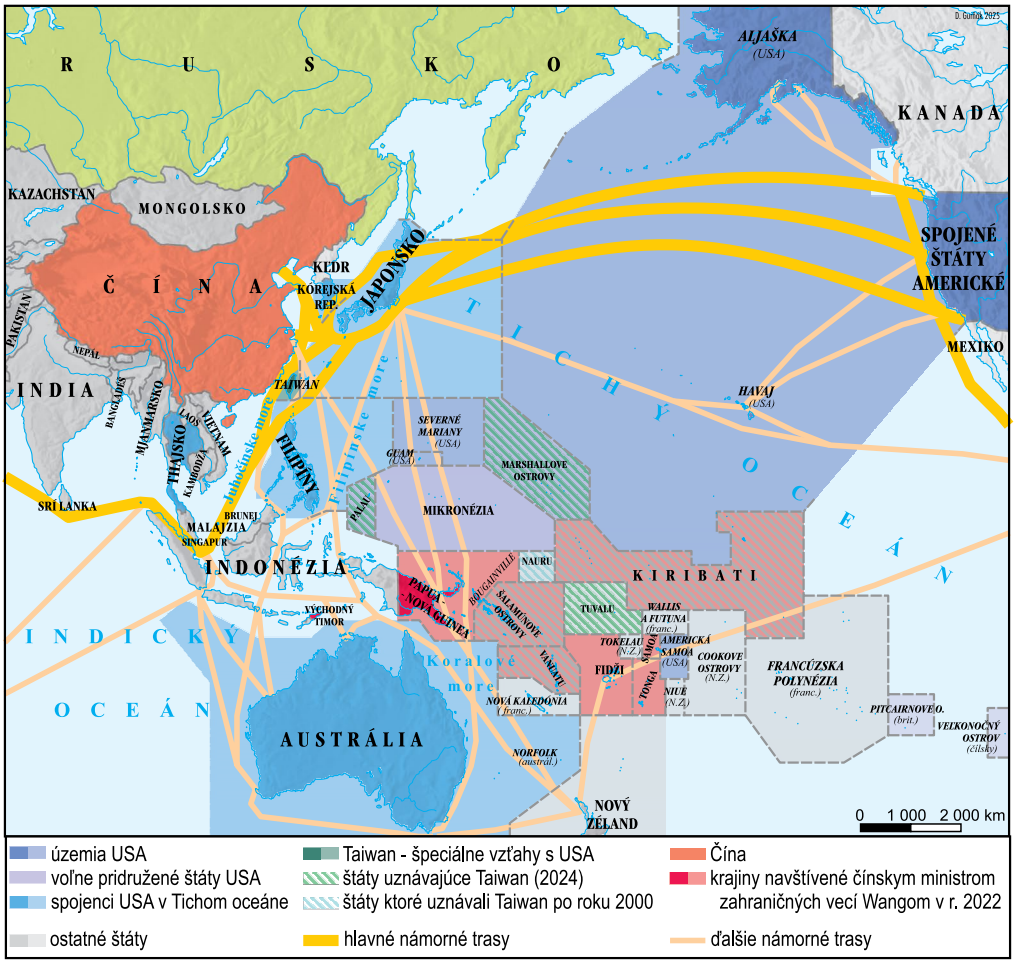
Pre Čínu predstavuje rozširovanie vplyvu v tichomorskom priestore súčasť širšej geopolitickej stratégie zameranej na projekciu moci a zabezpečenie námorných trás (obr. 27, BOX 28). Koncepcia známa ako „Stratégia Modrého draka“ usiluje o rozšírenie čínskeho vplyvu v moriach vo východnej Ázii a v Indickom oceáne (Mendis 2024). Stratégia úzko súvisí s iniciatívou “Námornej hodvábnej cesty“ s cieľom chrániť obchodné a energetické toky medzi Čínou, Blízkym východom a Európou. Podľa vojenskej stratégie Číny z roku 2015 sa námorné sily Číny postupne presúvajú od koncepcie obrany pobrežných vôd aj k ochrane otvorených morí (Šandor, Gurňák 2025, Gov.cn 2015).

Peking v Tichomorí využíva rôznorodé nástroje vplyvu – od presviedčania ostrovných štátov, aby prerušili diplomatické styky s Taiwanom,[156] cez investície do infraštruktúry (prístavy, letiská, telekomunikácie), až po rozvojovú pomoc, kultúrne výmeny či športové aktivity (Cleo 2023). V rámci investícií sa Peking zameriava na duálne využiteľnú infraštruktúru – napríklad prístav v Honiara vhodný aj pre vojenské lode či modernizácia letiska v Kiribati. Od roku 2010 investoval Peking v regióne vyše 3 miliardy USD, pričom Čína je najdôležitejším dovozným partnerom pre desať krajín regiónu. V oblasti obchodu a investícií však pretrvávajú obavy z tzv. „dlhovej pasce“, pri ktorej sú štáty vystavené finančnej závislosti od čínskych úverov (Lanteigne 2017).[157]

V roku 2022 čínsky minister zahraničných vecí podnikol desaťdňové „diplomatické turné“ po ôsmich krajinách s cieľom vytvoriť multilaterálny bezpečnostno-ekonomický rámec, ktorý bol síce neúspešný, ale Číne sa podarilo podpísať až 52 bilaterálnych dohôd. Čína má dnes veľvyslanectvá vo väčšine tichomorských štátov, s výnimkou

156 V roku 2019 Šalamúnove ostrovy a Kiribati nadviazali diplomatické vzťahy s Pekingom, pričom Nauru tak spravilo v roku 2024.

157 Napríklad Čína drží približne 40 % zahraničného dlhu a financovala výstavbu prezidentského komplexu vo Vanuatu (Lanteigne 2017).



Obr. 27 *Sféry vplyvu v súčasnom Tichomorí (Zdroj: Šandor, Gurňák 2025)*

Palau, Marshallových ostrovov, Tuvalu a Nauru, ktoré stále uznávajú Taiwan a čelia tlaku na zmenu postoja.[158] V roku 2022 podpísali Šalamúnove ostrovy bezpečnostnú dohodu s Čínou, ktorá sa zameriava aj na vnútorné hrozby a umožňuje prítomnosť čínskych bezpečnostných a námorných jednotiek (CRS 2024). USA varovali, že na trvalú čínsku vojenskú prítomnosť v regióne budú reagovať. Okrem Šalamúnových ostrovov, čínske policajné jednotky už pôsobili aj v Kiribati a Vanuatu, pričom Fidži obnovilo pozastavenú policajnú dohodu s Čínou v roku 2024.

Najviac ohrozená sa čínskym prienikom do južnej časti Tichomoria cíti byť Austrália a Nový Zéland – obávajú sa, že v budúcnosti by Čína mohla ohroziť alebo aspoň vyvíjať tlak na transpacifické austrálsko-americké spojenie tak, ako sa o to v r. 1942 pokúsilo cisárske Japonsko – nie je náhoda, že čínsky záujem smeruje na Šalamúnove strovy – konkrétne do hlavného mesta Honiara ležiaceho na ostrove a priamo na rozhodujúcom bojisku vojny v Pacifiku – legendárnom Guadalcanale. Rapídne tiež stúpa

158 Napríklad čínske obmedzenie skupinových zájazdov v roku 2017 spôsobilo Palau hospodárske škody, pričom v roku 2025 sa Palau stalo cieľom aj kybernetického útoku pripisovaného Číne.

strategický význam Papuy-Novej Guiney, ktorá už dávno nie je jedným z „najzabudnutejších“ kútov Zeme, mimochodom počas 2. svetovej vojny to bolo tiež ďalšie bojisko, kde sa v r. 1942 prelomil vývoj na frontoch. Jej význam dokresľujú nielen aktuálne snahy udržať Papuu-Novú Guineu v spojenectve s Austráliou – už v septembri 2025 mali uzavrieť bezpečnostnú dohodu (Denník N 2025), ale na druhej strane i predpokladaná čínska podpora separatizmu ostrova Bougainville, ktorá by tak v regióne vytvorila ďalší malý a na zahraničnú podporu odkázaný „nezávislý“ štát (Barkhausen 2025).

Na rozdiel od situácie v minulom storočí je už väčšina ostrovných krajín Oceánie buď nezávislá alebo so širokou autonómiou, takže ich vlády si riadia svoju politiku samé. Vzhľadom k tomu, že ide o ekonomicky slabé, takmer bezvýznamné krajiny s malým počtom obyvateľstva, cena za ich korumpovanie či ovplyvňovanie (ponúkaním investícií, „darmi“ vládam, humanitárnou pomocou), je pre obrovské ekonomiky akou je Čína, ekonomicky v podstate takmer zanedbateľná záťaž. Rovnako môže Čína využívať rôzne animozity z minulosti – kým ona sa prezentuje ako nekoloniálna mocnosť, svojich protivníkov (USA, Austráliu, Nový Zéland či Francúzsko a Japonsko) môže vykresľovať ako bývalých kolonizátorov, ktorí ich v minulosti len využívali či stále využívajú. Na druhú stranu, čínskej politike nezväzujú ruky ohľady na dodržiavanie ľudských práv, verejný tlak na transparentnosť politických procesov a pod.. Spojené štáty a ich spojenci majú dve možnosti, buď pristúpiť na čínsku výzvu a čínske ponuky „prebíjať“ svojimi alebo poprieť vlastné morálne a politické princípy a využiť svoje stále existujúce vojenské kapacity a prostriedky na presadenie či obranu vlastných záujmov hrubou silou. Každopádne sa ukazuje, že po vyše troch dekádach od konca studenej vojny sa aj táto časť sveta dostáva do zorného poľa mocností s globálnymi ambíciami.

Úlohy a zadania:

- **Zamyslite sa, ako sa líšili dôvody prieskumných výprav v oblasti Tichomoria podľa jednotlivých európskych krajín (národov) vysielajúcich svojich moreplavcov do tejto pre nich odľahlej časti Zeme? Aké strategické zámery tu sledovali?**
- **Porovnajte spôsob a postup kolonizácie dvoch najväčších krajín Oceánie – Nového Zélandu a Papuy-Novej Guiney. V čom boli podobné a v čom odlišné, ktoré faktory boli podľa Vás rozhodujúce? Zdôvodnite.**
- **V čom sa podobá vývoj Nového Zélandu od koloniálnych čias do súčasnosti vývoju Austrálie a čom je odlišný? Aké sú príčiny jeho odlišnosti? Prečo sa podľa Vás v minulosti nezjednotil Nový Zéland s Austráliou do spoločného štátu?**
- **Ako sa menil geopolitický a geostrategický význam Tichomoria v rámci sveta? Ktoré faktory podľa Vás zohrávajú zásadnú úlohu v aktuálnom špecifickom geopolitickom postavení tohto makroregiónu Zeme? Zdôvodnite na konkrétnych príkladoch.**

3. 4 OBYVATEĽSTVO OCEÁNIE

Špecifický charakter krajín Oceánie podmieňuje aj jej osídlenie. Až na výnimky veľkých ostrovov – Novej Guiney a Nového Zélandu ide o malé, ba často veľmi malé kúsky súše, z ktorých bola väčšina osídlená už pred stáročiami. Kombinácia malej rozlohy súše, spolu s jej odľahlosťou od ostatných ostrovov a pevnín viedla nezriedka k maximálnemu možnému zaľudneniu týchto ostrovov s limitovaným obmedzeným množstvom zdrojov.[159] Treba zdôrazniť, že toto pôvodné osídlenie bolo sebestačné a založené na rôznych kombináciách využívania pozemných a morských zdrojov potravy. Vývoj osídlenia tejto rozmanitej kombinácie ostrovov a ostrovčekov prináša rôzne príklady progresívneho i regresívneho vývoja populácií, vrátane zániku pôvodného osídlenia niektorých ostrovov. Moderná doba, ktorú v Oceánii predstavuje nástup predovšetkým európskeho kolonializmu od polovice 19. stor. s výnimkou Nového Zélandu a niektorých významnejších súostroví (Havaj, Fidži) nepriniesol vždy zásadnú zmenu populácie, ale podstatnú zmenu spôsobu života áno. Aj do najodľahlejších končín Oceánie prenikli kolonizátori a za nimi aj menšie počty kolonistov, ktorí sa usadili medzi pôvodnou populáciou. Tieto kolonizačné vlny nesmerovali len z Európy, ale čoskoro sa pridali aj krajiny Ázie či už dobrovoľne (Japonci na Havaj) alebo do istej miery nútene (Indovia na Fidži) a Ameriky. Veľkou výnimkou v tomto ohľade sa stal najmä Nový Zéland, ktorý vývojom svojho moderného osídlenia do značnej miery kopíroval „neďalekú“ Austráliu, avšak s významnými odlišnosťami. Stal sa síce podobne ako ona prevažne belošskou osídleneckou kolóniou, ale s podstatne silnejším a aj politicky vplyvnejším zastúpením pôvodného – maorijského (polynézskeho) obyvateľstva. Ak zahrnieme do nášho popisu aj súčasť USA – Havajské ostrovy, tak tie sa zase stali typickým „taviacim kotlom“ rôznych rás a etník s výrazným zastúpením potomkov pôvodného obyvateľstva, ale aj prisťahovalcov z východnej Ázie (najmä Japonska). Iné krajiny, súostrovia či ostrovy (Papua-Nová Guinea, Šalamúnove ostrovy, Vanuatu a i.) si zase uchovali len málo pozmenenú pôvodnú populáciu, ktorá však bola vystavená vplyvom modernej doby najmä v 20. storočí, čo sa odrazilo napr. na prudkom demografickom raste tamojších populácií. Jednotlivé krajiny Oceánie teda predstavujú veľmi pestrý kaleidoskop rôzne formovaných populácií, ktoré majú často veľmi odlišné charakteristiky, čo je podmienené aj ich malou početnosťou a odľahlosťou.

3.4.1 Vývoj, počet, dynamika a rozmiestnenie obyvateľstva

V celej Oceánii vymedzenej nezávislými štátmi a zámorskými či závislými územiami žilo v r. 2024 asi 18,759 mil. obyvateľov (CIA 2025). Ak ju vymedzíme geograficky aj so súčasťami priľahlých štátov (USA – Havaj, Indonézia – Západný Irian, Chile – Veľkonočný o.), tak to bolo 25,815 mil. obyvateľov (CIA 2025). Aj pri tomto širšom vymedzení teda nedosahuje ani počet obyvateľov Austrálie. Ak berieme po-

159 Napr. mechanizmus regulácie populácie malého izolovaného ostrova Tikopia na juhu Šalamúnových ostrovov, kde na 4,66 km^2 žije dlhodobo takmer 3 tisíc rokov sebestačná populácia cca 1 200 ľudí popísal vo svojom diele *Kolaps – Prečo spoločnosti zanikajú a prežívajú* J. Diamond (Diamond 2008).

liticko-geografické užšie vymedzenie, dosahuje zhruba 2/3 obyvateľstva Austrálie. V tomto vymedzení ako celok by bola medzi štátmi sveta v poradí podľa veľkosti populácie na 67. mieste (medzi Senegalom a Čile). Treba si však uvedomiť, že ide o populáciu 13 nezávislých štátov a ďalších 17 závislých území. Rozdelenie obyvateľstva medzi nimi je krajne nerovnomerné. Až 82 %[160] jej obyvateľstva pripadá iba na dve krajiny – Papuu-Novú Guineu (54 %) a Nový Zéland (28 %). Ďalších 13 % obyvateľstva (2,65 mil.) pripadá na ostatné nezávislé štáty a iba 5 % (t. j. spolu 900 tisíc) obyvateľov žije v závislých územiach. Pretože ide o navzájom veľmi odlišné populácie po viacerých stránkach, v nasledujúcich pasážach charakterizujeme významné populácie a skupiny populácií oddelene.

3.4.1.1 Papua-Nová Guinea

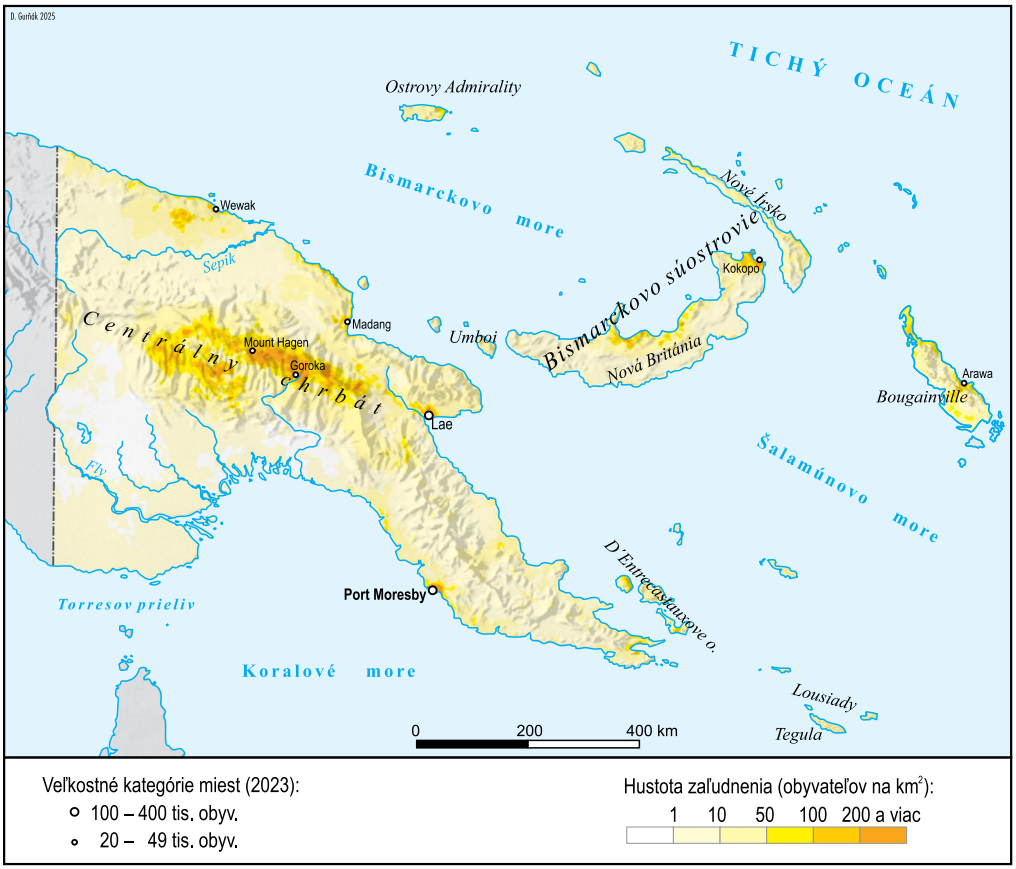
Papua-Nová Guinea ako najľudnatejší štát makroregiónu je so svojimi 10,046 mil. obyvateľmi (2024) príkladom typickej pôvodnej populácie. Z demografického hľadiska vykazuje obvyklé črty dynamickej populácie rozvíjajúcich sa krajín. Hoci ostrov Nová Guinea patrí k oblastiam, ktoré boli osídlené už pred desiatkami tisíc rokov a kde sa dokonca nezávisle od ostatných oblastí sveta rozvinulo v hlbokom vnútrozemí poľnohospodárstvo, tamojšie populácie zotrvávali v izolácii nielen voči okolitému svetu, ale i voči sebe navzájom. Ešte na sklonku 19. stor. bolo vnútrozemie ostrova prakticky neznáme a aj jeho koloniálne rozdelenie v tomto období bolo do istej miery formálne. Prisťahovalectvo zo strany koloniálnych národov bolo minimálne,[161] rovnako znalosti o počte pôvodného obyvateľstva. Podľa odhadov OSN v r. 1950 žilo vo vtedajšom Teritóriu Papua-Nová Guinea 1,543 mil. obyvateľov. Počet obyvateľov však napriek nízkej životnej úrovni a minimálnej dostupnosti zdravotnej starostlivosti[162] začínal prudko rásť (obr. 29). Priemerný celkový ročný prírastok sa pohyboval až do konca 80. rokov 20. stor. na úrovni vyše 2 % ročne. V r. 1990 už bol odhadovaný počet obyvateľov Papuy-Novej Guiney 3,84 mil., pričom tempo celkového rastu sa dokonca zrýchľovalo až na úroveň 3,6 % ročne (1992 – 1994).

Od počiatku nového milénia sa rast populácie začína postupne relatívne spomaľovať, pričom klesol pod hranicu 2 % ročne (2021). Aktuálne podľa údajov OSN je na úrovni 1,8 % (2023) (UN DESA 2024), ale podľa iných údajov je vyšší na úrovni 2,26 % (CIA 2025), keďže doposiaľ ide len o odhady. Podľa týchto odhadov patrí Papua-Nová Guinea stále medzi krajiny sveta s rýchlo rastúcou

160 Ak nie je uvedené inak, tak ako celok vnímame Oceániu v užšom politicko-geografickom vymedzení – teda 13 nezávislých štátov a 17 závislých území s celkovým počtom 18,759 mil. obyvateľov (2024). Teda bez Havaja, západnej Novej Guiney a Veľkonočného ostrova.

161 V r. 1913 žilo v nemeckej kolónii Zem cisára Viliama (Nemecká Nová Guinea) spolu 746 Nemcov, 133 iných belochov a 89 Japoncov (Klíma 2005), pričom počet domorodcov sa odhadoval na cca 600 tisíc. V britskej časti – Papue (Britská Nová Guinea) sa počet obyvateľov odhadoval na cca 350 tisíc obyvateľov, z toho asi 250 belochov (Census of the British Empire 1901).

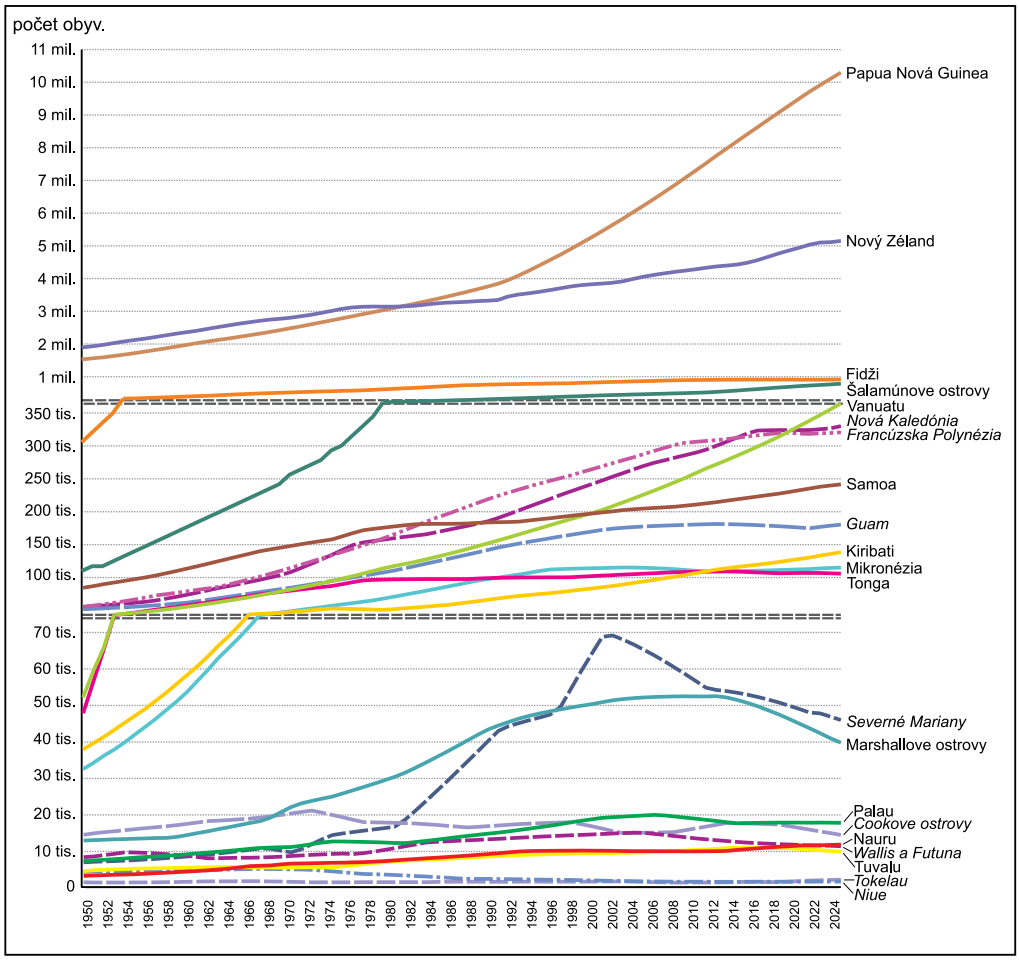
162 Ešte začiatkom 70-tych rokoch 20. stor. boli objavené vo vnútrozemí doposiaľ neznáme, teda „nekontaktované" kmene, ktoré nemali ani potuchy o existencii okolitého sveta – austrálske úrady priznávali existenciu území bez administratívnej kontroly (Dorney 2016). Okrem pomalého šírenia aspoň základnej zdravotnej starostlivosti a osvety, najmä vďaka misionárom, mali postupne významný dopad aj zákazy medzikmeňových vojen presadzované koloniálnou správou – spojené aj s postupným vymiznutím kanibalizmu a ďalšie opatrenia.



Obr. 28 *Hustota zaľudnenia Papuy-Novej Guiney (2020) (Spracované podľa dát: WorldPop 2022)*

populáciou – je na 30. mieste – v podstate ju predstihujú len krajiny subsaharskej Afriky. Vidno to aj na vysokej miere pôrodnosti dosahujúcej 28,1 ‰ (2024), pričom vysoká je stále aj úhrnná miera plodnosti dosahujúca 3,79 dieťaťa na ženu. Miera úmrtnosti je naopak len na úrovni 5,4 ‰, no stále je vysoká novorodenecká úmrtnosť 32 ‰. Možno povedať, že v rýchlosti rastu populácie je Papua-Nová Guinea zhruba na úrovni neďalekej Austrálie, ale podstatný rozdiel je v tom, že rast papuánskej populácie je zabezpečený prakticky výhradne prirodzeným prírastkom, nakoľko miera migrácie je od pandémie Covid-19 prakticky nulová. Historicky najsilnejšia bola v 70. a 80. rokoch 20. stor., kedy prevládala emigrácia (najmä do Austrálie), ale i tak dosahovala mieru maximálne -0,8 % ročne (t. j. okolo 25 tisíc osôb), na prelome milénií dominovala naopak imigrácia +0,8 % ročne s postupným poklesom, čo však už predstavovalo až 50 tisíc imigrantov ročne (UN DESA 2024) – časť imigrantov tvorili vracajúci sa pracovní migranti z Austrálie a iných krajín a imigranti z okolitých krajín.

Celkovo možno konštatovať, že populácia Papuy-Novej Guiney je stále mladou a dynamickou populáciou (obr. 30). Hoci predpokladaná dĺžka dožitia pri narodení už dosiahla 70,1 roka (2024), mediánový vek populácie je len 21,7 roka – čo ju robí najmladšou populáciou v celej Oceánii. Pokiaľ ide o vekovú štruktúru obyvateľstva

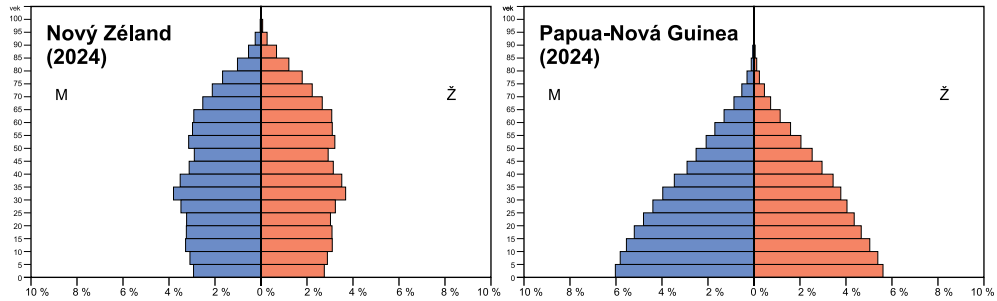


Obr. 29 *Vývoj populácií krajín Oceánie 1950 – 2024 (Zdroj dát: UN DESA 2024). Graf je rozdelený do troch veľkostných kategórií vzhľadom k veľkým rozdielom vo veľkosti populácií.*

Papuy-Novej Guiney, predproduktívna zložka obyvateľstva tvorí aktuálne až 37,1 %, produktívna 58,9,7 % a poproduktívna 4 %. Z hľadiska pohlavnej štruktúry mierne prevládajú muži (aj vplyvom ťažkých životných podmienok v tradičných spoločnostiach a zlému postaveniu žien v nich) – index maskulinity má hodnotu 103 mužov na 100 žien.

Papua-Nová Guinea je napriek rýchlemu rastu počtu obyvateľov stále pomerne riedko osídlenou krajinou (obr. 28), aktuálne (2024) dosahuje hustota jej osídlenia 21,7 obyv./km², čo zhruba zodpovedá priemeru hustoty osídlenia celej Oceánie. Vzhľadom na veľkosť a najmä rozmanitosť krajiny Papuy-Novej Guiney je však osídlenie značne nerovnomerné. Hoci nie sú k dispozícii novšie údaje na vnútroštátnej úrovni[163] – jadrom osídlenia nie je oblasť hlavného mesta Port Moresby na juhovýchod-

163 Posledné sčítanie sa uskutočnilo v r. 2011, plánované sčítanie v r. 2021 sa údajne kvôli pandémii Covid-19 neuskutočnilo. Spoľahlivosť sčítaní je však i tak neistá. V r. 2022 bol vykonaný odhad aj za použitia satelitných snímok, na základe ktorého vyšla celková početnosť populácie dokonca až 17 mil. obyvateľov (Lagan 2022).



Obr. 30 *Porovnanie vekovej štruktúry populácií Nového Zélandu a Papuy-Novej Guiney (2024) (Zdroj dát: PopulationPyramid.net 2025)*

nom pobreží, ale región Centrálnej vysočiny (Higlands), kde žije až 40 % obyvateľstva a hustota zaľudnenia tu dosahovala 1,6 až 3,4 násobok celoštátneho priemeru (v provincii Western Highlands až 59,1 obyv./km² (2011). Podľa odhadov a modelov (WorldPop 2022) v najhustejšie osídlených oblastiach Centrálnej vysočiny dosahuje hustota zaľudnenia dokonca 100 až 200 obyv./km². Asi 26 % obyvateľov žilo v r. 2011 v severnom regióne Momase (severné pobrežie), kde však už hustota osídlenia dosahovala v priemere iba 13 obyv./km². Na južnej strane hlavného ostrova tvoriacej až 43 % rozlohy štátu žilo len 20 % obyvateľov, z toho štvrtina z nich v regióne hlavného mesta. Najredšie sú tak osídlené nížiny na juhozápade krajiny, kde hustota osídlenia dosahuje len 1,5 – 3 obyv./km². V ostrovnom regióne Papuy-Novej Guiney (súostrovie Bismarckove ostrovy, Bougainville a okolité ostrovy) žilo len 15 % obyvateľov štátu, ale hustota osídlenia tu bola mierne nad celoštátnym priemerom.

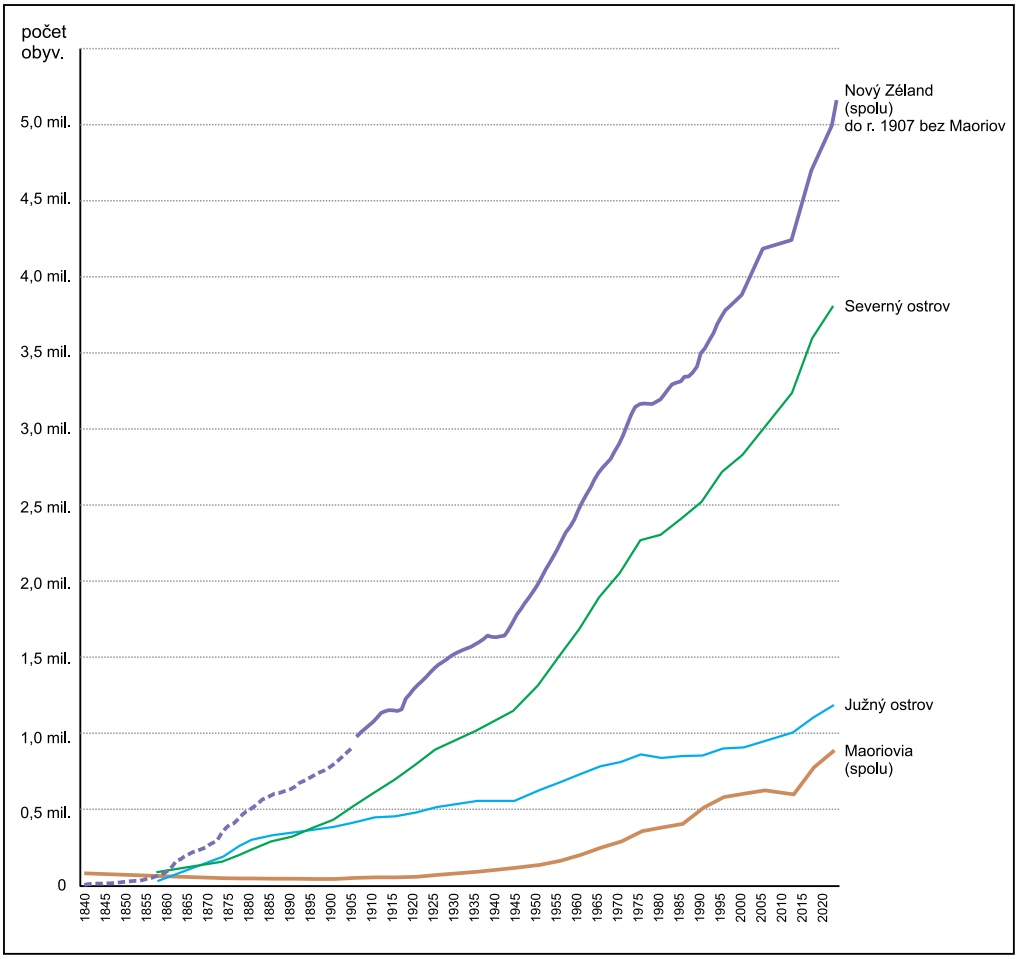
3.4.1.2 Nový Zéland

Nový Zéland s populáciou 5,311 mil. obyvateľov ku konca roka 2024 (Stats NZ 2025c) predstavuje druhú najľudnatejšiu krajinu Oceánie (do roku 1980 bol najľudnatejší). Jeho populácia sa v mnohom svojimi charakteristikami podobá austrálskej populácii, jednak svojim vývojom, jednak viacerými parametrami, keďže ide o ekonomicky veľmi rozvinutú krajinu. Predsa sa však aj vo viacerých detailoch od Austrálie líši. Ide o typickú osídleneckú populáciu, no charakter kolonizácie Nového Zélandu, ako aj vzájomné vzťahy a postavenie nového bieleho obyvateľstva a pôvodného obyvateľstva sa od Austrálie líšili. Podobne ako v prípade Austrálie bol zlomovým momentom v demografickom vývoji súostrovia príchod Európanov.

Keďže ani v prípade Nového Zélandu neexistujú písomné pramene pred ich príchodom, je problematické rekonštruovať vývoj osídlenia polynézskym obyvateľstvom. Podľa súčasných poznatkov sa prví ľudia z Polynézie usadili na Novom Zélande už niekedy okolo 2. stor. n. l.. Pre ďalší vývoj bola ale rozhodujúca kolonizácia ostrovov Maoriami taktiež z Polynézie v 9. – 14. stor. (Sinclair et al. 2003). Títo obyvatelia sa podľa ústnej tradície vylodili v niekoľkých vlnách na pobreží Severného ostrova, ale

do 14. stor. osídlili väčšinu pobreží Severného ostrova a východné pobrežie Južného ostrova (Nile, Clerk 1995). Odhaduje sa, že populácia Maoriov dosiahla do začiatku 19. stor. asi 100 tisíc osôb, čo predstavovalo priemernú hustotu zaľudnenia cca 0,37 obyv. na km^2, teda minimálne 3-krát vyššiu ako vo východnej Austrálii – dôvodom bola najmä existencia poľnohospodárstva a rybolovu v kontraste s čisto zberačsko-loveckým spôsobom života austrálskych aborigénov. Sporadické kontakty s Európanmi od 17. resp. 18. stor. postupne prerastali aj do usádzania sa Európanov na Novom Zélande v prvej polovici 19. stor. Odhaduje sa, že v r. 1839 tu žilo celkovo 2 000 osídlencov, z toho 1 400 na Severnom ostrove (Sinclair et al. 2003). Naopak počet Maoriov v prvej polovici 19. stor. klesal jednak v dôsledku zavlečenia infekčných chorôb, voči ktorým nemali dostatočnú imunitu, jednak v dôsledku rozšírenia palných zbraní, ktoré využili vo vzájomných medzikmeňových vojnách (Vojny muškiet). Odhaduje sa, že počet pôvodnej populácie sa znížil o 10 – 50 %, O`Neill uvádza, že počet vtedy prevažne maorijskej populácie Nového Zélandu klesol v 40. rokoch 19. stor. asi na 82 – 83 tisíc obyvateľov (O`Neill 2024a).

Po vzniku britskej kolónie Nový Zéland (1841) začalo pomerne rýchle osídľovanie krajiny Európanmi. Už podľa sčítania v r. 1858 prevýšili Európania svojím počtom 59 tisíc miestnych Maoriov, ktorých už bolo len asi 56 tisíc (Sinclair et al. 2003), pričom počet Európanov naďalej prudko rástol (obr. 31). Na Severnom ostrove žilo vtedy 34 tisíc (58 %) osadníkov a na Južnom ostrove 25 tisíc. V r. 1861 už dosiahol celkový počet osadníkov 99 tisíc a v r. 1871 až 256 tisíc (Stats NZ 2025c), pričom odhad domorodej populácie bol vtedy iba 37,5 tisíc (z toho 35,1 tisíc na Severnom ostrove). Teda po 30-tich rokoch od vzniku kolónie tvorili Maoriovia už len necelých 13 % populácie Nového Zélandu, pričom ani neboli zahrnutí do oficiálnych sčítaní obyvateľov kolónie. Je zaujímavé, že v tomto období prudko narástla najmä populácia Južného ostrova (159 tisíc obyv.), kde žilo až 69 % osadníkov Nového Zélandu. V uvedenom období totiž vrcholila imigračná vlna prisťahovalcov zo zámoria podnietená, opäť podobne ako v Austrálii o necelé dve dekády skôr, zlatou horúčkou, ktorá smerovala práve na Južný ostrov. Na rozdiel od Austrálie Nový Zéland nikdy netvoril trestaneckú kolóniu, takže nútená migrácia tu neexistovala. V uvedenom roku 1871 už 36,46 % osadníkov bolo narodených na Novom Zélande, medzi prisťahovalcami dominovali obyvatelia Spojeného kráľovstva (spolu 52,65 % obyvateľstva, z toho polovica z Anglicka), 4,85 % z Austrálie, 3,32 % z iných domínií, USA, Francúzska a Nemecka, zvyšných 2,6 % z iných krajín vrátane Číny. Podobne ako Austrália si tak aj Nový Zéland udržiaval prevažne britský charakter. Do roku 1881 stúpol počet osadníkov na 489 tisíc (vrátane 5 tisíc Číňanov) a počet stále nie celkom presne sčítaných Maoriov bol 44 tisíc, z toho 2 tisíc na Južnom ostrove (Stats NZ 2025c). V polovici 80. rokov 19. stor. sa už celkový prírastok populácie znižoval. Kým v r. 1884 dosahoval ešte 44 ‰ ročne, koncom dekády už klesol na 12,1 ‰. Ročná miera migrácie sa koncom 19. stor. stala veľmi premenlivá, v niektorých rokoch stúpala až na +9,7 ‰ ročne (1894), v iných zasa klesala až na záporné hodnoty (-8,8 ‰ v r. 1889). Celkovo ale počet obyvateľov neustále stúpal, v r. 1901 dosiahol podľa sčítania 815,8 tisíc obyvateľov vrátane domorodcov. Maoriovia



Obr. 31 *Vývoj populácie Nového Zélandu 1840 – 2024 (Zdroj dát: Stats NZ 2025c)*

a ostatní domorodci tvorili len 43,1 tisíc obyvateľov,[164] teda necelých 5,3 % obyvateľov. Na Severnom ostrove žilo 390 tisíc (50,5 %) osadníkov, na Južnom ostrove 382 tisíc obyv.[165] Miera prirodzeného prírastku sa na začiatku 20. stor. ustálila na cca 15 ‰ ročne, ale opäť výrazne stúpla migrácia a aj celkový prírastok obyvateľstva. Hoci tento rast sa postupne spomaľoval, i tak do roku 1916 (jedno z ďalších sčítaní obyvateľstva) dosiahol 1,149 mil. obyvateľov. Postupne začal už pomaly rásť aj počet Maoriov (49,8 tisíc obyvateľov).

V rokoch 1916 – 1917 sa rast novozélandskej populácie dočasne zastavil v dôsledku 1. svetovej vojny, avšak po jej skončení opäť pokračoval v tempe zhruba 15 – 25 ‰

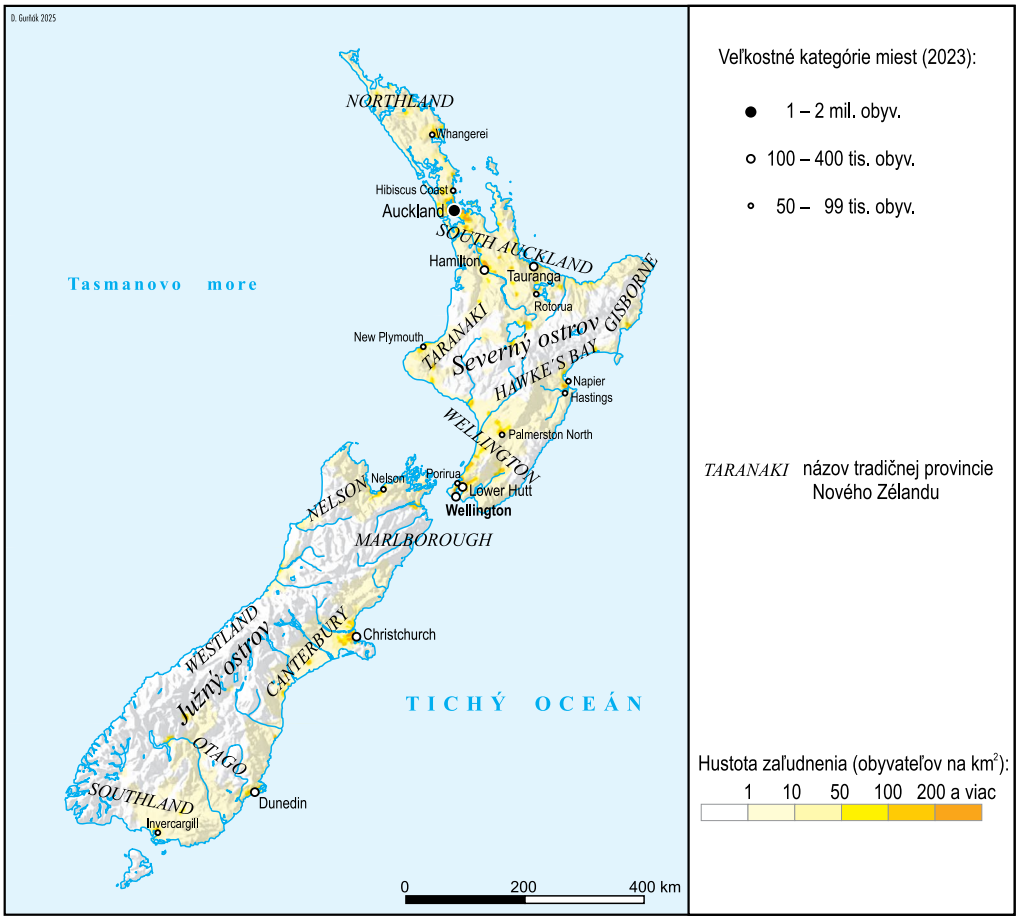
164 Podľa sčítania prežívalo už len posledných 31 Moriorisov – pôvodných obyvateľov Chattamských ostrovov, neskôr v r. 1916 už boli len traja (Stats NZ 2025).

165 Región Otago na Južnom ostrove bol so 173 tisíc osadníkmi druhým najľudnatejším hneď po regióne najvýznamnejšieho mesta Auckland na Severnom ostrove s 176 tisíc obyvateľmi. V roku 2024 tam žilo 251 tisíc obyvateľov, kým v Aucklande 1,797 mil. obyvateľov – relatívne vysoká ľudnatosť bola ešte stále dôsledkom zlatej horúčky na konci 19. stor., ktorá podnietila osídlenie Južného ostrova (Stats NZ 2025c).

ročne až do roku 1930, pričom opäť dočasne stúpla najmä imigrácia. Prirodzený prírastok však sústavne pomaly klesal z úrovne 14 ‰ na 10 ‰ ročne. Tak ako v prípade Austrálie, aj pre Nový Zéland znamenala Veľká hospodárska kríza prakticky zastavenie imigrácie, v rokoch 1932-1935 dokonca zaznamenal migračný úbytok a prirodzený prírastok klesol pod hranicu 10 ‰ ročne. Následné obdobie 2. svetovej vojny znamenalo v rokoch 1941 – 1942 dokonca aj celkový úbytok počtu obyvateľov prvýkrát v dejinách krajiny, a to jednak vďaka výraznej emigrácii (aj nasadeniu vojsk v zámorí) a súbežnému zastaveniu imigrácie. V roku 1946 dosiahol Nový Zéland 1,727 mil. obyvateľov, pričom jeho počet začal zasa rásť rýchlejšie – celkový prírastok opäť stúpol krátkodobo až nad 30 ‰ ročne a potom sa až do začiatku 60. rokov držal nad 20 ‰ ročne. Miera imigrácie stúpla v tomto období na 4 až 10 ‰ ročne a prirodzený prírastok dosahoval až 17 ‰ ročne. Úhrnná miera plodnosti dosahovala historické maximá podobné tretej štvrtine 19. storočia – až vyše 4 deti na ženu. Nečudo, že počet obyvateľov ostrovov pomerne rýchlo rástol.

Podľa sčítania z r. 1956 dosiahol Nový Zéland 2,174 mil. obyvateľov, z toho bolo 137 tisíc (6,3 %) Maoriov. Na Severnom ostrove žilo celkovo 1,497 mil. obyvateľov (68,9 %), z toho 132 tisíc Maoriov, na Južnom ostrove 677 tisíc obyvateľov, z toho 5 tisíc Maoriov. V 60. rokoch sa rýchlosť rastu populácie mierne spomaľovala a tretí milión obyvateľov presiahol Nový Zéland v roku 1974. Na prelome 70. a 80. rokov sa rast populácie krajiny takmer zastavil, najmä kvôli silnej emigrácii a následne až do konca 20. storočia sa pohyboval na úrovni 5 – 15 ‰ ročne. Kým prirodzený prírastok postupne klesol na 7 – 9 ‰ ročne, miera migrácie oscilovala medzi -2 až +8 ‰ ročne. Úhrnná miera plodnosti klesla od roku 1994 pod hranicu 2 deti na ženu. V roku 2003 dosiahol Nový Zéland 4,06 mil. obyvateľov. Koncom roka 2024 dosiahol počet obyvateľov 5,311 mil. obyvateľov, pričom ročný prírastok je 47,7 tisíc obyvateľov, čo predstavuje + 9,1 ‰. Prirodzený prírastok predstavuje 3,87 ‰. Úhrnná miera plodnosti klesla na 1,56 dieťaťa na ženu (Stats NZ 2025c). Ako vidno, hoci si Nový Zéland udržiava ešte mierny populačný rast, v porovnaní s Austráliou zaostáva, no stále predbieha väčšinu vyspelých krajín sveta.

Miera migrácie opäť kolísala v dôsledku pandémie Covid-19 a následnej kompenzácie, v r. 2024 dosahovala 5,7 ‰. Treba tiež poznamenať, že výrazná je aj emigrácia – Novozélanďania migrujú do zámoria za prácou, vzdelaním či sebarealizáciou väčšinou len dočasne, ale časť aj dlhodobo či trvalo. V r. 2001 tvorila zámorská diaspóra Novozélanďanov asi 459 tisíc osôb, z toho 355 tisíc (t. j. 77 %) žilo v Austrálii, 58 tisíc v Spojenom kráľovstve, 23 tisíc v USA a 9,5 tisíc v Kanade. V ostatných krajinách to bolo maximálne len niekoľko stoviek či desiatok osôb, len v štyroch z nich viac ako tisíc osôb (Bryant, Law 2004). Táto diaspóra sa ďalej rozrastá, v r. 2015 sa odhadovala na asi 600 tisíc osôb, podľa niektorých údajov až 750 tisíc osôb. V Austrálii žilo v r. 2024 až 618 tisíc osôb narodených na Novom Zélande, podľa sčítania z r. 2021 žilo v krajine trvale 203 tisíc Novozélanďanov a 170 tisíc Maoriov, teda spolu 373 tisíc ľudí pôvodom z Nového Zélandu (ABS 2025). Kým do začiatku 21. storočia bola emigrácia z krajiny vnímaná negatívne, v súčasnosti je braná ako pozitívum, ak sa migranti vracajú po istom čase späť obohatení o skúsenosti a kontakty. Novo-



Obr. 32 *Hustota zaľudnenia a mestá Nového Zélandu (2023) (Spracované na základe dát: Stats NZ 2025c)*

zélandská administratíva to vníma ako spôsob prekonávania geografickej odľahlosti svojej krajiny, pretože aj najbližšia a najpočetnejšia novozélandská komunita v diaspóre – austrálska je od domova vzdialená viac ako 2 000 km, navyše najmä cestovanie medzi Novým Zélandom a Austráliou je pre ich obyvateľov výrazne uľahčené rôznymi úľavami pri získaní práva na pobyt, prácu či vzdelanie.

Podľa posledného sčítania z roku 2023 bol udávaný počet obyvateľov Nového Zélandu 4,993 mil. (Stats NZ 2025a), z ktorých 76 % žilo na Severnom ostrove (3,8 mil. obyvateľov) a 1,18 mil. obyvateľov na Južnom ostrove.[166] Na Chattamských ostrovoch žilo len 633 obyvateľov. Počet Maoriov narástol na 887,5 tisíc, čiže dosiahli podiel 18 % obyvateľov, pričom až 85 % z nich žije na Severnom ostrove, kde tvoria 20 % obyvateľstva.

Za posledného trištvrte storočia sa očakávaná stredná dĺžka života pri narodení predĺžila zo 69,3 (UN DESA 2024) na 82,9 rokov (2024) (CIA 2025) (muži 81,2, ženy

166 Podľa najnovších údajov dosiahol v polovici roka 2024 počet obyvateľov Severného ostrova 4,044 mil. obyvateľov a počet obyvateľov Južného ostrova 1,242 mil. obyvateľov (Stats NZ 2025).

84,8 rokov). Stredný vek populácie dosiahol 37,9 rokov, vďaka čomu má Nový Zéland o málo mladšiu populáciu ako Austrália. Pokiaľ ide o vekovú štruktúru obyvateľstva Nového Zélandu, predproduktívna zložka obyvateľstva tvorí aktuálne 19 %, produktívna 64,1 % a poproduktívna 16,9 %. V zásade možno povedať, že veková štruktúra novozélandskej populácie je, podobne ako austrálska populácia, na prechode medzi stagnáciou a postupnou miernou regresiou. Aj pre populáciu Nového Zélandu bola vplyvom imigrácie spočiatku výraznejšia nerovnováha ohľadom pohlavnej štruktúry populácie – v r. 1871 dosahoval index maskulinity až 141 mužov na 100 žien, v r. 1911 sa znížil na hodnotu 111 a v r. 1916 v dôsledku odchodu mnohých mužov na bojiská 1. svetovej vojny dokonca na 101 mužov na 100 žien. Od polovice 20. stor. je pohlavná štruktúra Nového Zélandu prakticky nemenná s miernou prevahou mužov – index maskulinity je 105 mužov na 100 žien (obr. 30).

Pokiaľ ide o postavenie Maoriov v dynamike súčasnej novozélandskej populácie, vyznačujú sa priaznivejším demografickým vývojom. Ako bolo vidno v predchádzajúcom prehľade, z minima okolo 44 tisíc osôb v r. 1881 ich počet len pomaly stúpal na 49,3 tisíc v r. 1916. Následne sa rast maorijskej populácie výrazne zrýchlil, keď v r. 1956 už dosahovali počet 137 tisíc osôb. V r. 1996 už sa k Maoriom hlásilo 573 tisíc osôb, v r. 2006 624 tisíc, v r. 2018 už 816 tisíc osôb. a v roku 2023 887,5 tisíc (Stats NZ 2025a).[167] Stredný vek maorijskej populácie je 26,8 roka (2023), je teda o 11,3 roka nižší ako pri celej populácii, v predproduktívnom veku je až 29,6 % Maoriov a naopak len 7,3 % z nich je v poproduktívnom veku. Predstavujú teda výrazne mladšiu zložku populácie ako majoritná spoločnosť. Zaujímavé tiež je, že u Maoriov je nižší index maskulinity, ktorý dosahuje len 97,5 mužov na 100 žien. Pokiaľ ide o reprodukčné miery, aj u Maoriov úhrnná miera plodnosti klesá, kým v rokoch 2012 – 2014 dosahovala 2,49, aktuálne za obdobie 2012 – 2024 sa znížila na 1,97 dieťaťa na ženu (Stats NZ 2025).

Nový Zéland dosiahol priemernú hustotu zaľudnenia 18,9 obyv./km² (2024). Značný rozdiel je v hustote zaľudnenia Severného ostrova (35,7 obyv./km²) a Južného ostrova (7,9 obyv./km²), ale aj v rámci jednotlivých regiónov na ostrovoch (obr. 32). Kým v regiónoch najväčších miest Aucklandu a Wellingtonu žije iba na 11 % rozlohy Severného ostrova až 58 % jeho obyvateľov, na zvyšku jeho územia vychádza hustota zaľudnenia iba necelých 17 obyv./km², ale napr. na severovýchode klesá až na 6,3 obyv./km². Na Južnom ostrove je riedko osídlená jeho západná horská časť – hustota zaľudnenia tu v priemere dosahuje len cca 1,5 obyv./km² a taktiež južný cíp ostrova (3,3 obyv./km²). Východná nížina Južného ostrova dosahuje hustotu osídlenia do 15 obyv./km². Celkový trend vývoja osídlenia smeruje k rýchlejšiemu rastu osídlenia na Severnom ostrove, kým populácia Južného ostrova rastie pomalšie.

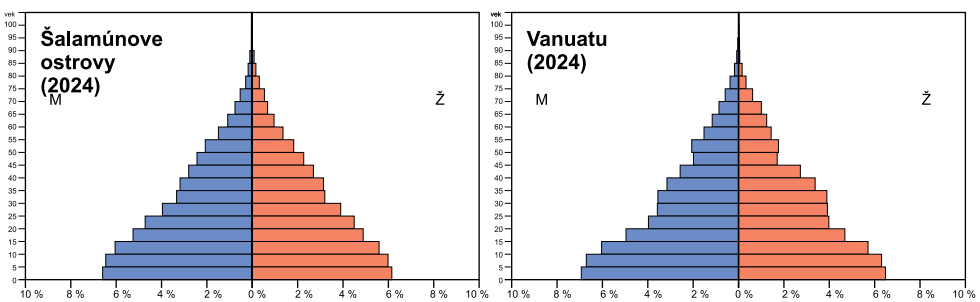
167 Treba poznamenať, že metodika štatistického zisťovania Maoriov sa v priebehu doby výrazne menila. Plnohodnotne zaradení do sčítania boli Maoriovia až v roku 1951, no i potom sa spôsob ich vymedzenia menil. Postupne ich počet prudko stúpal nielen tým, že sa k maorijskému pôvodu hlásili i potomkovia z čoraz početnejších zmiešaných manželstiev, ale aj tým, že maorijská príslušnosť sa už určovala nielen na základe rasovej príslušnosti, ale aj za pomoci kultúrno-sociálnych kritérií. Aj týmto spôsobom počet Maoriov najmä na prelome milénií prudko rástol.

3.4.1.3 Dynamicky rastúce populácie súostroví Melanézie

V globálnom porovnaní neveľké, ale v rámci Oceánie relatívne početné populácie Šalamúnových ostrovov – 727 tisíc obyv. a Vanuatu – 318 tisíc obyv. (2024) (CIA 2025) patria svojím charakterom medzi typické dynamické populácie rozvojových krajín (obr. 33). V mnohom sa svojimi parametrami blížia populácii neďalekej Papuy-Novej Guiney. Patria k pomerne rýchlo rastúcim populáciám – Šalamúnove ostrovy dosahujú mieru rastu 1,65 % ročne, za posledných 75 rokov sa ich populácia znásobila asi 7-krát. Vanuatu má celkový prírastok 1,55 % ročne a jeho populácia sa takisto znásobila za rovnaké obdobie asi 6-krát. Prirodzený prírastok dosahuje stále až 18,1 ‰, resp. 16,8 ‰, pričom celkový prírastok je znižovaný emigráciou vyplývajúcou z nízkej ekonomickej úrovne ostrovov – intenzita migrácií však kolíše, najmä v posledných dvoch dekádach sa striedajú obdobia so záporným i kladným migračným saldom. Miera úhrnnej plodnosti je na úrovni 2,5 až 2,7 dieťaťa na ženu a zabezpečuje tak ďalší rast populácií. Úmrtnosť je naopak veľmi nízka (cca 4 ‰) vďaka mladej populácii a zvládnutiu najpálčivejších epidemiologických problémov. Zvýšená je však stále novorodenecká úmrtnosť (13,7 – 19,1 ‰) a nezanedbateľná je i úmrtnosť žien pri pôrodoch (94 až 122 na 100 tisíc).

Očakávaná dĺžka dožitia pri narodení sa postupne zvýšila na 75,7 roka (Vanuatu), resp. 77,2 roka (Šalamúnove ostrovy). Veková štruktúra oboch populácií je veľmi progresívna, až 31 % obyvateľstva tvorí predproduktívna zložka a naopak len 5 % je v poproduktívnej zložke populácií. Stredný vek oboch populácií je iba okolo 25 rokov.

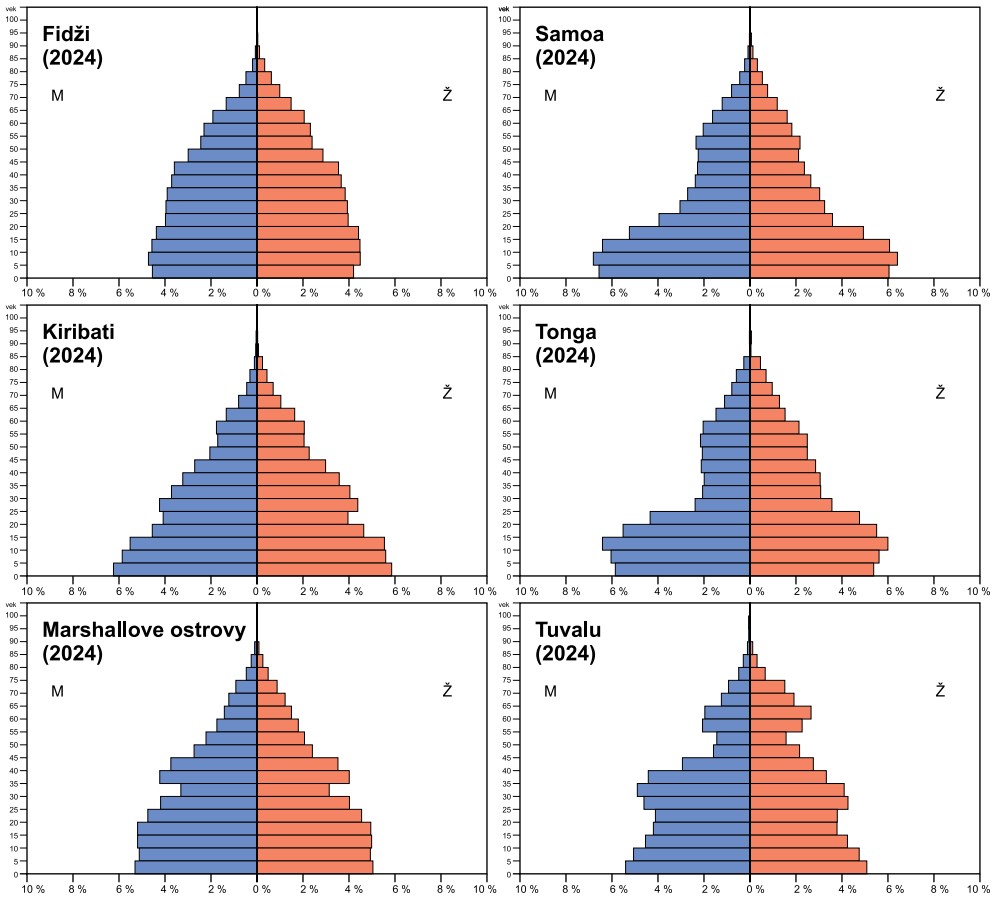
Podobná s Papuou je i nižšia hustota zaľudnenia dosahujúca len 25 resp. 26 obyv./km², pričom dominuje najmä vidiecke osídlenie (CIA 2025).



Obr. 33 *Vekové štruktúry populácií Šalamúnových ostrovov a Vanuatu (2024) (Zdroj dát: PopulationPyramid.net 2025)*

3.4.1.4 Transformujúce sa populácie krajín Oceánie

Najväčšia časť štátov a území Oceánie sa radí do prechodných, stabilizujúcich sa populácií, kde možno badať už výraznejšie trendy poklesu dynamiky rastu (obr. 34). Radíme sem štáty ako Fidži (951 tisíc obyv.), Samoa (208 tisíc obyv.), Kiribati (116 tisíc obyv.), Tonga (104 tisíc obyv.), Marshallove o. (82 tisíc obyv.), Tuvalu (11,7 tisíc obyv.) a americké závislé územie Guam (169 tisíc obyvateľov – všetky údaje za rok 2024)



Obr. 34 *Vekové štruktúry populácií Fidži, Samoy, Kiribati, Tongy, Marshallových ostrovov a Tuvalu (2024) (Zdroj dát: PopulationPyramid.net 2025, CIA 2025)*

(CIA 2025). Populácie týchto krajín už rastú pomalšie – najviac Marshallove o. 1,26 %, ročne, Kiribati 1 %, Samoa 0,65 %, Guam len 0,11 % a Tonga dokonca obyvateľstvo stráca (- 0,34 % ročne). Pôrodnosť dosahuje zhruba 15,9 ‰ (Fidži) až 21,2 ‰ (Marshallove ostrovy), čo pri nízkej úmrtnosti 4,3 – 6,9 ‰ (s výnimkou Tuvalu kde je to až 7,8 ‰) znamená ešte relatívne zvýšený prirodzený prírastok obyvateľstva na úrovni 9,4 ‰ (Fidži) až 16, 9 ‰ (Marshallove o.). Priemerná úhrnná miera plodnosti je na úrovni 2,15 (Kiribati) až 2,78 (Tuvalu) dieťaťa na ženu (INED 2025).

Mediánový vek týchto ostrovných populácií sa pohybuje v rozmedzí 25,5 roka (Marshallove o.) až 31,6 roka (Fidži). Priemerná očakávaná dĺžka života pri narodení je 68,5 (Kiribati) až 78 rokov (Guam). Úroveň novorodeneckej úmrtnosti je veľmi rozdielna, kým na Kiribati dosahuje až 31,5 ‰, vo väčšine ostatných krajín klesá pod 25 ‰, ba v troch (Guam, Fidži a Tonga) klesá pod 12 ‰. Tieto špecifické charakteristiky populácií sú podmienené aj geografickými podmienkami – najmä odľahlosťou mnohých malých ostrovných komunít a mierou dostupnosti zdravotnej starostlivosti.

Na relatívne nízky vek dožitia má zasa vplyv aj zdravotný stav obyvateľstva – najmä pre krajiny Polynézie a Mikronézie je typická veľmi rozšírená obezita – na Marshallových o. a Tuvalu ňou trpí 52,9 % až 51,6 % populácie, ale aj v ďalších krajinách (Tonga, Samoa, Kiribati) sa pohybuje na úrovni 46 % – 48 % populácie, iba na Fidži klesá na 30,2 % podiel. Veková štruktúra týchto populácií už vykazuje isté známky stabilizácie, podiel predproduktívnej zložky populácií klesá na hodnoty okolo 25 % – 30 %, a naopak poproduktívnej zložky stúpa (5,5 % – 11 %).

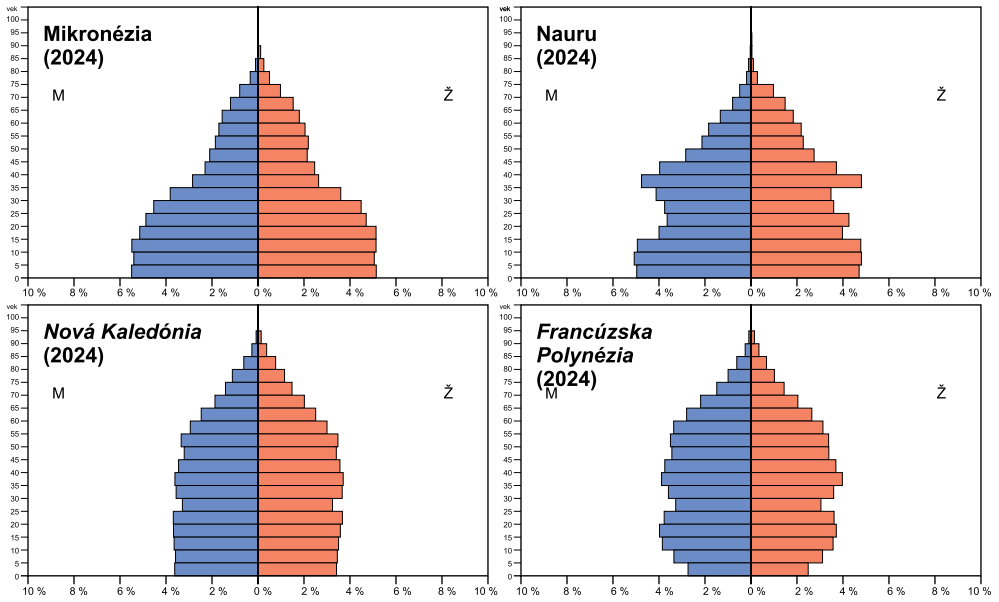
Rast populácií všetkých krajín tejto skupiny je znižovaný relatívne vysokou mierou emigrácie, najmä z ekonomických dôvodov. Najmä Tonga je nezávislým štátom s najvyšším odlivom populácie dosahujúcim až 18,1 ‰, čoho dôsledkom je celkový úbytok obyvateľstva tejto ostrovnej monarchie. Ostatné krajiny dosahujú migračný úbytok na úrovni 4,3 – 6,9 ‰, len Kiribati má najnižší migračný úbytok, spôsobený aj odľahlosťou jeho ostrovov, na úrovni 2,8 ‰.

Hustota osídlenia týchto malých ostrovných krajín je vysoká, len rozľahlejšie Fidži (52,1 obyv./km²) a Samoa (73,8 obyv./km²) majú relatívne redšie osídlenie, ale zvyšné krajiny sú vďaka malej rozlohe súše osídlené husto (Tonga 140 obyv./km², Kiribati 144 obyv./km²), až extrémne husto (Guam 312 obyv./km², Tuvalu 451 obyv./km², Marshallove o. 453 obyv./km²) (CIA 2025).

3.4.1.5 Stabilizované populácie Oceánie

Okrem Nového Zélandu môžeme ďalších 5 populácií krajín Oceánie zaradiť medzi stabilizované populácie (obr. 35). Ide o nezávislé štáty Mikronézia (99,6 tisíc obyv.) a Nauru (9,9 tisíc) a tri francúzske závislé územia: Nová Kaledónia (304 tis obyv.), Francúzska Polynézia (303 tisíc obyv.) a Wallis a Futuna (16 tisíc obyv.). Všetky údaje sú za rok 2024 (CIA 2025). Hoci ide o veľkostne veľmi rozdielne populácie, vo viacerých parametroch sú si podobné. S výnimkou Mikronézie ide o, na pomery Oceánie, prevažne hospodársky vyspelejšie, resp. bohatšie krajiny. Podobne ako v prípade Nového Zélandu sa dynamika populácie týchto krajín stabilizovala. Hoci na rozdiel od Nového Zélandu tu nemôžeme hovoriť o osídleneckých populáciách – potomkovia pôvodných obyvateľov tu tvoria väčšinu populácií, relatívne vyššia životná úroveň sa i tu prejavila i zmenou reprodukčného správania (INED 2025).

Populácie týchto krajín už rastú minimálne, resp. stagnujú. Najvyšší ročný populačný prírastok má Nová Kaledónia – 1,14 %, ročne, nasledujú Francúzska Polynézia 0,66 %, Nauru 0,39 %, Wallis a Futuna 0,22 % a Mikronézia obyvateľstvo stráca (- 0,73 % ročne). Pôrodnosť dosahuje zhruba 11,8 ‰ (Wallis a Futuna) až 20,2 ‰ (Nauru), čo pri nízkej úmrtnosti 4,2 – 6,5 ‰ znamená ešte kladný prirodzený prírastok obyvateľstva na úrovni 5,8 ‰ (Wallis a Futuna) až 13,7 ‰ (Nauru). Priemerná úhrnná miera plodnosti je na úrovni 1,71 (Wallis a Futuna) až 2,55 (Nauru) dieťaťa na ženu (CIA 2025, INED 2025).



Obr. 35 *Vekové štruktúry populácií Federatívnych štátov Mikronézie, Nauru, Novej Kaledónie a Francúzskej Polynézie (2024) (Zdroj dát: PopulationPyramid.net 2025, CIA 2025)*

Mediánový vek týchto populácií sa pohybuje v rozmedzí 27,8 roka (Nauru) až 36,3 roka (Wallis a Futuna). Priemerná očakávaná dĺžka života pri narodení je 68,6 (Nauru) až 81,1 roka (Wallis a Futuna). Úroveň novorodeneckej úmrtnosti je, s výnimkou Mikronézie (20,9 ‰), nízka pohybuje sa na úrovni iba 3,9 ‰ (Wallis a Futuna) až 7,6 ‰ (Nauru), čo do značnej miery korešponduje s ekonomickou úrovňou a dostupnosťou zdravotnej starostlivosti jednotlivých krajín. Aj tu platí, že v niektorých prípadoch relatívne nízky vek dožitia možno spájať so zdravotným stavom obyvateľstva – Nauru s najnižším očakávaným vekom dožitia (najmä vďaka mužskej časti populácie, kde je to len 65 rokov, u žien 72,3 rokov) je zároveň štátom s najvyššou mierou obezity na Zemi, obezitu vykazuje až 61 % jeho populácie (2016) (CIA 2025), ale podľa niektorých údajov až 94 % dospelej populácie nad 15 rokov trpí nadváhou (Forbes 2012), vďaka čomu je enormne rozšírená aj cukrovka (postihnutých je až 31 % populácie). Vysokú mieru obezity má i Mikronézia (45,8 %) (BOX 29), údaje pre francúzske územia nie sú dostupné. Veková štruktúra týchto populácií, predovšetkým v prípade francúzskych závislých území, už vykazuje známky stabilizácie, podiel predproduktívnej zložky populácií klesá na hodnoty okolo 20 %, a naopak poproduktívnej zložky stúpa (11 % – 13 %). Iba Nauru, vďaka spomínanému zdravotnému stavu obyvateľstva vykazuje relatívne mladú populáciu s 29,6 % predproduktívnej a iba 4,4 % poproduktívnej populácie, podobné hodnoty vykazuje z rovnakých príčin aj štát Mikronézia (27 % a 5,7 %).

Rast populácií všetkých krajín tejto skupiny s výnimkou Novej Kaledónie je znižovaný emigráciou, najmä z ekonomických dôvodov. Extrémne je to najmä v prípa-

BOX 29 Obezita v Oceánii

Obyvatelia Oceánie, resp. predovšetkým Mikronézie a Polynézie, patria k najobéznejším populáciám na Zemi. V zozname krajín s najväčším percentom ľudí s nadváhou je Nauru na čele rebríčka, pričom alarmujúcich 94,5 % dospelej populácie (vo veku 15+) je takto klasifikovaných na základe odhadov Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO). Mikronézske federatívne štáty, Cookove ostrovy, Niue a Tonga dopĺňajú prvú päťku, pričom všetky majú viac ako 90 % zavalitej populácie. Tým tieto krajiny aj vysoko predbiehajú Spojené štáty, ktoré sú až na 7. mieste, samozrejme s ďaleko väčšou populáciou.

Dôvody, prečo práve malé ostrovné krajiny Polynézie a Mikronézie sú takto postihnuté sú podľa odborníkov viaceré. Jednak zmena spôsobu života – najmä v husto urbanizovaných prostrediach. Vďaka geografii malých ostrovných štátov, väčšina ľudí dnes žije v niekoľkých preplnených mestských centrách na pár km^2, takže možnosti pohybu sú obmedzené, rovnako ako prístup k tradičným zdrojom potravín. Modernizácia spôsobuje, že krajiny s malou populáciou a malými zdrojmi sú závislé od dovážaných, často nadmerne priemyselne spracovaných potravín. Západná strava je kalorická a mnohí ľudia polynézskeho a melanézskeho pôvodu nemajú vhodný metabolizmus, aby sa s tým vyrovnali. Táto zmena životného štýlu je najzreteľnejšia v južnom a juhozápadnom Tichomorí. Na zozname „najtučnejších" krajín sa osem z prvej desiatky nachádza v tichomorskom regióne. Za posledných 50 rokov si táto oblasť vytvorila významné hospodárske väzby s USA a Novým Zélandom, čo spôsobilo prudký nárast západného dovozu a výraznú zmenu v stravovaní. Štúdie, ktoré vykonala regionálna kancelária WHO pre západné Tichomorie a Medzinárodná pracovná skupina pre obezitu, londýnsky think-tank, poukazujú aj na niekoľko ďalších faktorov, ktoré podľa nich prispievajú k vysokej miere obezity v regióne. Patrí medzi ne všeobecné presvedčenie, že krása sa vyznačuje veľkou fyzickou výškou a veľkosťou, závislosť od mastných dovážaných potravín s nedostatkom živín a pokles aktivity spôsobený menším množstvom poľnohospodárskej a rybárskej práce. Inde rozvojové krajiny zápasia s tým, čo mnohí odborníci nazývajú nutričnou transformáciou – ekonomiky, ktoré boli zvyknuté riešiť predovšetkým podvýživu, musia teraz bojovať proti obezite. Obezita sa stala problémom chudoby, pretože chudobní ľudia sa ľahšie dostanú ku konzumácii nezdravých jedál, než zdravých. Súvisiace zdravotné riziká spojené s nadváhou sú zrejmé – kardiovaskulárne ochorenia, cukrovka 2. typu, hypertenzia a mozgové príhody sú len niektoré z týchto rizík. Nauru je tak krajinou s najvyšším výskytom cukrovky u dospelých, ktorou je vážne postihnutých takmer 31 % populácie.

Známym príkladom obezity Polynézanov je havajský hudobník Israel Kamakawiwo'ole (hit – coververzia – Somewhere Over the Rainbow), mimochodom propagátor nezávislosti Havaja, ktorý zomrel v r. 1997 vo veku iba 38 rokov, pričom v posledných rokoch života mal váhu takmer 400 kg (Forbes 2012, Szalay 2005).

de ekonomicky zaostalej Mikronézie, kde ročný migračný úbytok dosahuje až 21 ‰, vďaka čomu klesá aj celkový počet obyvateľov tohto ostrovného štátu. Ostatné krajiny dosahujú migračný úbytok na úrovni 0,6 ‰ (Francúzska Polynézia) až 9,8 ‰ (Nauru). Iba Nová Kaledónia má migračný prírastok na úrovni až 3,6 ‰ ročne vďaka potrebe pracovníkov v ťažobnom priemysle a poľnohospodárstve, ale i vďaka návratom vlastných obyvateľov zo zahraničia. Hustota osídlenia je rozdielna, kým v relatívne rozľahlých dvoch francúzskych závislých územiach je relatívne nízka – na Novej Kaledónii iba 16,4 obyv./km² a Francúzskej Polynézii 72,8 obyv./km², v ostatných rozlohou veľmi malých krajinách je vyššia: Wallis a Futuna (112,4 obyv./km²), Mikronézia (141,9 obyv./km²) a extrémne husto osídlené maličké Nauru 471 obyv./km² (CIA 2025).

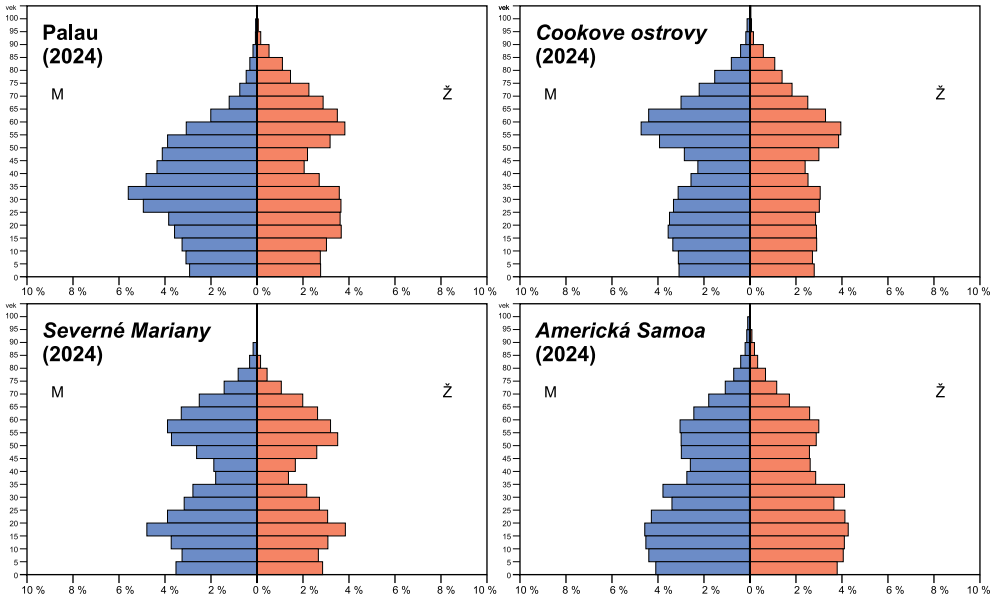
3.4.1.6 Špecifické populácie malých krajín Oceánie

Poslednú skupinu tvorí štvorica krajín Oceánie s veľmi špecifickými vlastnosťami dynamiky populácií (obr. 36). Vzhľadom na relatívne malé početnosti týchto populácií je to spôsobené rôznymi faktormi. Najpočetnejšou populáciou disponujú americké závislé územia Severné Mariány (51 tisíc) a Americká Samoa (44 tisíc), nasledované jediným nezávislým štátom v tejto skupine – Palau (22 tisíc) a autonómnymi územiami Nového Zélandu – Cookovými ostrovmi (7,7 tisíc), Tokelau (2,4 tisíc) a Niue (1,7 tisíc obyvateľov). Kompletnejšie demografické údaje sú dostupné dokonca iba pre prvé štyri vymenované krajiny (CIA 2025).

Osobité charakteristiky populácie má najmä Palau. Jeho populácia na rozdiel od ostatných mierne rastie (+0,38 % ročne), hoci prirodzený prírastok je veľmi nízky (3,2 ‰), pretože pôrodnosť je pomerne nízka (11,6 ‰), kým úmrtnosť je jedna z najvyšších v celej Oceánii (8,4 ‰). Pozitívne je však migračné saldo +0,7 ‰ ročne. Úhrnná miera plodnosti je nízka, len 1,7 dieťaťa na ženu. Vekový medián populácie je už na úrovni 35,3 roka a očakávaná dĺžka života stúpla na 75,2 roka, napriek aj tu existujúcim závažným zdravotným problémom – obezitou je postihnutých až 55,3% dospelej populácie. Veková štruktúra populácie vykazuje známky stabilizácie, len 17,5 % je v predproduktívnom veku a 11,2 % v poproduktívnom veku. Špecifikom populácie Palau je však nevyrovnaná pohlavná štruktúra populácie, v ktorej celkovo prevládajú muži – index maskulinity je v priemere 1,06 muža na ženu, ale extrémne nevyrovnaná je v produktívnom veku, kde dosahuje až 1,25 muža na ženu, kým poproduktívnej zložke iba 0,33 muža na ženu (CIA 2025).

Pokiaľ ide o americké a novozélandské závislé územia, vyznačujú sa celkovým úbytkom populácie 0,34 % (Severné Mariany), až 1,54 % (Americká Samoa) a extrémne 2,24 % (Cookove ostrovy). Niue a Tokelau majú len minimálny úbytok na úrovni 0,01 – 0,03 % ročne. Miera pôrodnosti v týchto územiach je nižšia na úrovni 12 – 15 ‰ a výrazne nižšia je miera úmrtnosti (5,7 až 9,4 ‰). Úhrnná miera plodnosti je na úrovni 2,02 (Cookove ostrovy), až 2,56 (Severné Mariány). Dynamiku populácií zásadným spôsobom ovplyvňuje vysoká miera emigrácie, celkové migračné saldo je hlboko záporné – najnižšie v celej Oceánii: Severné Mariány -13,4 ‰, Americká Samoa -24,8 ‰ a Cookove ostrovy až -25,1 ‰, len Tokelau dosahuje iba -3,84 ‰. Celkovo ide o starnúce populácie, najmladšou je Americká Samoa s vekovým mediánom 30 rokov, resp. Severné Mariány 32,4 rokov, ale populácia Cookových ostrovov vykazuje hodnotu vekového mediánu až 41,1 roka a je tak najstaršou populáciou v Oceánii. Dosahuje aj najvyššiu očakávanú dĺžku života pri narodení 77,6 roka, ostatné územia však len o málo menej, 75 až 77 rokov. V prípade Cookových ostrovov je to prekvapivé, pretože aj tu je zdravotný stav obyvateľstva vďaka rozšírenej obezite (55,9 %) alarmujúci. Z hľadiska vekovej štruktúry je štruktúra podobná ako vo viacerých už spomínaných krajinách, podiel predproduktívnej zložky obyvateľstva dosahuje úroveň 28 až 25 %, poproduktívnej zložky 8,7 % až 16 %.

Hustota osídlenia krajín tejto skupiny je veľmi rozdielna, kým Niue je osídlené veľmi riedko (6,5 obyv./km²) a vysokú hustotu osídlenia nemajú ani Cookove ostrovy



Obr. 36 *Vekové štruktúry populácií Palau, Cookových ostrovov, Severných Marian a Americkej Samoy (2024) (Zdroj dát: CIA 2025)*

(32,9 obyv./km²) a Palau (47,6 obyv./km²), Severné Mariany (110 obyv./km²), Americká Samoa (196 obyv./km²) a najmä Tokelau (204 obyv./km²) sú osídlené pomerne husto (CIA 2025).

Okrem už uvedených štátov a území sú osídlené aj ďalšie všetko už závislé územia Oceánie. Z nich sa však za bežnú populáciu považuje už iba Pitcairn – uvádzaný často ako najmenej ľudnaté územie na Zemi. Aktuálne tvorí jeho populáciu iba 50 ľudí (CIA 2025), dlhodobo sa však jej veľkosť zmenšuje vďaka emigrácii, najmä na Nový Zéland. Ešte koncom 80. rokov 20. stor. sa udával počet obyvateľov na 82 (Kele, Mariot 1992). Obyvateľstvo ostatných území – prevažne amerických území a teritórií už tvorí zväčša dočasný personál, často vojenský alebo armádou USA platený (Wake 100 ľudí, Midway 40 ľudí, Johnsonov atol 6 ľudí, Kingsmanov útes 5 ľudí). Pri takto malých populáciách, resp. väčšinou už len skupinách ľudí je samozrejme sledovanie demografických parametrov irelevantné.

3.4.2 Zloženie obyvateľstva

Populácia Oceánie sa formovala postupnými migračnými vlnami, ktoré prispeli k vytvoreniu rasovo a etnicky pomerne pestrej populácii. Jednotlivé časti Oceánie boli osídľované v rôznych dobách, pričom geografická izolácia či už jednotlivých ostrovov a súostroví, ale aj malých regiónov na veľkých ostrovoch, predovšetkým Novej Guiney viedla k vzniku jazykovej, a tým aj etnickej pestrosti. Charakter osídlenia, podobne

ako v iných častiach sveta, výrazne poznamenalo i obdobie kolonializmu. Miera jeho vplyvu sa však výrazne líšila v závislosti od jednotlivých krajín.

3.4.2.1 Etnická a jazyková štruktúra, migranti

Etnické zloženie obyvateľstva Oceánie je veľmi rôznorodé podľa jednotlivých krajín. V zásade možno konštatovať, že v Oceánii sa miešajú rôzne skupiny obyvateľov podľa pôvodu označované v minulosti ako rasy. Tzv. veľká ekvatoriálna rasa, za ktorej príslušníkov boli považovaní najmä Melanézania, a pôvodní obyvatelia súostroví Melanézie a Novej Guiney. Melanézania spolu s austrálskymi aborigénmi patria k najstarším populáciám Oceánie, oblasti Novej Guinei a niektoré súostrovia západnej Melanézie osídlili už pred asi 50 až 37 tisíc rokmi. Niekedy sa označujú aj ako australázijci či australo-papuánci, od ostatného eurázijského obyvateľstva sa vplyvom migrácie, ale aj zmien pobrežnej čiary vplyvom kolísania hladiny svetového oceána počas striedania ľadových a medziľadových dôb oddelili pred asi 51 až 72 tisíc rokmi. Od seba navzájom sa aborigéni a Papuánci oddelili geneticky pred asi 25 až 40 tisíc rokmi (Vallini et al. 2022, Pedro et al. 2020). Najpočetnejšou skupinou v rámci Melanézanov sú pôvodní obyvatelia Novej Guiney – Papuánci, ktorí sú prirodzene dominantne zastúpení v Papue-Novej Guinei, kde tvoria až 84 % obyvateľov, ale aj v indonézskej západnej Novej Guinei, takže spolu sa ich počet odhaduje na asi 14,8 mil. osôb (Nile, Clerk 1995). Veľkú časť menších súostroví Melanézie mimo samotnej Novej Guiney obýva, na rozdiel od tohto veľkého ostrova, etnicky a rasovo zmiešané obyvateľstvo. Pôvodné papuánske populácie sa totiž v rôznej miere zmiešali pred viac ako 3 000 rokmi (Friedlaender et al. 2008) s ďalšou veľkou skupinou obyvateľstva – Austronézanmi.

Austronézania boli považovaní za prechodnú skupinu medzi veľkou žltou a veľkou ekvatoriálnou rasou. Ich pôvod sa kladie do oblasti južnej Číny, odkiaľ migrovali na Taiwan, Filipíny, polostrov Zadná India, Indonézske súostrovie a následne osídlili ostrovy a súostrovia Oceánie. Jedna ich skupina migrovala na západ cez Indický oceán, kde napokon osídlila Madagaskar (dovtedy neosídlený) a dala tak základ vzniku malgašského obyvateľstva.[168] Celkovo sa počet príslušníkov tejto skupiny odhaduje na asi 400 miliónov, v Oceánii z nich žije len zlomok. Tvoria dominantnú zložku pôvodného obyvateľstva v Polynézii, vrátane Nového Zélandu, Havaja a ďalších krajín, ako aj v regióne Mikronézie. Významnú zložku tvoria i vo východných a severných súostroviach Melanézie, najmä na Fidži, Vanuatu a čiastočne i na Šalamúnových ostrovoch a Novej Kaledónii, kde sa výraznejšie miešali s Papuáncami, podobne ako na vedľajších ostrovoch a na severnom pobreží Papuy-Novej Guiney. K austronézanom tak z národov a skupín národov Oceánie zaraďujeme najmä Polynézanov, Melanézanov v užšom zmysle (bez Papuáncov) a Mikronézanov, ale radia sa k nim i novodobí migranti v Oceánii, najmä Filipínci, Indonézania či Malajci.

168 Súčasní Malgaši nie sú len čistokrvní potomkovia Austronézanov, ale postupne sa miešali i s migračnými vlnami Afričanov z pevniny a ďalšími obyvateľmi. Austronézsky vplyv je však dodnes dominantný nielen vo fyziognómii Malgašov, ale aj v ich početných jazykoch – viac v publikácii Geografia Afriky (Gurňák et al. 2021).

Potomkovia neskorších migračných vĺn z Východnej Ázie, sú zastúpení v rôznych krajinách Oceánie – najmä Japonci (Havaj – tvoria tu až 16 % obyvateľstva, Guam, Mikronézia), Číňania a Kórejci (Severné Mariány, Guam, ale aj Nový Zéland – tam tvoria spolu asi 5 % obyvateľstva). Podobne je najmä na Havaji, ale i Guame zastúpená v podobe afroameričanov i veľká ekvatoriálna rasa (len asi 1,6 %).

Podobný novodobý imigračný pôvod má v Oceánii i veľká biela rasa. Najpočetnejšiu populáciu, dominantne europoidnú má Nový Zéland, kde tvorí asi 64 %, t. j. asi 3,3 mil. osôb. Významnejšie belošské komunity sú zastúpené i vo viacerých ďalších krajinách Oceánie, dominantne na Havaji (23 %), resp. ostatných závislých územiach ako sú Nová Kaledónia (27 %), Francúzska Polynézia (cca 10 %) a Guam (7 %). V ostatných krajinách tvoria belosi len malé podiely niekoľkých percent. Špecifickým dedičstvom kolonializmu a ním vyvolaných migrácií je komunita Indo-Fidžijcov na Fidži (37,5 %), ktorí boli na ostrovoch usádzaní ako lacná pracovná sila na plantážach. Vzhľadom na ich indický pôvod ich tiež môžeme zaradiť do veľkej bielej rasy. Významná komunita Indov žije tiež na Novom Zélande (4,7 %) (CIA 2025).

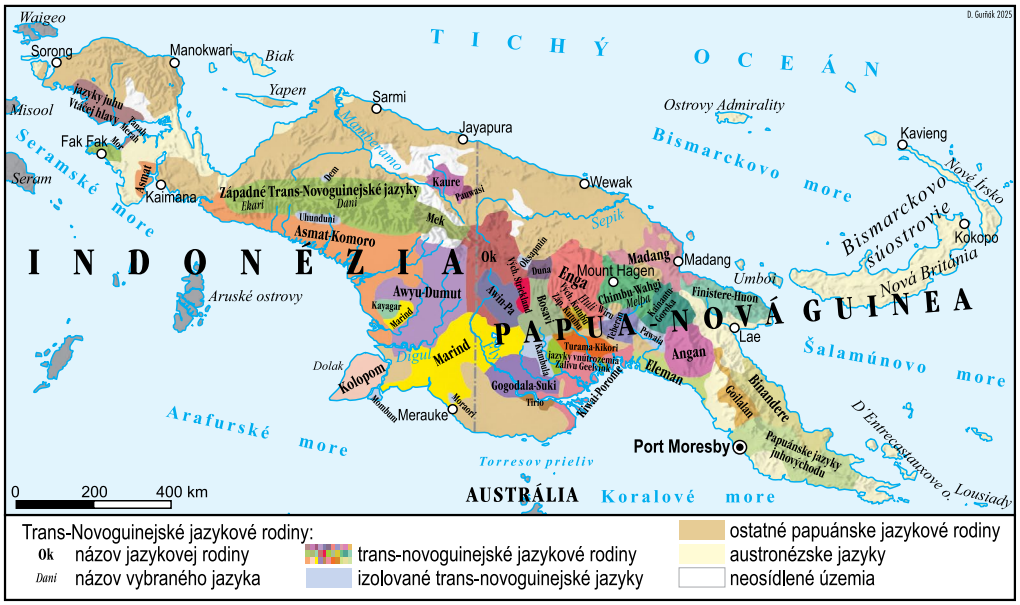
Významnú časť populácií krajín Oceánie tvoria miešanci rôznych rás. V tomto smere je asi najpestrejšia populácia Havaja, kde miešanci dvoch a viacerých rás tvoria vyše 25 % obyvateľstva (U.S. Census Bureau 2021).

S pomerne pestrou rasovou štruktúrou obyvateľstva Oceánie súvisí i jeho veľmi pestrá etnická a jazyková štruktúra. Z jazykov pôvodných obyvateľov sa tu stretávajú dve hlavné skupiny – papuánske jazykové rodiny a veľká austronézska jazyková rodina. Zvlášť veľkým počtom jazykov sa vyznačujú najmä papuánske jazyky, ale pestrá je i austronézska jazyková rodina. Okrem týchto pôvodných jazykov sa s kolonizáciou a migráciou rozšírili i ďalšie jazyky, predovšetkým angličtina, francúzština, ale aj španielčina, japončina či hindčina a tagalčina (z Filipín). Miešaním a súžitím rôznych etník vznikli miešaním domorodých a koloniálnych jazykov aj kreolské jazyky ako tok pisin na Novej Guinei, pidžin na Novej Guinei a Vanuatu a jeho rôzne varianty na Samoe či Havaji, obchodnícka malajčina a i.

Najpestrejšou etnickou, resp. jazykovou štruktúrou v Oceánii sa vyznačuje ostrov Nová Guinea ako celok, ale najmä štát Papua-Nová Guinea, vrátane niektorých priľahlých ostrovov, ktoré k nemu patria (obr. 37). Podľa rôznych údajov sa uvádza na ostrove až 1083 rôznych papuánskych jazykov, z toho 826 priamo na území Papuy-Novej Guiney. Podľa iných údajov je len v tomto štáte uvádzaných až 928 jazykov, celkovo je tak na tomto ostrove rozšírených až 15 % z asi 7 700 jazykov sveta (Hammarström, H. et al. 2025). Pôvodné jazyky na ostrove sa delia aj v súvislosti s pôvodom obyvateľstva na dve základné skupiny – austronézsku, kam patrí 283 jazykov rozšírených hlavne na severnej časti a pobreží ostrova Nová Guinea a na priľahlých ostrovoch. Početnejšie ostatné jazyky sú označované ako papuánske, ale v skutočnosti tvoria veľmi pestrú zmes, často navzájom veľmi odlišných a nepríbuzných jazykov – sú rozdelené až do 80 vzájomne nesúvisiacich jazykových kmeňov, vrátane 43 jazykových rodín a 37 úplne izolovaných jazykov. Špecifické je, že pre tieto papuánske jazyky bola vytvorená jazyková skupina Trans-Nová Guinea. Tá sa počtom obsiahnutých jazykov

považuje za jednu z najpočetnejších na svete, pritom týmito jazykmi hovorí iba vyše 3 mil. osôb. Len šesť papuánskych jazykov na Novej Guinei (melpa, kumáncina, enga, huli, západná dani, makasae a ekari) má jednotlivo viac než 100 tisíc používateľov, z nich je najrozšírenejšia enga v Centrálnej vysočine Papuy-Novej Guiney s asi štvrťmiliónom užívateľov. Veľká väčšina ostatných jazykov má iba niekoľko tisíc či niekoľko stoviek užívateľov (Soukup 2014, Palmer 2018). Vzájomná až nezrozumiteľnosť jednotlivých jazykov bola dôsledkom dlhodobej vzájomnej izolácie jednotlivých kmeňov, predovšetkým v centrálnych horských častiach ostrova. Táto izolácia bola podporovaná i vzájomným nepriateľstvom v boji o prírodné zdroje a pôdu. Formovanie koloniálnych dŕžav a potom nezávislého štátu si vynútilo zavedenie spoločného dorozumievacieho jazyka. V súčasnosti sa v Papue-Novej Guinei používajú ako oficiálne viaceré jazyky. Najrozšírenejším je tok pisin – kreolská zmes angličtiny a papuánskych jazykov označovaná aj ako novoguinejský pidžin. Ako materský jazyk ho síce používa len asi 140 tisíc obyvateľov, ale primárne ho používa asi milión ľudí a dohovorí sa ním 5 až 6 mil. ľudí. Jeho používanie sa rozširuje najmä v štátnej správe, armáde a polícii a postupne môže vytláčať ostatné domorodé jazyky. Zatiaľ najmenej je rozšírený na juhu a západe krajiny (Palmer 2018, Nile, Clerk 1995). Angličtinu ako druhý úradný jazyk používa bežne len 1 až 2 % obyvateľov, podobne ako ďalší kreolský jazyk hiri motu (CIA 2025), nazývaný aj policajné motu – vytvoril sa v oblasti hlavného mesta Port Moresby pôvodne ako dorozumievací jazyk v polícii a administratíve, počet jeho užívateľov sa však zmenšuje a je nahrádzaný tok pisinom.

Istým opakom jazykovej pestrosti Papuy-Novej Guiney je Nový Zéland, kde dominuje angličtina, ktorú používa v každodennom styku až 94,5 % jeho obyvateľov. Pritom len 67,8 % obyvateľov Nového Zélandu má európsky pôvod. Druhým oficiálnym jazykom Nového Zélandu je maorijčina, ktorou však bežne hovoria len asi 4 % obyvateľov, hoci Maoriovia s oficiálnym počtom 887 tisíc osôb (2023) tvoria až 17,8 % populácie (Stats NZ 2025a). Veľká časť ľudí hlásiacich sa k maorijskému pôvodu však má v skutočnosti zmiešaný pôvod – aj táto skutočnosť stála za pomerne značným zvýšením absolútneho počtu, aj podielu tejto skupiny na obyvateľstve krajiny začiatkom 21. storočia. Na rozdiel od Austrálie totiž rasová segregácia na Novom Zélande nebola tak vyhranená a dochádzalo k častým medzirasovým zväzkom. Podľa genetických štúdií až 43 % súčasných Maoriov má v skutočnosti zmiešaný európsko-maorijský pôvod (Lea 2006). Miešanie rás a etník však prebieha i medzi ostatnými skupinami obyvateľstva. Maoriovia ako pôvodní obyvatelia Nového Zélandu sa radia do austronézskej jazykovej skupiny. Ich rozmiestnenie historicky bolo a zostalo pomerne nerovnomerné. Ťažiskom ich osídlenia bol vždy Severný ostrov, kým osídlenie Južného ostrova bolo veľmi riedke. V súčasnosti najviac (203 tisíc) Maoriov žije v regióne najväčšieho mesta Auckland, kde však tvoria iba 12 % obyvateľstva. Ďalšie viac ako stotisícové komunity sú v priľahlých regiónoch na severnom pobreží Severného ostrova – Waikato a Bay of Plenty, kde už dosahujú podiely 25 a 31 %. Väčšinu obyvateľstva (55 %) tvoria Maoriovia iba v jedinom regióne Nového Zélandu – Gisborne na krajnom severovýchode Severného ostrova, hoci ich tu žije iba 28 tisíc. V priemere na Severnom ostrove tvoria Maoriovia 20 % podiel obyvateľstva, žije ich tu celkovo 753 tisíc, čo je 85 % z ich



Obr. 37 *Jazykové skupiny na Novej Guinei (Spracované podľa: Hammarström et al. 2025, Ross 2005)*

celkového počtu, pritom na tomto ostrove žije len 76 % celkovej populácie Nového Zélandu. Z uvedeného vyplýva, že pôvodné osídlenie na Južnom ostrove je výrazne menšie, žije tu len 133 tisíc Maoriov, tvoriacich 11 % tunajšieho obyvateľstva. Avšak viac ako polovica z nich je sústredená len v regióne najľudnatejšieho mesta Canterbury. Špecifickou skupinou sú Chattamskí Maoriovia, ktorí tvoria 2/3 populácie Chattamských ostrovov, na ktorých však celkovo žije len 633 obyvateľov (Stats NZ 2025a).

Etnickú a jazykovú pestrosť Nového Zélandu dopĺňajú migranti a ich potomkovia. Okrem obyvateľov európskeho, prevažne anglosaského pôvodu sú to najmä Ázijci tvoriaci až 18,7 % obyvateľov, čím sa stali fakticky druhou najpočetnejšou skupinou obyvateľstva. Tá je však veľmi heterogénna. Najpočetnejšími národnosťami z tejto skupiny obyvateľov sú Indovia (5,8 %) a Číňania (5,6 %). Najviac používanými ázijskými jazykmi v rámci jednotlivých komunít sú čínština a jej varianty (4,4 % z celkového počtu obyvateľov NZ), hindčina (1,5 %) a tagalčina (jazyk z Filipín) (1 %). Ázijskí migranti sa sústreďujú najmä v metropole Auckland, kde ich žije 59 % a tvoria až 31 % jeho obyvateľstva (Stats NZ 2025a).[169] Ďalšou početnou skupinou migrantov typickou práve pre Nový Zéland sú obyvatelia ostatných krajín Oceánie, najmä jej juhozápadnej časti. Spolu tvoria až 8,93 % obyvateľov Nového Zélandu (t. j. 464 tisíc osôb) – v niektorých prípadoch sú populácie migrantov z niektorých tichomorských krajín početnejšie ako ich populácie v pôvodných krajinách.[170] Najvýznamnejšou tichooceánskou krajinou aj

169 Napríklad v hlavnom meste krajiny Wellingtone ich žije len 79 tisíc (oproti 518 tisíc v Aucklande) a tvoria tu len 15,2 % obyvateľstva. Vo väčšine ostatných regiónov Nového Zélandu tvoria Ázijci menej ako 10 % a často len okolo 3 – 4 % obyvateľstva (Stats NZ 2025a).

170 Extrémom je malý ostrov Pitcairn, na ktorom aktuálne žije 50 obyvateľov, pričom len na Novom Zélande žilo (2018) 48 ľudí narodených priamo na tomto ostrove, ale k pôvodu z tohto ostrova (narodení emigrantom) sa

z hľadiska pôvodu je Samoa – až 2,17 % obyvateľov Nového Zélandu hovorí po samojsky, čím sa radí tento jazyk na 4. miesto podľa počtu jeho používateľov. Špecifikom z hľadiska jazykovej štruktúry obyvateľstva Nového Zélandu je rozšírenie francúzštiny, ktorou hovorí 1,17 % jeho obyvateľov – väčšinou ide o migrantov z francúzskych závislých území v Oceánii. Necelé 2 % obyvateľov Nového Zélandu majú blízkovýchodný, africký alebo latinskoamerický pôvod (Stats NZ 2025a). Pokiaľ ide o migrantov na Novom Zélande, ich celkový podiel nemožno odhaliť len na základe etnických, jazykových či náboženských odlišností, pretože významnú časť tvoria migranti z jazykovo a kultúrne blízkych krajín (napr. z Austrálie, Spojeného kráľovstva a pod.). Celkovo v r. 2023 až 28,6 % obyvateľov Nového Zélandu bolo narodených mimo jeho územie, pričom 10 rokov pred tým bol tento podiel iba 23,6 % obyvateľov. Na novozélandskej populácii imigrantov prvej generácie tvoriacej 1,427 mil. osôb (2023), tvoria imigranti z juhovýchodnej a východnej Ázie 27,2 % (z nich 37 % Číňanov a 25 % Filipíncov), zo Spojeného kráľovstva 17,5 %, z južnej a strednej Ázie 13,1 % (z nich až 76 % Indovia), imigranti z tichooceánskych ostrovov 13 % (najmä z Fidži, Samoy a Tongy), 8 % migranti zo subsaharskej Afriky (vrátane belochov z Juhoafrickej republiky),[171] migranti z Austrálie 6 %, migranti z krajín ostatnej západnej a severnej Európy 5 %, rovnako 5 % migranti z celej Ameriky, 2,5 % migranti z krajín južnej, strednej a východnej Európy[172] a len necelé 2 % migranti z regiónu Blízkeho východu a severnej Afriky (Stats NZ 2025a). Vo väčšine prípadov absolútne počty migrantov z jednotlivých častí sveta stúpajú, len z pôvodne pre Nový Zéland ťažiskovej oblasti – Spojeného kráľovstva postupne klesajú. Aj to prispieva k stále viac multikultúrnemu a multietnickému charakteru Nového Zélandu.

Obyvateľstvo ostatných 21 malých ostrovných štátov a závislých území Oceánie v celkovom počte vyše 3,5 mil. osôb je rozdelené z hľadiska etnicity do niekoľkých veľkých skupín. Najpočetnejšou skupinou národov a etník sú Melanézania, ktorých žije mimo Papuy-Novej Guiney asi 1,67 mil. a tvoria 47,3 % obyvateľstva malých ostrovných štátov a území Oceánie. Ich najpočetnejšia populácia žije na Šalamúnových ostrovoch (693 tisíc), ďalej sú to pôvodní obyvatelia Fidži – iTakuei (fidžijskí Melanézania) (540 tisíc), ďalším v zásade zmiešaným obyvateľstvom tejto skupiny sú Ni-Vanuatu – pôvodní obyvatelia Vanuatu (318 tisíc) a štvrtým národom sú Kanakovia (119 tisíc) – najpočetnejší domorodý národ z francúzskej Novej Kaledónie. V skutočnosti sa obyvateľstvo Šalamúnových ostrovov, Vanuatu a čiastočne aj Novej Kaledónie člení na ďalšie jednotlivé pôvodné etniká. Druhou najpočetnejšou skupinou národov

v r. 2013 hlásilo až 177 obyvateľov Nového Zélandu (Stats NZ 2025c).

171 Nový Zéland, ale aj Austrália sa stali cieľom emigrácie časti belošskej komunity najmä z Juhoafrickej republiky, prípadne z iných bývalých britských kolónií v Afrike. Tí Juhoafrickú republiku začali opúšťať po páde rasistického režimu v r. 1994, buď z politických alebo sociálnych a ekonomických dôvodov. Dôvodom bola buď zhoršujúca sa bezpečnostná situácia, najmä výrazný nárast kriminality, ale aj ekonomické dôvody – najmä presadzovaná pozitívna rasová diskriminácia voči Afričanom v podnikaní, či zamestnávaní. Migranti z Juhoafrickej republiky tvoria až 81 % všetkých migrantov zo subsaharskej Afriky na Novom Zélande. Druhým dôvodom takejto neformálnej rasovej segregácie v rámci migrácie zo subsaharskej Afriky je vzdialenosť a celková zhoršená dostupnosť Nového Zélandu vďaka vysokým nákladom na cestu pre černošské obyvateľstvo Afriky a faktická absencia možnosti ilegálnej migrácie.

172 Oficiálna štatistika uvádza 2 526 obyvateľov Nového Zélandu narodených v Česku (2023), Slovensko sa medzi vymenovanými krajinami nenachádza (Stats NZ 2025a).

s podielom 19,4 % (686 tisíc) sú Polynézania. Do tejto skupiny sa radia ostrovné národy Polynézie, z ktorých najpočetnejší sú Samojci (237 tisíc), Tonžania (102 tisíc) a takmer 350 tisíc ďalších polynézskych etník (CIA 2025). Ak zarátame do výpočtu aj Havaj ako priame územie USA, tak pribudne ďalších 140 tisíc pôvodných Havajčanov a obyvateľov iných tichomorských ostrovov[173] (U.S. Census Bureau 2021). Do tejto skupiny sa radia aj novozélandskí Maoriovia (887 tisíc), spolu tak v Oceánii žije až 1,7 mil. Polynézanov. Najmenej početnou skupinou pôvodných etník Oceánie sú Mikronézania (406 tisíc), ktorí tvoria 11,5 % obyvateľstva malých ostrovných štátov a území Oceánie. Najpočetnejším národom z tejto skupiny sú I-Kiribati (111 tisíc) v Kiribati, nasledujú Maršalania (78 tisíc) na Marshallových ostrovoch, Čamorovia (68 tisíc) na Guame a Severných Marianách, Chuukovia (60 tisíc) a Pohnpeiania (32 tisíc) v Mikronézii a na Guame, Palaučania (18 tisíc) na Palau, Naurania (9 tisíc) na Nauru či Kosraeanci (6 tisíc) v Mikronézii a ďalšie etniká (CIA 2025).

Najpočetnejšou nepôvodnou etnickou zložkou obyvateľstva malých krajín Oceánie sú Indo-Fidžijci, ktorých je až 357 tisíc a tvoria tak 10,1 % obyvateľstva tejto časti Oceánie. Nasledujú prisťahovalci a ich potomkovia z rôznych krajín východnej a juhovýchodnej Ázie, najmä z Filipín, Číny, ale aj Japonska, Kórey, Indonézie či Vietnamu. Spolu ich žije malých krajinách Oceánie najmenej 140 tisíc, čo je asi 4 % populácie. Až na treťom mieste sú belosi, prevažne Európania a ich potomkovia, ktorých tu žije najmenej 125 tisíc a tvoria tak celkovo asi 3,5 % populácie. Hovoríme o dolných počtoch týchto potomkov imigrantov, pretože veľká časť krajín vykazuje v údajoch kategóriu ostatné, ktorá celkovo dosahuje až 147 tisíc osôb, teda ďalších 4,2 % obyvateľstva, do ktorej sú vo viacerých krajinách zahrnutí aj príslušníci ázijských a belošských komunít či miešanci. Celkovo však môžeme konštatovať, že asi 78 % obyvateľstva malých krajín Oceánie tvorí pôvodné obyvateľstvo a jeho potomkovia, čo je výrazný rozdiel oproti Austrálii alebo Novému Zélandu, na druhej strane však podiel novodobých imigrantov od 19. stor. je výrazne vyšší, než v takmer čisto pôvodným obyvateľstvom osídlenej Papue-Novej Guinei.

Situácia sa však významne zmení, ak do súhrnu etnickej štruktúry malých krajín Oceánie zarátame aj americký Havaj, prípadne čílsky Veľkonočný ostrov. Vtedy podiel pôvodného obyvateľstva v takomto súhrne krajín Oceánie (bez Nového Zélandu a Papuy-Novej Guiney) klesne na 58 % a výrazne stúpne podiel obyvateľstva ázijského pôvodu na 670 tisíc, teda 13,4 %, pretože na Havaji s počtom 1,446 mil. obyvateľov ich žije až 530 tisíc a tvoria tak 36,7 % tamojšieho obyvateľstva. Rovnako stúpne aj podiel belošského obyvateľstva až na 11,5 % (575 tisíc) a ostatných vrátane miešancov na 9,5 % (475 tis.).[174]

173 Potomkovia pôvodných Havajčanov polynézskeho pôvodu, vrátane prisťahovalcov polynézskeho pôvodu z iných ostrovov Oceánie dnes tvoria iba 9,7 % obyvateľov amerického štátu Havaj, no ďalších 19,9 % tvoria rôzni miešanci vrátane miešancov s Polynézanmi (U.S. Census Bureau 2021).

174 Do počtu belochov sme zahrnuli i Hispáncov, ktorých americké štatistiky vyčleňujú ako samostatnú rasovo-etnickú skupinu. Na Havaji ich žije (vrátanie miešancov s Hispáncov s inými rasami a ľudí s dvojitou identitou) až 142 tisíc a tvoria tak 9,7 % obyvateľstva Havaja, ostatní belosi tvoria 21,1 % obyvateľstva (305 tisíc). Vďaka efektu amerického „taviaceho kotla“ rás a národov nájdeme na Havaji napr. i najväčšiu populáciu Afroameričanov v Oceánii – 26 tisíc (t. j. 1,6 %), ale aj osoby indiánskeho, či aljašského pôvodu a ďalších. (U.S. Census

Z hľadiska etnickej štruktúry jednotlivých malých štátov Oceánie ich môžeme rozdeliť do skupín podľa stupňa etnickej homogenity, resp. heterogenity. Za etnicky homogénne môžeme považovať štáty s vysokým podielom (nad 90 %) pôvodného obyvateľstva. Patria sem najmä Melanézanmi osídlené Šalamúnove ostrovy a Vanuatu, ďalej Polynézanmi, resp. polynézskymi národmi osídlená Samoa, Tonga, Tuvalu a mikronézskymi národmi osídlené Kiribati, Marshallove ostrovy a Nauru. Relatívne heterogénne sú Federatívne štáty Mikronézie, kde síce v súhrne tvorí pôvodné obyvateľstvo až 90 %, ale rozpadá sa na jednotlivé skupiny často vzájomne výrazne odlišných etník (Chuukovia 49,3 %, Pohnpeiania 29,8 %, Kosraeanci 5,7 %, Yapanci 5,1 %). Z nezávislých malých štátov Oceánie má najheterogénnejšie etnické zloženie najľudnatejšie Fidži, etnicky, ale i politicky rozdelené medzi pôvodných melanézskych Fidžijcov – úradne od r. 2010 nazývaných iTaukei (56,8 %)[175] a potomkov v období kolonializmu privezených robotníkov z Indie – Indo-Fidžijcov (37,5 %). Obe skupiny sa v dávnejšej i nedávnej minulosti dostali do vzájomných až násilných sporov hraničiacich s hrozbou občianskej vojny. Okrem nich na ostrovoch žijú i domorodí polynézski Rotumani (1,2 %) (CIA 2025). Posledný nezávislý štát Palau (21,8 tis. obyv.) má silné zastúpenie imigrantov, pretože pôvodní Palauanci tvoria len 70,6 % nepočetnej populácie a až 26,5 % tvoria ázijskí imigranti, najmä Filipínci a Číňania, zvyšok ostatní, vrátane prisťahovalcov z Mikronézie.

Závislé územia Oceánie majú na rozdiel od tamojších nezávislých štátov etnicky heterogénnejšie zloženie populácií s vyšším podielom potomkov kolonistov a imigrantov. Platí to rôznou mierou aj o dvojici najľudnatejších závislých území – Novej Kaledónii a Francúzskej Polynézii. Kým v prípade Francúzskej Polynézie tvoria domáci Polynézania 78 % z 303 tisíc obyvateľov, ďalších 12 % tvoria Číňania a 10 % belosi, prevažne Francúzi (CIA 2025). Naopak zloženie obyvateľstva Novej Kaledónie (304 tisíc) je podstatne pestrejšie, pôvodné obyvateľstvo – melanézski Kanakovia tvoria iba 39,1 %, belosi naopak až 27,1 %, polynézski a melanézski prisťahovalci z ostatných francúzskych závislých území v Oceánii 11,3 % a zvyšných 22,5 % ostatní, vrátane Ázijcov (Indonézanov, Vietnamcov, Číňanov a iných). V kontraste s touto etnickou pestrosťou je tretie francúzske územie v regióne – Wallis a Futuna (16 tisíc) etnicky fakticky homogénne, 90 % tvorí pôvodné obyvateľstvo (z toho asi dve tretiny Wallisania a tretinu Futunania), zvyšok belosi a iní prisťahovalci. Rovnako etnicky a rasovo pestré je zloženie amerických závislých území, platí to najmä o najľudnatejšom Guame (169 tisíc), kde domorodí Čamorrovia tvoria 32,8 % obyvateľstva. Druhou najpočetnejšou skupinou sú Filipínci (29,1 %), nasledujú prisťahovalci z iných krajín

Bureau 2021). Druhá významnejšia komunita Afroameričanov (1,5 tisíc, t. j. 0,9 % tamojšej populácie) žije na ostrove Guam, prevažne v súvislosti s tamojšou vojenskou leteckou základňou (CIA 2025). Hispánci – Čilania tvoria aj 39 % malej populácie Veľkonočného ostrova (7,7 tisíc obyv.), zvyšok pôvodní obyvatelia (Polynézania) a miešanci.

175 Vzájomné medzietnické spory sa týkajú aj označenia pôvodného obyvateľstva Fidži. Tí sa označovali ako Fidžijci, ale pre indo-fidžijskú komunitu mal byť anglický pojem „Fidžijec" označením obyvateľa krajiny bez ohľadu na jeho pôvod a na označenie pôvodných obyvateľov presadzovali domorodý pojem značiaci to isté – iTaukei. Radikálnejší predstavitelia domorodých obyvateľov to však považovali za krádež svojho pomenovania. Napäté vzťahy medzi oboma komunitami tak pretrvávajú, zhoršili ich prevraty v r. 1987, 2000, 2006 a ústavná kríza v r. 2009.

Mikronézie (13,3 %), miešanci (10 %), belosi (6,8 %), iní Ázijci (spolu 6,4 %, medzi nimi najmä Kórejci, Japonci a Číňania) a ostatní. Podobne pestré zloženie majú i Severné Mariány (51 tisíc), kde dokonca imigranti dominujú, pretože najpočetnejšou skupinou obyvateľstva sú Filipínci (35,3 %) a až za nimi nasledujú pôvodní Čamorrovia (23,9 %), ďalej prisťahovalci z iných krajín Oceánie (11 %), Číňania (6,8 %), Kórejci (4,2 %), ostatní Ázijci (3,7 %). Naopak relatívne etnicky homogénnejšie obyvateľstvo má Americká Samoa (44 tisíc) s 83,2 % podielom domácich Samojcov, 5,8 % podielom Ázijcov, 5,5 % podielom ostatných ostrovanov Oceánie, pričom zvyšok (5,5 %) tvoria najmä miešanci a ostatní, vrátane belochov. V troch novozélandských závislých územiach: Cookove ostrovy (7,7 tisíc), Tokelau (2,4 tisíc), Niue (1,7 tisíc) dominuje pôvodné domáce polynézske obyvateľstvo ostrovov (77,4 %, 64,5 % a 65,4 %), zvyšné časti ich malých populácií tvoria prisťahovalci z iných ostrovov Oceánie, miešanci, Ázijci (najmä Filipínci) a len nepatrný zlomok, rádovo niekoľko stoviek osôb tvoria belosi – predovšetkým Novozélanďania (CIA 2025). Za najmenší národ sveta sa považujú často Pitcairnčania, ktorí tvoria nepatrnú stálu populáciu britského závislého územia Pitcairn (50 obyv.) a považujú sa za potomkov vzbúrených námorníkov na britskej lodi Bounty z r. 1790 zmiešaných s Tahiťanmi, pričom oveľa viac ľudí pôvodom z Pitcairnu už žije v zámorí.[176]

Z hľadiska jazykového rozdelenia obyvateľstva malých ostrovných štátov a území Oceánie existuje istá dvojkoľajnosť – na jednej strane sú oficiálne úradné jazyky krajín, na druhej strane reálne používané hovorové jazyky. Otázku oficiálnych jazykov výrazne ovplyvnil kolonializmus, podobne ako napr. v subsaharskej Afrike si hlavné jazyky koloniálnych impérií udržali svoje postavenie úradných jazykov aj v novovzniknutých nezávislých štátoch. Aktuálne z 21 sledovaných malých ostrovných štátov a závislých území Oceánie sa až v 15 z nich používa ako úradný jazyk alebo jeden z úradných jazykov angličtina. V týchto krajinách žije až 76,5 % obyvateľov malých štátov a území Oceánie (CIA 2025). Druhým úradným jazykom je francúzština, ktorá je samozrejme úradným jazykom všetkých troch francúzskych závislých území (Novej Kaledónie, Francúzskej Polynézie a na Wallise a Futune). Špecifikom je štát Vanuatu, kde sú súbežne úradnými jazykmi aj angličtina a aj francúzština. Oficiálne je tak francúzština úradným jazykom pre 26,5 % obyvateľov malých krajín Oceánie. Len v troch nezávislých malých štátoch Oceánie (Tonga, Marshallove ostrovy a Nauru) sú úradnými jazykmi výlučne pôvodné domorodé jazyky – tonžtina, maršalčina a naurujčina, v týchto krajinách žije len 5,5 % obyvateľstva malých krajín Oceánie. V ďalších piatich štátoch – Fidži, Samoa, Palau, Tuvalu a Vanuatu, v ktorých žije 42,5 % obyvateľstva malých krajín Oceánie – sú popri angličtine úradnými jazykmi i miestne jazyky – iTaukei (fidžijčina), samojčina, palaučina, tuvalčina a bislamčina, ale na Fidži je jedným z trojice úradných jazykov i fidžijská hindčina. Na základe tohto súhrnu má pozíciu oficiálnych jazykov v malých krajinách Oceánie 11 jazykov. V skutočnosti je však situácia oveľa pestrejšia. Oficiálne pôvodom európske jazyky totiž ovláda a používa len malá časť populácie, angličtinu asi len o málo viac ako 3,5 % obyvateľstva, fran-

176 Podľa údajov z austrálskych (2016) a novozélandských (2018) sčítaní je to spolu až 1 400 ľudí, dominantne v Austrálii, na austrálskom území Norfolk a na Novom Zélande (ABS 2025, Stats NZ 2025a).

cúzštinu asi 6,4 % populácie. Pre najľudnatejšie melanézske populácie na Šalamúnových ostrovoch a Vanuatu, ktoré hovoria desiatkami vlastných jazykov, sa hlavnými dorozumievacím jazykmi (podobne ako na Papue-Novej Guinei) stali zmiešané jazyky – na Šalamúnových ostrovoch melanézsky pidžin, na Vanuatu miestny kreolský jazyk bislamčina. V krajinách Polynézie sa viac než oficiálne jazyky používajú v bežnom styku viaceré polynézske jazyky ako samojčina, tahitština, markézština, wallisština, futunčina a ďalšie, podobne ako vo Federatívnom štáte Mikronézia jazyky miestnych etník – chuukština, pohnpeianština, kosreančina, yapština, v Kiribati gilbertština, na Guame a Severných Mariánach čamorrština. Okrem pôvodných jazykov používajú jednotlivé menšiny vlastné jazyky, predovšetkým ázijské, najrozšírenejšia je filipínska tagalčina, ale aj čínština či kórejčina (CIA 2025).

3.4.2.2 Religiózna štruktúra

Vzhľadom na odľahlú polohu krajín Oceánie ako celku od centier formovania významných civilizácií a náboženských systémov sa v nej spolu s osídlením vytvárali miestne lokálne kulty, orientované najmä na kulty predkov a prírodné kulty. Najmä v Polynézii a Mikronézii sa vzhľadom na etnickú príbuznosť týchto skupín národov rozšírili aj kulty so spoločným základom náboženských predstáv. Zásadný zlom pre vývoj náboženskej štruktúry mal pre Oceániu príchod Európanov, ktorí sa postupne pričinili o šírenie kresťanstva. Vzhľadom na vzdialenosť a relatívnu izoláciu ostrovných krajín, ako aj chýbajúcu kolonizáciu sa dlho pokusy o šírenie kresťanstva v zásade míňali účinkom. Snahu v tomto smere vyvíjalo Španielsko, v ktorého mocenskej sfére sa aspoň teoreticky veľká časť Tichého oceánu ocitla, pretože ležala na trase medzi španielskou Amerikou a španielskymi Filipínami, ktoré sa od konca 16. storočia stali hlavnou španielskou základňou v západnom Tichomorí. Španielski misionári sa tak podobne ako na Filipínach, kde boli väčšinou úspešní, snažili šíriť rímskokatolícke kresťanstvo i na ostrovoch Mikronézie (Karolíny, Mariány, Guam) a niektorých objavených súostroviach Polynézie (Markézy), ale tu už boli oveľa menej úspešní. Zásadný prelom nastal až v 19. storočí, keď sa stala aj Oceánia oblasťou koloniálneho súperenia veľmocí. Jedným zo spôsobov prenikania západného vplyvu do domorodých populácií bola i horlivá misijná činnosť. Hoci jej pohnútky boli okrem náboženských i humanitárne (boj proti šíriacemu sa otrokárstvu či pretrvávajúcemu kanibalizmu), predznamenali aj šírenie kultúrneho a politického vplyvu, aj keď samotná misijná činnosť už nebola primárne riadená štátmi. Vďaka tomu dochádzalo k vzájomnej konkurencii mnohých, prevažne protestantských cirkví pri získavaní veriacich. Postupne do 20. storočia bola na kresťanstvo obrátená väčšina pôvodnej populácie ostrovov Polynézie a Mikronézie a v druhej polovici 20. storočia formálne i početné pôvodné populácie na väčších ostrovoch Melanézie, vrátane obyvateľstva Papuy-Novej Guiney. Kým vo väčšine menších ostrovných krajín Oceánie sa kresťanstvo upevňovalo, pretože pôvodné obyvateľstvo ho čiastočne prepojilo so svojimi zvykmi a spiritualitou, na Novom Zélande ako prakticky jedinej významnej krajine, ktorá sa stala kresťanskou najmä vďaka príchodu nového väčšinového obyvateľstva, sa od polovice 20. storočia zaznamenal ústup kresťan-

stva. Bolo to spôsobené jednak imigráciou už nekresťanského obyvateľstva z Ázie či iných krajín, vďaka čomu sa nielen na Nový Zéland rozšírili i ďalšie náboženstvá, ako hinduizmus, budhizmus, islam a ďalšie, ale aj poklesom religiozity vplyvom vývoja modernej spoločnosti – stále viac ľudí sa tak nehlásilo k žiadnemu náboženstvu alebo cirkvi alebo sa priamo označovali ako bez vyznania.

Aktuálne v prvej štvrtine 21. storočia[177] možno povedať, že v 23 krajinách Oceánie (vrátane Nového Zélandu a Papuy-Novej Guiney) je dominantné kresťanstvo – hlási sa k nemu vyše 77 % obyvateľstva, t. j. vyše 14,5 mil. osôb. Až v 9 z celkovo 13 nezávislých štátov regiónu je podiel kresťanov viac ako 90 %, ba nezriedka viac ako 95 %, vrátane najľudnatejšej Papuy-Novej Guiney. Paradoxne najnižší, už menšinový podiel majú kresťania práve na Novom Zélande (37,4 %), kde sa už 48,6 % jeho obyvateľov označuje ako bez vyznania. Menší podiel majú kresťania aj v krajinách, kde sú výrazné menšiny iného, najmä ázijského pôvodu – platí to najmä o Fidži, kde kresťania tvoria 64,5 %, pretože ďalších vyše 28 % pripadá na hinduistov a sikhov. Podobne na Palau tvoria kresťania „len" 78 % vďaka početnej ázijskej komunite iných vyznaní, vrátane islamu. Aj na Vanuatu tvoria kresťania „len" 83 % obyvateľstva vďaka menšinám, ale aj ešte stále rozšíreným pôvodným kultom. Podobná je situácia v 10 závislých územiach, kde taktiež dominuje kresťanstvo s podielom väčšinou až nad 90 % obyvateľstva, iba v dvoch najľudnatejších francúzskych územiach – Novej Kaledónii (85 %) a Francúzskej Polynézii (84 %) je znížený najmä vďaka zvýšenému podielu obyvateľov bez vyznania. To isté platí aj pre novozélandské závislé územia Cookove ostrovy a Niue (obe po 80 % kresťanov). Naopak v prípade amerických Severných Marián (81 %) je príčinou prítomnosť početnej ázijskej komunity, ale i ešte rozšírenie domácich kultov.

V rámci kresťanských cirkví prevládajú v Oceánii protestantské cirkvi, ku ktorým sa hlási až vyše 48 % obyvateľov Oceánie, čo je asi 62 % tamojších kresťanov. K rímskokatolíckej cirkvi sa hlási vyše 21 % obyvateľov Oceánie, teda asi 28 % kresťanov, zvyšok pripadá na ostatné ku kresťanstvu sa hlásiace cirkvi a spoločenstvá. Prevažne katolíckymi krajinami (s celkovo väčšinovým zastúpením rímskokatolíckej cirkvi) sú Kiribati (59 %), Mikronézia (55 %), Nová Kaledónia (53 %), Guam (75 %), Severné Mariány (64 %) a Wallis a Futuna (99 %), ale vyšší podiel majú rímski katolíci i na Palau (47 %). Ide o krajiny v minulosti kolonizované či výrazne ovplyvnené buď Španielmi alebo Francúzmi. Pokiaľ ide o protestantské cirkvi, sú výrazne roztrieštené, často aj podľa štátnej príslušnosti. Z celkového počtu asi 9 mil. veriacich sú výraznejšie zastúpené viaceré – evanjelická cirkev (1,8 mil.), najmä vďaka misijnej činnosti na Papue-Novej Guinei (až 18,4 % obyvateľstva krajiny), Adventisti siedmeho dňa (necelých 1,5 mil.),[178] letničné hnutie (1,1 mil.) opäť zastúpené najmä na Papue-Novej Guinei, podobne ako Spojená cirkev Krista (1,1 mil.). K tradičnej anglikánskej cirkvi sa hlási už len niečo vyše 700 tisíc veriacich, z nich polovica na Novom Zélande, väčšina

177 Veľká časť údajov o náboženskej štruktúre pochádza iba z kvalifikovaných odhadov, prípadne rôzne datovaných údajov, či sčítaní. Preto tieto údaje treba vnímať ako približné, v niektorých krajinách, napr. v závislých územiach Francúzska sa, podobne ako v samotnom Francúzsku, ani údaje o vierovyznaní v oficiálnych sčítaniach nezisťujú. Základom pre tu uvádzané údaje sú údaje z World factbook (CIA 2025) alebo z Pew Research Center (2023).

178 Táto cirkev je i jedinou cirkvou pôsobiacom na ostrove Pitcairn.

ostatných na Papue Novej-Guinei a Vanuatu. Významne zastúpené sú i presbyteriánska cirkev, metodisti, evanjelická aliancia, baptisti, zbory Božie, kongregacionalisti a ďalšie protestantské cirkvi. Ku kresťanským cirkvám sa hlásia viaceré ďalšie cirkvi, napr. mormóni (Cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších dní) výraznejšie zastúpení v Tonge (20 %) a Samoe (17 %), ktorých najpočetnejšia komunita ale žije na Novom Zélande (vyše 60 tisíc).

Ďalšou veľkou skupinou v Oceánii sú obyvatelia bez vyznania, ktorí tvoria necelých 14 % obyvateľstva regiónu (t. j. asi 2,5 mil.), pričom 97 % z nich žije na Novom Zélande. V ostatných krajinách tvoria obyvatelia bez vyznania len nepatrné, zväčša okolo 1 % menšiny, vyššie podiely dosahujú len v Novej Kaledónii (10,4 %), Francúzskej Polynézii (6 %), Cookových ostrovoch (15 %) a Niue (9 %). Aj to svedčí o pretrvávajúcej vysokej miere religiozity vo väčšine krajín Oceánie s výnimkou Nového Zélandu.

Z ostatných náboženstiev, ku ktorým sa dohromady v Oceánii hlási asi 9 %, t. j. 1,6 mil. ľudí, sú významnejšie zastúpené najmä hinduizmus (asi 400 tisíc) – predovšetkým na Fidži (28 % tamojšieho obyvateľstva) a na Novom Zélande medzi indickou komunitou. Podobne rozšírený na Fidži a Novom Zélande je islam (spolu asi 140 tisíc), ale menšie moslimské komunity sú i v iných štátoch a územiach (Nová Kaledónia, Palau). Ázijské komunity sa hlásia k budhizmu, ktorý je však významnejšie zastúpený iba na Severných Mariánach (11 %). Treba tiež povedať, že veľa príslušníkov týchto importovaných náboženstiev sa skrýva v štatistikách väčšiny oceánskych štátov v položke „ostatné“, do ktorej dohromady spadá takmer 1 mil. obyvateľov (5 %) obyvateľstva Oceánie, no v menšine z 23 krajín dosahuje viac ako 5 % len v troch viac ako 10 % (Vanuatu, Palau, Niue).

Pokiaľ ide o pôvodné náboženstvá a kulty, ich zastúpenie je oficiálne minimálne, hlási sa k nim sotva 0,5 % obyvateľstva Oceánie (vyše 80 tisíc), z nich drvivá väčšina (67 tisíc) na Novom Zélande. K maorijským kultom sa tu hlási 1,3 % novozélandskej populácie. Významnejšie zastúpenie pôvodných domácich náboženstiev sa zachovalo ešte na Palau, Severných Mariánach (po 5 %), Vanuatu (3 %) a Guame (asi 1,5 %). Ako už bolo na začiatku spomenuté v úvode tejto state, veľa pôvodných tradícií a rituálov sa rôznymi spôsobmi transformovali a začlenili do aktuálnej prevažne kresťanskej náboženskej praxe v Oceánii alebo prežívajú v podobe miestnych zvykov a folklóru.

3.4.2.3 Ekonomická, sociálna a vzdelanostná štruktúra

Údaje o ekonomickej, sociálnej a vzdelanostnej štruktúre obyvateľstva štátov a území Oceánie sú často neúplné alebo nie vždy aktuálne, napriek tomu, možno konštatovať isté súhrny. Z hľadiska zamestnanosti možno konštatovať, že na pracovnom trhu je umiestnená iba menšia časť populácie Oceánie – okolo 43 %, najvyššie hodnoty uvádza Nový Zéland a Severné Mariány (60 %), Palau (53 %). Pri väčšine krajín je to medzi 25 – 45 %, ale napr. v Kiribati sa odhaduje iba na 7 %. Je to dôsledok odľahlosti a faktu, že najmä v malých ostrovných krajinách sa značná časť obyvateľstva do formál-

nej ekonomiky nezapája. V ľudnatejších krajinách Melanézie je nižší podiel pracovnej sily spôsobený početnosťou obyvateľstva v predproduktívnom veku, prípadne nezapojením časti dospelej populácie, napr. žien, do formálnej ekonomiky. Napr. v najľudnatejšej Papue-Novej Guinei tvorí pracovná sila len 36 % populácie. Z tohto pohľadu treba vnímať aj zamestnanosť obyvateľstva podľa sektorov hospodárstva. V priemere je v Oceánii zamestnaných v poľnohospodárstve asi 14,5 % zamestnaných, rovnako 14,5 % v priemysle a 70 % v službách. V tomto rozdelení však existujú značné rozdiely. V ekonomicky najvyspelejšom Novom Zélande je v poľnohospodárstve zamestnaných 6 % osôb, v priemysle 20 % a službách 74 % (ILOSTAT 2025), naopak v málo rozvinutej Papue-Novej Guinei je to 17 %, 10 % a 73 %, čo na prvý pohľad nie je zásadný rozdiel, podstatné však je, že v Papue je do pracovnej štatistiky zahrnutá podstatne menšia časť populácie. Ďalej štatistiku skresľujú často malé skupiny obyvateľstva v počte niekoľko tisíc, prípadne iba niekoľko sto zamestnaných v niektorých sektoroch. Celkovo medzi krajiny Oceánie s najvyšším podielom zamestnaných v poľnohospodárstve sú udávané nasledovné: Wallis a Futuna (80 %), Vanuatu (48 %), Šalamúnove ostrovy (38 %), Americká Samoa (30 %), Tonga (30 %), Fidži (29 %), Tokelau (29 %), Kiribati (24 %), Marshallove ostrovy (21,4 %), Palau (20 %). V priemysle sa extrémne najvyšší podiel zamestnaných udáva na Severných Mariánach (61,2 %) vďaka textilnému priemyslu zamestnávajúcemu najmä početných imigrantov z východnej a juhovýchodnej Ázie a iných krajín Oceánie. Ale skresľujúce sú aj údaje zamestnanosti v priemysle za Kiribati (32 %), pričom ide reálne iba o asi 2,5 tisíc osôb zamestnaných prevažne pri priemyselnom spracovaní rýb. Podobne vysoký podiel majú i Americká Samoa (33 %), Tonga (27 %) či Marshallove ostrovy (20,9 %). Naopak za reálny možno považovať údaj z Novej Kaledónie (27 %) s rozvinutou ťažbou a primárnym spracovaním nerastných surovín. Každopádne s výnimkou Nového Zélandu nepovažujeme žiadnu z ostatných krajín Oceánie za priemyselný štát ani z hľadiska zamestnanosti. Ako vidno z celkového súhrnu, väčšina zamestnaných v Oceánii nachádza podľa oficiálnych údajov zamestnanie v službách, často najmä pri málo ľudnatých územiach v štátnej službe, prípadne v cestovnom ruchu. V službách je väčšinou zamestnaných 60 a viac percent zamestnancov Mikronézia (94 %), Guam (86 %), Francúzska Polynézia (83 %), Papua-Nová Guinea (73 %), Nová Kaledónia (69 %), Kiribati (65 %), Samoa (60 %). Naopak najnižšie podiely v zamestnanosti v službách majú Vanuatu (44 %), Tonga (43 %), Severné Mariány (35,7 %), Americká Samoa (33 %) a Wallis a Futuna (16 %).

Pokiaľ ide o miery nezamestnanosti, tiež v krajinách mimo Nového Zélandu ide o nie vždy spoľahlivé údaje, vzhľadom nízkej zapojenosti veľkých častí obyvateľstva do formálnych pracovných vzťahov, prípadne do oficiálnej evidencie nezamestnaných. Oficiálne priemerná hrubá miera nezamestnanosti na Novom Zélande dosiahla v r. 2024 4,7 %, teda je o niečo vyššia ako v Austrálii (ILOSTAT 2025). Pokiaľ ide ostatné krajiny, najvyššia sa oficiálne udáva v Novej Kaledónii (10,7 %), Marshallových ostrovoch (9,8 %) a Mikronézii (8,9 %). V ostatných krajinách sa pohybuje v rozmedzí od 2 do 7 %, napr. na Papue-Novej Guinei 2,7 %. Iné zdroje (CIA 2025) uvádzajú vyššiu mieru nezamestnanosti aj vo Francúzskej Polynézii (11,8 %). Aj podľa dostupných údajov

je zvlášť alarmujúca nezamestnanosť mladých, ktorá je spravidla dvoj až trojnásobne vyššia ako národný priemer, extrémne na Novej Kaledónii (32,7 %) a v malých ostrovných krajinách 10 až 25 % (CIA 2025), čo je jednou z príčin emigrácie.

Ešte neúplnejšie sú údaje o miere chudoby. Ekonomicky vyspelý Nový Zéland tieto údaje v medzinárodných prehľadoch vôbec neuvádza a v národných štatistikách sa venuje iba sociálnej štatistike detí žijúcich v nedostatku. Malé ostrovné krajiny ako Fidži, Kiribati, Samoa a Tonga uvádzajú až okolo 20 % obyvateľov žijúcich pod národnou úrovňou chudoby, ale v porovnateľných medzinárodných prehľadoch opäť údaje chýbajú. Jediným spoľahlivejším ukazovateľom sociálno-ekonomickej úrovne obyvateľstva, resp. miery sociálnej nerovnosti v týchto krajinách je Giniho index, podľa ktorého sa väčšina krajín Oceánie sa pohybuje v strednom pásme. Najvyššie hodnoty sociálnej nerovnosti vykazujú Palau (43), Papua-Nová Guinea (41,9) a Mikronézia (40,1) – čo zodpovedá zhruba 30. až 50. miestu vo svetovom rebríčku. Najnižšie miery malo naopak Kiribati (27, 8) a Tonga (27,1), čo zodpovedalo 153. až 157. miestu vo svetovom rebríčku (World Bank 2024).

Z hľadiska vzdelanostnej štruktúry je k dispozícii základný údaj o celkovej gramotnosti, ale nie pre všetky krajiny. Najnižšia sa neprekvapivo uvádza pre Papuu-Novú Guineu na úrovni 70,1 % (CIA 2025), ale znížená je i vo Vanuatu (88 %), Oficiálne plná gramotnosť nebola dosiahnutá ani na Novej Kaledónii (96,9 %), Nauru (96,6 %) a Palau (97 %). Jedno až 2 % dospelých negramotných vykazujú oficiálne aj Fidži, Samoa, Kiribati a Marshallove ostrovy. Ostatné krajiny úroveň (ne)gramotnosti nevykazujú. Podľa sčítania z r. 2023 vykazuje Nový Zéland 26 % obyvateľov nad 15 rokov s ukončeným bakalárskym a vyšším vzdelaním (Stats NZ 2025a).

Pokiaľ ide o celkovú sociálno-ekonomickú úroveň populácií krajín Oceánie vyjadrenú indexom ľudského rozvoja (HDI – human development index), sledovaný je iba pre nezávislé štáty, a tie možno rozdeliť do troch skupín. Do prvej skupiny najvyspelejších krajín s veľmi vysokou úrovňou ľudského rozvoja patrí iba Nový Zéland s indexom 0,938 (2023), ktorý ho radí na 17. miesto svetového rebríčka (UNDP 2025). Ďalších 6 krajín Oceánie sa radí medzi krajiny s vysokou mierou ľudského rozvoja, ide o Palau (84. miesto, 0,786), Tongu (92. miesto, 0,769), Marshallove ostrovy (108. miesto, 0,733), Fidži (111. miesto, 0,731), Samou (122. miesto, 0,708) a Nauru (124. miesto, 0,703). Poslednú skupinu tvorí 6 najchudobnejších a najzaostávajúcejších krajín Oceánie, ktoré sú však celosvetovo v skupine krajín so stredným stupňom ľudského rozvoja. Patria sem Tuvalu (129. miesto, 0,689), Kiribati (140. miesto, 0,644), Vanuatu (146. miesto, 0,621), Mikronézia (149. miesto, 0,615) a napokon Papua-Nová Guinea (160. miesto, 0,576), ktorá sa len pomerne tesne ocitla nad skupinou najchudobnejších krajín sveta s nízkym stupňom ľudského rozvoja (UNDP 2025).

3.4.3 Urbanizácia a sídla

Podobne ako v iných ukazovateľoch osídlenia, aj v urbanizácii sa jednotlivé krajiny Oceánie výrazne líšia. Najväčšmi to vidno pri porovnaní dvoch najľudnatejších krajín regiónu – Papuy Novej-Guiney a Nového Zélandu, kým Papua-Nová Guinea je typickou málo rozvinutou krajinou s veľmi nízkym stupňom urbanizácie, len 13,7 %, ktorá patrí dokonca medzi najnižšie na svete. Nový Zéland je, podobne ako Austrália, veľmi urbanizovanou krajinou, až 87 % jeho obyvateľstva žije v mestách (CIA 2025). Ešte vyššiu mieru urbanizácie majú americké závislé územia Guam (95,2 %), Severné Mariány (92,1 %) a Americká Samoa (87,2 %), ale formálne plne urbanizovanou krajinou je Nauru (100 %). Medzi vysoko urbanizované krajiny radíme aj Palau (82,4 %), Marshallove ostrovy (78,9 %), Cookove ostrovy (76,2 %) a Novú Kaledóniu (72,7 %). Nadpolovičná väčšina obyvateľstva však žije v mestách aj na Tuvalu (66,2 %), Francúzskej Polynézii (62,3 %), Fidži (58,7 %) a Kiribati (57,8 %), Naopak medzi krajiny s prevažne vidieckym osídlením radíme okrem Papuy-Novej Guiney ďalšie krajiny Melanézie – Šalamúnove ostrovy a Vanuatu (zhodne 26 % miera urbanizácie), ale najmä Samou (17,5 %), Tongu (23,2 %) a Mikronéziu (23,4 %). Na novozélandskom Niue žije oficiálne v mestách 48,2 % obyvateľov.

V prípade niektorých veľmi malých krajín Oceánie však môže byť miera urbanizácie čiastočne zavádzajúca, pretože jednak rozdiel medzi mestami a vidiekom sa fyzicky (charakterom zástavby), ako aj kvalitou života či hustotou osídlenia fakticky stráca, jednak je vymedzenie miest veľmi rozdielne. Dobre to vidno i na prehľade vybraných miest (najmä hlavných) v niektorých krajinách (obr. 6). Kým niekde sa za hlavné mesto považuje celý ostrov (napr. Severné Mariány, Kiribati a i.), inde je to len malá časť osídlenia s niekoľko sto obyvateľmi (napr. Guam). Extrémom je novovybudované nové hlavné mesto Palau – Ngerulmud, ktorý je buď považovaný za trvalo neosídlený (mesto tvoria iba vládne budovy postavené na „zelenej lúke“) alebo sa zahŕňa ako súčasť osídlenia Melekeok s 318 obyvateľmi.[179]

Najväčším mestom Oceánie je novozélandský Auckland (1,7 mil. obyv.), ktorý však napriek svojmu výnimočnému postaveniu v osídlení aj ekonomike Nového Zélandu nikdy nebol jeho hlavným mestom. Je považovaný za jedinú miliónovú metropolu Oceánie, avšak iba v prípade, že do nej nerátame Havaj, vtedy by sa ešte do tejto kategórie miliónových miest spadalo jeho hlavné mesto Honolulu (1 mil. obyv.). Okrem Aucklandu sa aktuálne uvádza v krajinách Oceánie (bez Havaja) ešte ďalších 9 stotisícových miest, z nich 5 je na Novom Zélande. Zaujímavé, avšak v Oceánii nie výnimočné je, že hlavné mesto krajiny Wellington je (215 tisíc) až na treťom mieste

179 Podobne kuriózny je prípad už viackrát spomínaného Pitcairnu, kde všetkých jeho 50 obyvateľov žije v jedinom sídle Adamstown, čo je zhluk asi štyroch desiatok voľne rozostavaných domov a usadlostí, vrátane verejných budov. Ak by sme toto sídlo považovali za mesto, v tom prípade má Pitcairn 100 % mieru urbanizácie, ak nie, je asi jedinou krajinou na svete, ktorá má nulovú mieru urbanizácie. Aj kvôli podobným kuriozitám sú krajiny Oceánie pre geografov a cestovateľov fascinujúce. Niekedy sa udáva, že napriek malému počtu obyvateľov je Adamstown v poradí až 3. najmenším hlavným mestom sveta (ak berieme do zoznamu aj hlavné mestá závislých území). Predbieha ho práve Ngerulmud na Palau (ak ho berieme ako sídlo bez trvalých obyvateľov, čo však nespĺňa definíciu sídla). Podobne problematický je i prípad druhého najmenšieho hlavného mesta sveta – King Edward Pointu na ďalšom britskom závislom území Južnej Georgii a Južných Sandwichových ostrovoch (v Južnom Atlantiku) s uvádzanými 22 obyvateľmi, pretože ide o nestále obyvateľstvo na v podstate polárnych výskumných staniciach.

po metropole Južného ostrova – Christchurch (384 tisíc). Napriek nízkej miere urbanizácie sa v posledných desaťročiach rýchlo rozrastá hlavné mesto Papuy-Novej Guiney – Port Moresby (410 tisíc), ktoré sa už dostalo na 2. miesto v poradí podľa veľkosti. Nevýhodou tejto metropoly je jej odľahlá poloha voči centrálnym častiam štátu, preto sa postupne rozrastajú i mestá na severnom pobreží ostrova, odkiaľ je aj pozemnú spojenie do husto osídleného vnútrozemia, z nich vyniká najmä prístav Lae. Za veľkomestá môžeme považovať i hlavné mestá dvoch väčších francúzskych území – Nouméu na Novej Kaledónii a Papeete na Tahiti vo Francúzskej Polynézii. Ostatné mestá Oceánie podľa našich kritérií nedosiahli parametre veľkomiest, hoci viaceré hlavné mestá menších krajín majú aj niekoľko desiatok tisíc obyvateľov, kým iné len pár tisíc či pár stoviek.

Tab. 6 *Ľudnatosť vybraných miest Oceánie (2018 – 2024)*

Auckland	(Nový Zéland)	1 715 600	**Port Villa**	(Vanuatu)	49 034
Port Moresby	(Papua-Nová Guinea)	410 000	***Saipan***	(Severné Mariány)	43 385
Christchurch	(Nový Zéland)	384 800	**Apia**	(Samoa)	35 974
Wellington	(Nový Zéland)	215 200	**Majuro**	(Mashallove ostrovy)	23 156
Nouméa	(Nová Kaledónia)	198 000	***Pago Pago***	(Americká Samoa)	15 000
Hamilton	(Nový Zéland)	178 500	**Palikir**	(Mikronézia)	7 000
Tauranga	(Nový Zéland)	155 200	**Funafuti**	(Tuvalu)	6 602
Papeete	(Francúzska Polynézia)	136 771	***Avarua***	(Cookove ostrovy)	4 906
			Mata Utu	(Wallis a Futuna)	1 029
Dunedin	(Nový Zéland)	133 300	***Hagåtña***	(Guam)	943
Lae	(Papua-Nová Guinea)	100 677	***(Agana)***		
Palmerston North	(Nový Zéland)	90 500	**Yaren**	(Nauru)	803
Suva	(Fidži)	87 000	***Alofi***	(Niue)	610
Honiara	(Šalamúnove ostrovy)	84 520	***Fakaofo***	(Tokelau)	483
Nuku'alofa	(Tonga)	74 454	***Adamstown***	(Pitcairn)	50
South Tarawa	(Kiribati)	63 439	**Ngerulmud**	(Palau)	0 (318)

Zdroj: CIA 2025, Stats NZ 2025a, ostatné národné sčítania

Úlohy a zadania:

- **Aké sú vývojové trendy populácií krajín Oceánie? Menia sa zásadne v poslednom období? Líšia sa tieto trendy významnejšie v jednotlivých krajinách, či skupinách krajín Oceánie?**
- **Aké sú podľa Vás aktuálne trendy premien etnickej (resp. národnostnej) a náboženskej štruktúry jednotlivých populácií Oceánie? Ktoré sú hlavné príčiny týchto zmien?**
- **Akým spôsobom ovplyvňuje demografický vývoj krajín Oceánie medzinárodná migrácia? Sú jej dopady rovnaké alebo sa líšia podľa jednotlivých krajín alebo ich skupín? Zdôvodnite.**
- **Ktoré faktory zásadne podmieňujú priestorovú distribúciu obyvateľstva v rôznych krajinách Oceánie? Porovnajte rozmiestnenie obyvateľstva na najväčších ostrovoch (Nová Guinea, Nový Zéland) a rozmiestnenie obyvateľstva v malých ostrovných krajinách. Dajú sa vysledovať isté podobnosti v rozmiestnení obyvateľov v rámci jednotlivých krajín?**

3. 5 ŠPECIFIKÁ HOSPODÁRSTVA OCEÁNIE

Oceánia je aj po ekonomickej stránke špecifický makroregión Zeme. Tunajšie štáty s výnimkou Nového Zélandu predstavujú doslova ekonomických „trpaslíkov" (obr. 38). Kým Nový Zéland možno do istej miery vnímať ako menší klon Austrálie, malé ostrovné ekonomiky Oceánie sú väčšinou odkázané na veľmi skromné prírodné i ľudské zdroje, hoci aj tu sa nachádzali a nachádzajú občasné výnimky. Napriek svojej čiastočnej podobnosti s Austráliou však aj Nový Zéland má značne obmedzené viaceré prírodné zdroje a nemôže spoliehať napr. na veľké zásoby nerastných surovín ako Austrália, no má aspoň dostatok poľnohospodársky využiteľnej pôdy, značný hydroenergetický potenciál a pomerne kvalifikovanú pracovnú silu. Navyše si dokázal vybudovať kvalitnú infraštruktúru, minimálne v hustejšie osídlených oblastiach. Naproti tomu rozľahlejšia a ľudnatejšia Papua-Nová Guinea je limitovaná náročnými prírodnými podmienkami a nízkym stupňom sociálno-ekonomického rozvoja spoločnosti, ktorá je navyše fragmentovaná extrémnou etnickou pestrosťou a z nej vyplývajúcou nesúdržnosťou, čo znižuje jej flexibilnosť a mobilitu. Malé krajiny Oceánie zasa často existujú na hranici ekonomického prežitia. Tak ako v dávnej minulosti majú problém zabezpečiť holé prežitie svojich populácií, sú závislé od dovozu, často aj základných potravín a tovarov, za ktoré dokážu väčšinou ponúknuť len málo vlastnej produkcie. Od koloniálnych čias ich bohatstvo (okrem väčších ostrovov) tvorilo najmä okolité more so svojimi plodmi, ktoré sa stalo predmetom záujmu mnohých veľkých ekonomík zo všetkých kontinentálnych pobreží Tichého oceánu. Výraznejší hospodársky rozvoj zažili spravidla len tie ostrovné krajiny, ktoré z rôznych dôvodov získali externé zdroje investícií, často vo forme dotácií a ekonomickej pomoci, čo zvýhodnilo paradoxne viac závislé územia Oceánie pred malými, hoci formálne nezávislými štátmi. Tento špecifický ostrovný svet je do značnej miery ekonomickou periférioou svetovej ekonomiky, no nepochybne má svoj význam, ktorý priblížia nasledovné podkapitoly.

3.5.1 Vývoj ekonomiky Oceánie

Oceánia sa dostala do zorného poľa európskych mocností od konca 18. storočia, kedy si jednotliví objavitelia a podnikatelia začali pozornejšie všímať rôzne produkty, ktoré niektoré ostrovy ponúkali. Tak ako inde vo svete, aj tu tieto komodity nemuseli byť vyvážané priamo do Európy, ale Európania ich dopravovali na pobrežia okolitých kontinentov, kde boli často žiadané a dali sa tam výhodne speňažiť. Už na prelome 18. a 19. stor. začalo európskych a severoamerických obchodníkov zaujímať santalové drevo z Melanézie, perly a „morské uhorky" (holotúrie) z Mikronézie a Polynézie, či iný cenený tovar, ktorý priťahoval lode z austrálskej kolónie i z Európy a neskôr aj Severnej Ameriky. Záujem o lov morských cicavcov – predovšetkým tuleňov a veľrýb lákal v prvej štvrtine 19. stor. Európanov zasa na Nový Zéland.

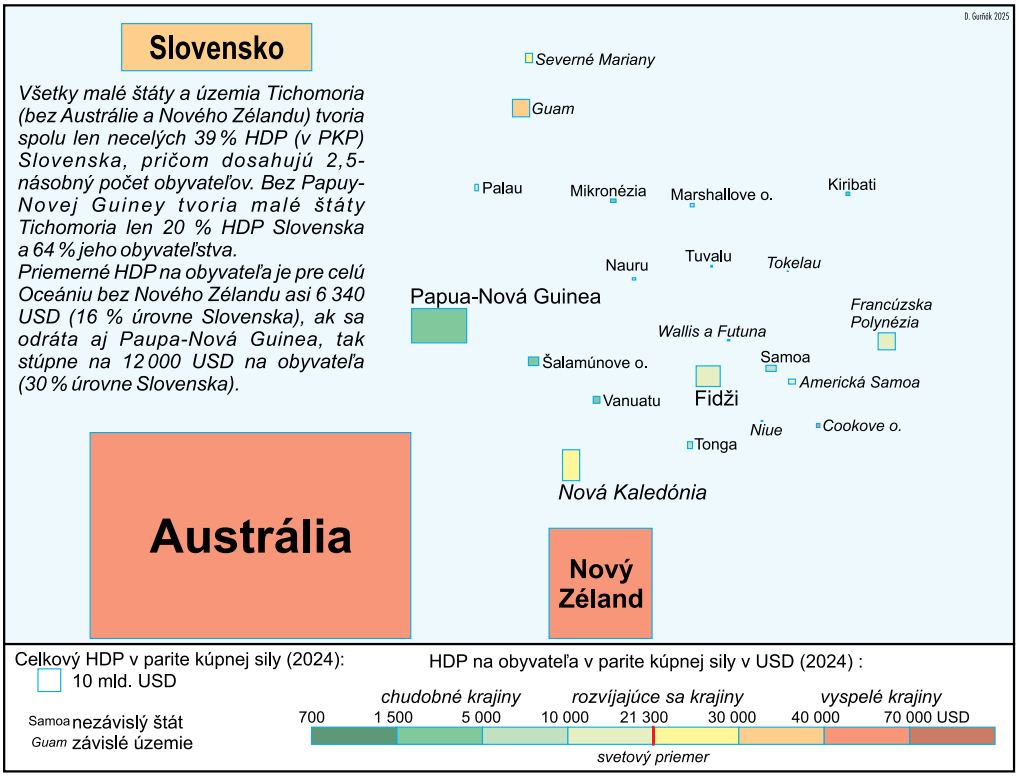
Keď sa zásoby santalového dreva na Fidži do roku 1813 vyčerpali, obchodníci ho potom objavili na Nových Hebridách v roku 1825 a v Novej Kaledónii v roku 1840. Perlorodky prilákali obchodníkov na Tuamotu v roku 1807. Ostrovania čoraz viac túžili po oblečení, železných nástrojoch či strelných zbraniach (na Novom Zélande), ktoré dovtedy nepoznali. Obchod povzbudil usádzanie sa belochov na ostrovoch, ktoré uspokojovali potreby kotviacich obchodných či veľrybárskych lodí. Po roku 1840 sa stal dominantný najmä v Polynézii a Mikronézii obchod s koprou – sušenou dužinou z kokosových orechov, slúžiacou ako zdroj kokosového oleja. Produkcia kopry sa rozšírila aj na tie najmenšie obývané ostrovy, pretože aj tie, ktoré nemali žiadne iné zdroje, mali kokosové palmy. Takýto obchod podporil rast prístavných miest a obchodných komunít – Papeete na Tahiti, Apia na Samoe a Levuka na Fidži sa stali centrami pre Európanov.

Po príchode stálych európskych osadníkov pribudli problémy. Napríklad na Fidži začali Európania zakladať plantáže kokosových paliem, neskôr počas americkej občianskej vojny, plantáže bavlny a neskôr cukrovej trstiny. Pestovatelia potrebovali pôdu v oveľa väčšom rozsahu ako obchodníci a na prácu potrebovali oveľa väčšie množstvo pracovnej sily. Predaj pôdy spôsoboval trenie, pretože súkromné vlastníctvo pôdy nebolo domorodcom vlastné. Na druhej strane zasa nábor pracovnej sily často spôsoboval rozpad tradičných komunít (BOX 25).

Obživa v celom regióne bola založená predovšetkým na rybolove a pestovaní plodín, pričom rybolov bol o niečo dôležitejší na plochých koralových ostrovoch a poľnohospodárstvo na hornatých sopečných položených ostrovoch. Kokosové orechy a kokosové palmy sa používali všade, aj ako potrava, aj na iné účely, napríklad na výrobu strešnej krytiny, dreva a povrazov či krmiva pre domáce zvieratá – ošípané a hydinu. Rozšírený bol chlebovník a taro. Tropické bataty sa úspešne z Južnej Ameriky rozšírili najmä na hornaté ostrovy, najväčší význam majú ako pestovaná plodina na Pohnpei v Karolínach, kde majú vysokú prestížnu hodnotu. Na niektorých suchších atoloch v Marshallových ostrovoch a inde je hlavnou plodinou zasa pandan (pandanus) pre jedlé plody a pre svoje listy, ktoré sa používajú hlavne na výrobu pletených rohoží a krytiny na strechy. Ryža bola dovezená na Mariány z ázijskej pevniny, ale neskôr ju do značnej miery nahradila kukurica, ktorú z Mexika priniesli španielski dobyvatelia. Sladké zemiaky a maniok, ktoré tiež priniesli Európania, teraz slúžia ako alternatívna potravina pestovaná v horských oblastiach na niektorých väčších ostrovoch.

Oddávna sa praktizovalo mnoho druhov rybolovu. Často existovalo rodové rozdelenie práce, v ktorom muži lovili ryby v hlbokej vode a ženy v plytších vodách okrajových útesov.

V súčasnosti majú tichomorské ostrovy rozvojové ekonomiky (obr. 39). Životná úroveň je veľmi diferencovaná. Poľnohospodárstvo, rybolov a služby sú vo všeobecnosti najväčšími hospodárskymi odvetviami a ťažba je dôležitá len na niektorých ostrovoch. Na menších ostrovoch prevláda samozásobiteľské poľnohospodárstvo a rybolov. Takmer všetky ostrovy pestujú kokosové palmy, pretože kokosové orechy a kopra predstavujú stále hlavný vývozný artikel. Pasienky sú k dispozícii iba na väčších ostrovoch. Komerčne sa chovajú ošípané, dobytok a kurčatá pre domácu spotre-



Obr. 38 *Porovnanie veľkosti ekonomík Austrálie a Oceánie (Zdroj dát: CIA 2025)*

bu. Dedinčania na niektorých menších ostrovoch a na Novej Guinei chovajú ošípané a kozy pre vlastné použitie. Samozásobiteľský rybolov je dôležitý všade okrem Nového Zélandu a poskytuje hlavný zdroj bielkovín v miestnej strave. Existuje aj komerčný rybolov, najmä na Šalamúnových ostrovoch, Kiribati a Fidži, ktoré zabezpečujú veľkú časť regionálneho úlovku. Často sa hovorí, že tichomorské krajiny môžeme považovať za malé ostrovné národy alebo za veľké oceánske národy. Mnohé ostrovy majú ako zdroj svoju rozsiahlu výhradnú ekonomickú zónu. Nauru napr. využilo lukratívne populácie tuniakov vo svojich vodách na zisk prostredníctvom poplatkov za licencie na rybolov.

Ostrovy musia dovážať kvalitné drevo. Rovnako produkcia nerastných surovín je obmedzená na niekoľko kontinentálnych ostrovov, ako napríklad Nová Kaledónia, Nová Guinea a Nový Zéland. Novým lákadlom je hlbokomorský prieskum ťažby nerastov. Viaceré ostrovy, napr. Cookove ostrovy zvažujú predĺženie licencií na prieskum. Po fáze prieskumu nasleduje možnosť ťažby, ale ťažba je možná iba vtedy, ak spoločnosti dokážu, že sa môže uskutočniť bez toho, aby spôsobila vážne škody na životnom prostredí. Ďalšími z tichomorských ostrovných krajín, ktoré vnímajú hlbokomorskú ťažbu ako ďalší potenciálny nový zdroj príjmu, sú Nauru a Tonga. Oba národy majú podľa medzinárodného oceánskeho práva osobitné práva na hlbokomorskú ťažobnú oblasť Tichého oceánu známu ako *Clarion Clipperton Zone* (CCZ). Dohody na prieskum sú

uzatvárané prostredníctvom Medzinárodného úradu pre morské dno (ISA), ktorý OSN uznáva ako svetového regulátora hlbokomorskej ťažby.

Región má kritický nedostatok energetických surovín a energie. Elektrina sa vyrába prevažne z dovážaných palív. Pribúdajú iniciatívy na budovanie ekologických zdrojov. Napr. na Severných Mariánach vláda presadzuje využitie solárnej energie a tvrdí, že Severné Mariány by mohli ušetriť viac ako 14 miliónov USD ročne, ak by sa solárne fotovoltaické systémy nainštalovali vo všetkých vládnych zariadeniach. Nejde pritom len o šetrenie financií, ale o kritický krok smerom k energetickej nezávislosti (RNZ 2025b).

Výrobný sektor je, s výnimkou Nového Zélandu, väčšinou nerozvinutý a obmedzuje sa na spracovanie rýb a poľnohospodárskych produktov a výrobu remeselných výrobkov. Medzi ďalšie ostrovy s významnou výrobou okrem Nového Zélandu patria Guam, Fidži, Severné Mariány, Nová Kaledónia, Francúzska Polynézia, Papua-Nová Guinea a Šalamúnove ostrovy.

Vo väčšine krajín Oceánie prevažuje dovoz nad vývozom (okrem Nového Zélandu a Papuy-Novej Guiney). Cestovný ruch a remitencie od emigrantov len čiastočne kompenzujú obchodné deficity. Mrazené alebo konzervované ryby, minerály, kopra, kakao, káva, čaj a koreniny patria medzi hlavné vývozné položky, najmä do Japonska, Francúzska, Spojených štátov a Austrálie. Stroje a dopravné zariadenia, minerálne palivá, potraviny a priemyselný tovar patria medzi hlavné dovozné položky a pochádzajú prevažne z Austrálie, Francúzska, Japonska a Spojených štátov. Len malá časť zahraničného obchodu tichomorských ostrovov je vnútroregionálna.[180] Pokiaľ ide o destinácie, príjmy z vývozu do ostatných tichomorských krajín, najmä na Nový Zéland a do Austrálie, by dokázali financovať dovoz do malých krajín Oceánia len na niekoľko týždňov.

Cestovný ruch je pre ostrovy Tichého oceánu veľmi dôležitý. Medzi atrakcie patria krásne pláže, dobrý rybolov a plavby loďami a sledovanie miestnej kultúry či produkty tradičných remesiel. Francúzska Polynézia, Guam, Fidži a Nový Zéland majú najrozvinutejší turizmus, ale mnohé ďalšie ostrovy kladú dôraz na rozvoj vlastného turizmu. Väčšina tichomorských ostrovov, ktoré sú zámorskými územiami iných krajín, dostáva rozpočtovú a rozvojovú pomoc, najmä od kontinentálnych materských krajín, zatiaľ čo menšie nezávislé ostrovné štáty dostávajú pomoc najmä od Austrálie a Nového Zélandu, ale aj od Japonska, Spojeného kráľovstva a Spojených štátov. Príkladom zahraničnej investície je kasíno v letovisku Garapan na Severných Mariánach ako nový impulz do ekonomiky Severných Marián, závislej od cestovného ruchu.

Medzi ostrovmi prevažuje letecká doprava a lodná doprava. Mnohé zo skupín ostrovov majú medzinárodné letiská. Cestná sieť je obmedzená len na väčšie ostrovy.

Pravdepodobne najväčším problémom pre obyvateľov malých tichomorských ostrovov v 21. storočí sa stáva existenčná hrozba, ktorú predstavuje zmena klímy.

180 Príkladom je Tonga. Príjmy z exportu Tongy klesli v prvom štvrťroku 2025 o 25 %, čo sa dialo v čase, keď Spojené štáty, kam Tonga posiela 21,6 % svojho exportu, zaviedli clo 10 %. Odborníci tvrdili, že v dôsledku toho bola zásadne ohrozená ekonomika malého ostrovného štátu.

Keďže globálne otepľovanie postupne zvyšuje teplotu oceánov a spôsobuje stúpajúcu hladinu morí, časti niektorých malých ostrovných štátov, ako sú Tuvalu a Kiribati, začali byť zaplavované morom. Znehodnocuje sa tak vzácna poľnohospodárska pôda a vážne sú ohrozené zdroje obživy miestneho obyvateľstva. To je tak čoraz viac nútené hľadať možnosti obživy v zahraničí, najčastejšie v Austrálii alebo na Novom Zélande. Napr. až tretina tichomorských ostrovných štátov žiada o austrálske víza či inú pomoc v súvislosti so zmenou klímy. Austrália sa snaží pôsobiť ako ochranca a donor pre viaceré malé krajiny Oceánie. Zároveň však vystupuje aj ako ich vojenský a bezpečnostný garant – napr. v prípade Tuvalu, Vanuatu či Nauru. Nový Zéland a USA majú podobné pakty s niekoľkými ďalšími tichomorskými krajinami, ako sú Palau, Federatívne štáty Mikronézie a Cookove ostrovy. Obavy však vyvoláva v posledných rokoch ekonomický a skryto aj politické prenikanie Číny do Tichomoria (pozri kap. 3.3.5).

3.5.2 Nový Zéland – vyspelá krajina Oceánie

Po desaťročia je známy ako bezpečný a pokojný ostrovný raj s úžasnou prírodou, silnou komunitou a vysokou kvalitou života. Je to vyspelá, ale pomerne odľahlá ekonomika, ktorá sa odlišuje od tradičných európskych ekonomík. Komparatívne najvyššiu životnú úroveň ponúkala krajina na konci 19. storočia a v prvej polovici 20. storočia. Toto obdobie využilo na imigráciu aj mnoho európskych rodín, najmä z Británie. Po 2. svetovej vojne sa ekonomický rast spomalil kvôli pretrvávajúcej orientácii na potravinárstvo a na trhy Spojeného kráľovstva (kap. 3.3.4.1).

3.5.2.1 Primárny sektor

Primárny sektor (poľnohospodárstvo, lesy, rybolov, ťažba surovín) tvorí približne 10 % HDP (2023) krajiny a približne 81 % tovarových exportov (2024) (MPI 2025) Kľúčové produkty exportu primárneho sektora sú mlieko a mliečne výrobky, mäso, lesné produkty, kivi, víno, jablká/hrušky, ryby a akvakultúry. Prognóza pre roky 2024/25 je, že sektor rastie o cca 7 – 12 %, t, j. 57 – 60 mld. NZD (MPI 2025).

Poľnohospodárstvo stále zostáva nielen dôležitým ekonomickým sektorom, ale svojím spôsobom aj symbolom ostrovov. Územie má dlhodobo charakter „vysunutej európskej farmy“. Prosperitu sťažuje nadbytok poľnohospodárskej produkcie v samotnej Európskej únii, a tak ostrovania skúšajú exportné šťastie na ázijských trhoch. Rozvinutejšia je živočíšna výroba ako rastlinná. Krajina produkuje mlieko, maslo, syry, jahňacinu aj vlnu. V ostatnom období rastie sektor vinárstva. Viacerí farmári pracujú zároveň aj v oblasti lesníctva, rybolovu či cestovného ruchu. Pokiaľ ide o vidiecky turizmus, ostrovy patria k najcennejším územiam na Zemi.

Chov hospodárskych zvierat bol jedným zo štartujúcich impulzov ekonomiky Nového Zélandu. Dominantný je chov oviec – 23,6 mil. (jún 2024), ktorý však zažil

dlhodobý pokles (v r. 1982 boli stavy až 70 mil. kusov). Dnes sa chov zameriava skôr na produkciu jahňaciny než vlny (Stats NZ 2025b). Po roku 1984 vláda krajiny odstránila poľnohospodárske dotácie. Nastal presun od výroby vlny k mlieku. Fonterra (najväčšia novozélandská mliekarenská spoločnosť) vznikla v roku 2001. Hovädzí dobytok sa udržiava na počte 3,7 mil. kusov (2024). Mliečny dobytok je početnejší – 5,8 mil. ks (2024) (Stats NZ 2025b) Vláda v roku 2024 pod tlakom farmárov zrušila plán spoplatniť poľnohospodárske emisie metánu, zameriava sa viac na technológie znižovania emisií. Po liberalizácii 80. rokov sa poľnohospodárska produkcia diverzifikovala do ovocia, vína, závlahovej produkcie (najmä v regióne Canterbury). Na vzostupe je pestovanie kivi – v r. 2024/25 sa vyprodukovalo 220,9 mil. balení (tácok), pričom globálny predaj dosiahol hodnotu viac ako 5 mld. NZD (Stats NZ 2025b). Produkcia jabĺk a hrušiek prekročila v roku 2024 hodnotu 1 mld. NZD. Ovocinárske odvetvie sa pozviechalo po cyklóne Gabrielle. Významná je produkcia vína, ktorého exportná hodnota dosiahla 2,1 mld. NZD v roku 2024, je 6. najväčšou exportnou položkou krajiny (Stats NZ 2025b).

Najvýznamnejším hospodárskym stromom Nového Zélandu v lesnom hospodárstve je borovica (*Pinus radiata*) zavedená v začiatkom druhej polovice 19. stor. Masívne štátne výsadby začali po roku 1900 (Kaingaroa). Po roku 1987 začala korporatizácia a privatizácia štátnych lesov. V súčasnosti zaberajú lesy cca 1,79 mil. ha (2024), pričom až 91 % ich rozlohy pripadá práve na borovicu (MPI 2025). Exporty dreva dosiahli v r. 2024 až 5,75 mld. NZD, pričom 57 % exportu smerovalo do Číny a 56 % tržieb bolo za export guľatiny. Výhľad na rok 2025 je 6,3 mld. NZD (Stats NZ 2025b).

Aj rybolov a akvakultúra prechádzajú výraznými zmenami. V nedávnej minulosti ovplyvnil rybolov kvótový systém (QMS) od roku 1986. Priame tržby sektora boli 750 mil. NZD (2024). Export lososov dosiahol 203 mil. NZD, mušlí 390 mil. NZD. Otvorený oceán a farmy sú prioritou rozvoja pre obdobie 2025–2030 (MPI 2025).

Vodné hospodárstvo (tečúce vody, jazerá, závlahy, infraštruktúra, energia) sú na Novom Zélande v pomerne dobrej kondícii. V Canterbury sa zavlažuje až 63 % obrábanej pôdy, čo predstavuje 480 – 488 tisíc ha (2022 –2024) (MPI 2025).

Hydrologické riziká a sucho v 2024 spôsobili výrazný pokles hydroenergie, ceny elektriny rástli, fosílna výroba naopak stúpala. Dlhodobo však hydroenergia zabezpečuje 57 – 60 % výroby elektrickej energie. Podiel obnoviteľných zdrojov v elektrine v 2023 dosiahol 88 % (MPI 2025). Nový Zéland, na rozdiel od svojho väčšieho suseda – Austrálie, nepatrí medzi banícke veľmoci. V menších množstvách sa ťaží uhlie, plyn, železná ruda a zlato. Na druhej strane krajina má obrovský hydroenergetický potenciál, najmä na južnom ostrove. Elektrická energia sa podmorským vedením exportuje z Južného ostrova na Severný, kde je väčšia spotreba. Na Novom Zélande vyrástol prvý závod na výrobu pohonných hmôt z plynu. Vyťažený plyn sa využíva aj v tepelných elektrárňach.

Z nerastných surovín je pre Nový Zéland historicky najvýznamnejšie zlato (pozri kap. 3.3.2.1), ktoré v 60. rokoch 19. storočia naštartovalo rozvoj Južného ostrova (región Otago). Potom ho významom predčila štátna ťažba uhlia a neskôr titano-mag-

netitové piesky a ropa/plyn v Taranaki. V súčasnosti je produkcia nerastov na Novom Zélande nízka – uhlia sa vyťaží len 2,6 mil. t (v roku 2023), pričom jeho zásoby sa odhadujú na 16 mld. t. Prevádzkuje sa 13 uhoľných baní (2023), no trend ťažby má dlhodobý pokles (MPI 2025). Naďalej sa ťaží zlato v Macraes a Waihi, rozvíja sa aj ťažba vo Wharekirauponga. Obnovuje sa aj ťažba ropa a zemného plynu – vláda krajiny zrušila zákaz offshore prieskumu (pôvodne z roku 2018), zmeny legislatívy tak umožňujú nové povolenia na ťažbu od roku 2025 (MPI 2025, Hart 2019).

3.5.2.2 Sekundárny sektor – priemysel

Priemysel na ostrovoch má pomerne lokálny význam. Nový Zéland bol pred storočím nútený podporiť menšiu výrobu poľnohospodárskych strojov a základného spotrebného tovaru, ktoré bolo nákladné dovážať z veľkých vzdialeností. Súčasné globálne ekonomické trendy neprajú veľkým priemyselným investíciám, pretože pracovná sila je drahá a krajina leží ďaleko od hlavných spotrebných centier sveta.

Spracovateľský priemysel dlhodobo tvorí okolo 10 % HDP a je súčasťou širšieho „*goods-producing*“ bloku, ktorý spolu s primárnym sektorom dosahuje podiel 20 – 25 % HDP, zvyšok tvorí sektor služieb. Potravinárstvo a produkcia nápojov je najväčší priemyselný zamestnávateľ a exportér vďaka mliekarenstvu a spracovaniu mäsa (napojenie na Fonterru a bitúnky), za nimi nasleduje výroba vína a nápojov. Koncentrujú sa v regiónoch s intenzívnym farmárstvom a prístupom k prístavom. Sektor drevospracujúceho a papierenského priemyslu po uzavretí newsprintu-tlačovín (2021) prešiel reštrukturalizáciou. Pokračuje výroba základných surovín a obalov. Zvyšuje sa význam obalových papierov a buničiny, menší dôraz sa kladie na grafické papiere. Produkcia hliníka sa v roku 2024 (výrobcovia NZAS, Tiwai Point) výrazne zvýšila. V oceliarstve prebieha prechod na cirkulárnu ekonomiku ocele od r. 2020 do roku 2050. Očakávané zníženie emisií je 800 tisíc t CO_2 ročne (45 % emisií výroby). Projekt je spolufinancovaný štátom. Výroba sa zameriava na spracovanie recyklovaného šrotu, čím vzrastie dopyt po zbere a logistike kovového odpadu. Výroba strojov, lodí a zdravotníckych zariadení vzrastá a jej ťažiskom sú firmy Fisher & Paykel Healthcare. Priemysel je úzko previazaný s vysokým podielom obnoviteľnej elektriny. Sú to najmä energeticky náročné prevádzky (hliník, oceľ), ktoré uzatvárajú dlhé kontrakty a zavádzajú flexibilitu odberu, čo znižuje systémové špičky. Priemysel sa koncentruje dominantne na Južnom ostrove do oblasti Southland (výroba hliníka), na Severnom ostrove zasa do oblasti Auckland – Waikato (oceľ, potravinárstvo, high-tech), Bay of Plenty – Waikato (drevo a celulóza). Všetky priemyselné centrá sú na pobreží, kvôli prístupu k prístavom a multimodálnej logistike (MPI 2025).

3.5.2.3 Terciárny sektor – služby, obchod, doprava, cestovný ruch

Zahraničný obchod so Spojeným kráľovstvom má klesajúcu tendenciu, s bližšími ázijskými partnermi rastie. Z týchto krajín tiež prichádza v súčasnosti čoraz viac turistov. Nový Zéland patrí podľa mnohých cestovateľov medzi najkrajšie a najpríjemnejšie

destinácie sveta. Väčšina krajiny má prírodný alebo rurálny charakter, no Auckland ponúka aj mestský kozmopolitný obraz. V dopravných výkonoch má dôležité zastúpenie lodná a letecká doprava. Nový Zéland ako relatívne odľahlé územie patrí medzi krajiny s najvyššími výdavkami na telekomunikácie na svete.

Služby tvoria približne 70 % HDP a tri štvrtiny pracovných miest. Po započítaní „servisných vstupov" do tovarových exportov predstavujú viac než polovicu celkového exportu krajiny. Ťažiskom sú obchodné služby, doprava, ICT, cestovný ruch, vzdelávanie. Technologický sektor prispel 8 % k HDP a v roku 2024 vyviezol okolo 5,5 mld. EUR v tovaroch a službách. Patrí medzi tri top exportné odvetvia Nového Zélandu. Vláda krajiny podporila v roku 2025 príspevok odvetvia 1,8 mld. EUR k HDP a 24 tisíc pracovných miest do kreatívneho priemyslu. Po pandémii Covid-19 sektor medzinárodného vzdelávania dosiahol v roku 2024 hodnotu 1,8 mld. EUR. Plán „International Education Going for Growth" cieli zdvojnásobenie na tejto sumy do roku 2034. Najväčšie položky v kategórii obchodu a služieb sú: cestovné služby, doprava, telekomunikácie a počítačové služby. V roku 2024 rástli cestovné a podnikové služby. Vláda zvýšila turistickú daň (od 1. 10. 2024 na 100 NZD), čo má financovať infraštruktúru bez zásadného vplyvu na atraktivitu destinácie. Dlhodobé energetické kontrakty a prechod priemyslu na nízkouhlíkové technológie (Tiwai, Glenbrook) znižujú riziko špičiek a zvyšujú predvídateľnosť pre energetické služby (Stats NZ 2025b).

Z hľadiska dopravy má tradične pre ekonomiku Nového Zélandu význam námorná doprava. Port of Tauranga je najväčší kontajnerový uzol krajiny. Má významné podiely na exportoch mliečnych výrobkov, mäsa a kiwi. Prebieha automatizácia prístavu a rozšírenie jeho kapacity. Pre osobnú dopravu má naopak zásadný význam letecká doprava. Air New Zealand po návrate diaľkových liniek dosiahla v r. 2024 výnosy z pasažierov cca 4 mld. EUR, no rok 2025 zasiahol globálny nedostatok motorov, ktorý obmedzil kapacitu a znížil ziskovosť. Nový Zéland prevádzkuje na polostrove Māhia prvý súkromný orbitálny kozmodróm. Vo svete rastie dopyt po štartoch malých satelitov a s nimi naviazaných služieb.

Nový Zéland sa orientuje aj na rozvoj cestovného ruchu. Začiatok cestovného ruchu na Novom Zélande sa datuje do obdobia 1880 – 1910. Vznikol v oblasti Rotoruy a jej termálnych kúpeľov. Štát tu vybudoval infraštruktúru a kúpeľný dom (Bath House 1908). Rozvoj turizmu ovplyvnila erupcia Tarawery (1886), ktorá zničila „Ružové a biele terasy" v jej podhorí. Tu sa prejavila úlohy vlády a jej podpory. V roku 1901 zriadil Nový Zéland Department of Tourist and Health Resorts, ktorý bol prvým národným turistickým úradom na svete a mal v portfóliu prevádzku štátnych hotelov a marketing krajiny. Samotný vývoj cestovného ruchu od roku 1887 do roku 1993 bol charakteristický nacionalizáciou prírody a jej zdrojov. Do značnej miery bol naštartovaný darom hory Tongariro (prvého národného parku krajiny) a jej neskorším dvojitým statusom pamiatky UNESCO (prírodná od r. 1990, kultúrna od r. 1993). Vznik DOC – Ministerstva pamiatkovej starostlivosti (1987) zjednotil ochranu prírody a rekreáciu. Nový Zéland je jedným s najvýznamnejších iniciátorov dobrodružného (akčného) turizmu. Prvý komerčný bungee jumping na svete (Kawarau Bridge) od A. J. Hacketta bol založený v roku

1988. Profesionalizácia destinačného marketingu nastáva v 90. rokoch 20. storočia. V r. 1999 TNZ spúšťa značku „100 % Pure New Zealand“. Premeny po roku 2000 ovplyvnil najmä filmový turizmus. Filmové ságy Pán prsteňov a Hobit vyvolali dlhodobý mediálny dosah a návštevnícke toky k filmovým lokalitám – napr. Hobbiton má dnes státisíce návštevníkov ročne. Efekt na motiváciu je preukázateľný, hoci prevažne doplnkový. Krajina správne mieša outdoor s prírodou (systém turistických trás *Great Walks* od 1992), maorijské kultúrne zážitky, adrenalínové aktivity, víno a gastronómiu, osobné jazdy karavanmi a putovanie krajinou (Matlovičová, Matlovič 2017). Turizmus bol od r. 2020 vážne paralyzovaný pandémiou Covid-19, vďaka ktorej sa uzavreli hranice ostrovov do roku 2022. Po roku 2022 záujem o krajinu opätovne vzrástol. Hrozbou turizmu zostávajú aj prírodné javy, ako sú cyklóny a zemetrasenia, ktoré ale zdôraznili a urýchlili dôraz na odolnosť infraštruktúry (New Zealand Government 2025).

V súčasnosti (2024/2025) je výkonnosť odvetvia prakticky ako pred pandémiou Covid-19. Celkové ročné príjmy sú 44,4 mld. NZD, z toho medzinárodné 16,9 mld. NZD. Podiel turizmu na HDP je 4,4 % a v odvetví je 182,7 tisíc priamo zamestnaných obyvateľov (Stats NZ 2025b). Za rok končiaci júnom 2025 prišlo na Nový Zéland 3,38 mil. zahraničných návštevníkov. Austrália zostáva najväčším trhom, ktorý sa podieľa 44 % na príjazdoch na ostrovy, za ňou nasledujú USA, Čína a Spojené kráľovstvo. Od 1. 10. 2024 Nový Zéland zvýšil poplatok za návštevníka na 100 NZD. Vláda v roku 2025 spustila programy „*Tourism Growth Roadmap*“ a „*Tourism Boost*“ s cieľom zvýšenia príjazdu zahraničných turistov na 3,89 mil. (2026) a zdvojnásobenie hodnoty príjmu do roku 2034. Spustený bol aj projekt *Milford Opportunities*, pričom vládny plán je, že od 2027 sa zavedú poplatky 20 – 40 NZD pre vybrané ikonické prírodné miesta (Piopiotahi/Milford, Aoraki/Mt. Cook, Cathedral Cove, Tongariro) (New Zealand Government 2025).

Auckland je najväčším vstupným bodom a diverzifikovaným centrom turizmu krajiny. Mesto sa vyznačuje najmä krátkymi pobytmi a tranzitom do ostatných častí Nového Zélandu, čo podporuje maloobchod a atrakcie v centrálnom biznis dištrikte, v časti North Shore i v západných viniciach mesta. Dominantný význam pre krajinu má Queenstown-Lakes (Otago) a alpský „high-yield“ ekosystém. Queenstown a Wānaka tvoria najznámejší alpský región so zimným lyžovaním plus letné adrenalínové dobrodružstvá a celoročné scénické výjazdy. Turizmus tu tvoril okolo 30 – 40 % lokálneho HDP v posledných pred- a postpandemických rokoch. Vysoký podiel výdavkov zahraničných hostí a orientácia na kvalitné zážitky zvyšujú priemerné zisky na návštevníka. Región zároveň formuluje trajektóriu udržateľného turizmu s cieľom uhlíkovej neutrality do roku 2030. Nie príliš vzdialený od Queenslandu je Fiordland (Southland) – ikonická prírodná lokalita. Fiordland, najmä Milford Sound/Piopiotahi, je globálny magnet s naviazanosťou na Queenstown-Te Anau koridor. Návštevnosť v posledných rokoch opäť prekračuje hranicu milióna návštevníkov ročne. Za bežný letný deň ho navštívi 3 500 – 4 000 osôb, čo vytvára tlak na prístupovú cestu, parkovanie a prírodné hodnoty. „Great Walks“ (Milford, Routeburn) potvrdzujú silný dopyt a rast podielu zahraničných nocľahov v ostatnom období (New Zealand Government 2025).

Na Južnom ostrove sú významné aj Ōtautahi/Christchurch a Canterbury. V Christchurchi po zemetraseniach dokončili obnovu centra a mesto sa profiluje ako vstupná brána na Južný ostrov popri Queenstowne. Dáta za prvý kvartál 2024 ukazujú rast celkovej návštevníckej útraty v meste. Na Severnom ostrove dominuje cestovnému ruchu Rotorua (Bay of Plenty/Te Arawa) so svojou geotermálnou kultúrou a wellness. Rotorua kombinuje geotermálne lokality (Whakarewarewa, Wai-O-Tapu) s autentickou maorijskou kultúrou, čo z neho robí jedinečný produkt v rámci štátu. Cestovný ruch hlavného mesta Wellington na juhu Severného ostrova sa zakladá na kultúrnej infraštruktúre (Te Papa, scéna, filmové remeslá) a zaujímavých podujatiach. Bay of Plenty (Tauranga/Western Bay) – pobrežný región slnka a mora je významný vstup pre cesty smerujúce na sever i juh ostrova, hoci samotná kapacita regiónu je limitovaná. Taitokerau Northland (Bay of Islands) je historický a súčasne zaujímavý prírodný sever krajiny. Northland prepája polynézske a koloniálne príbehy (Waitangi) s pobrežnými scenériami. Bay of Islands zostáva pevnou súčasťou severných itinerárov poznávacích ciest, ale aj plavieb okolo ostrova. Taupō–Tongariro–Ruapehu je jedinečný geotermálno-vulkanický región Severného ostrova. Taupō kombinuje jazernú rekreáciu a geotermálne zážitky so športovými podujatiami. V národnom parku Tongariro patrí Alpine Crossing medzi najpopulárnejšie jednodňové treky s 100–110 tisíc návštevníkmi za letnú sezónu. Nelson-Tasman a Abel Tasman sú tzv. hlavné mestá slnka. Nelson-Tasman profituje z blízkosti troch národných parkov a dobrej dostupnosti jedinečných prírodných lokalít (New Zealand Government 2025).

3.5.3 Papua-Nová Guinea – ekonomicky zaostalý „obor“ Oceánie

Ostrov je tesným severným susedom Austrálie. Vzťahy s Austráliou sú veľmi dôležité, no zároveň často komplikované. Krajina má veľmi zložitý reliéf so slabo rozvinutou infraštruktúrou. Územie je obdarené veľkými zásobami nerastných surovín – rúd farebných kovov aj energetických surovín. Papuu-Novú Guineu a jej hospodárstvo môžeme označiť ako surovinovú ekonomiku s malým, ale rastúcim turizmom.

Väčšina obyvateľstva krajiny sa stále zaoberá poľnohospodárstvom a rybolovom pre vlastnú potrebu. Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov tvoria až 17 % HDP a zamestnávajú okolo 39 % pracovnej sily. Na ostrovoch je rozvinuté aj nadnárodné plantážnictvo. Hlavnými exportnými komoditami sú káva, kakao, palmový olej, prírodný kaučuk a kopra. Veľmi cenná je produkcia kvalitnej kávy typu Arabica vo vyšších polohách vysočiny. Káva pestovaná drobnými farmármi produkovala v r. 2021 export v hodnote 140 mil. EUR (FAO 2025). Krajina patrí k najdôležitejším exportérom tropického dreva na svete. Papua-Nová Guinea je najväčší dodávateľ tropickej guľatiny listnatých stromov predovšetkým do Číny. Rozsah odlesňovania však v niektorých regiónoch, podobne ako v Amazónii alebo na viacerých indonézskych ostrovoch, dosiahol kritickú úroveň. Rybolov má len lokálny význam, krajina nemá väčšiu rybársku flotilu. Moderný priemysel je v plienkach, takže hlavnými odvetviami sú spracovateľské zá-

vody využívajúce lokálne suroviny. Hlavnými komoditami sú potraviny, tabak, textílie a nábytok. V mestách sa viac konzumujú importované potraviny ako lokálne.

Najväčšie investície a zároveň profit prináša ťažba, spracovanie a export nerastných surovín. Veľkými investormi sú tradičné austrálske banské spoločnosti, ktorým čoraz viac konkurujú aj kanadské a ázijské. Nerastné suroviny generujú aj väčšinu vývozu štátu. Rast HDP v roku 2024 akceleroval vďaka reštartu medenej bane Porgera a lepším cenám ťažených komodít. Papua-Nová Guinea je veľkým producentom medenej rudy, ktorá sa ťaží nielen na hlavnom ostrove, ale aj na ďalších ostrovoch, najmä na Bougainville. Na viacerých miestach sú už odkryté alebo zatiaľ len zdokumentované ložiská zlata. V 80. rokoch 20. storočia boli objavené prvé ložiská ropy a zemného plynu. Tento sektor sa javí ako veľmi perspektívny, hoci sa v podstate len rozbieha. Keďže vnútrozemie ostrova Nová Guinea je stále považovaná za jedno z najťažšie dostupných a najmenej prebádaných území na svete, veľké geologické objavy sa ešte len očakávajú (McGee, McQueen 2020).

Služby zabezpečujú 41 % HDP. Pomaly sa rozvíja aj cestovný ruch – najviac turistov prichádza z Austrálie, Číny, USA a Európy. Najnavštevovanejšie lokality a atraktivity Papuy-Novej Guiney sú horský trekking a návšteva pamätných miest 2. svetovej vojny – predovšetkým Kokodskej cesty, kde bola zriadená turistická magistrála – Kokoda Track vedúca z oblasti Port Moresby na severnú stranu ostrova. Navštevované sú aj pobrežné lokality umožňujúce vďaka vysokej biodiverzite podmorského života kvalitné potápanie pri koralových útesoch (Kimbe Bay, Milne Bay, Tufi, Kavieng).

3.5.4 Malé ostrovné krajiny Oceánie – pestrá zmes ekonomických „trpaslíkov“

Typické pre predkoloniálne obdobie týchto krajín bolo samozásobovacie poľnohospodárstvo a lesníctvo (taro, jam, chlebovník, kokos), nevyhnutný bol pobrežný rybolov. Neskôr bolo zavedené pestovanie plantážnych plodín. Už na sklonku 19. stor. sa rozvinula ťažba fosfátov na Nauru a Banabe (Kiribati) a niklu na Novej Kaledónii. Z niektorých väčších ostrovov (napr. Šalamúnove ostrovy) sa začalo vo veľkom exportovať drevo. V posledných desaťročiach stúpa najmä význam rybolovu.

Jadro primárneho sektora malých štátov Oceánie tvorí lov tuniakov, komunálne agrolesníctvo a niekoľko vysoko hodnotových produktov (perly, káva, špeciálne kávy/kakao), pričom Nová Kaledónia stále prevádzkuje i masívnu ťažbu. Zámerom dlhodobého rozvoja makroregiónu do r. 2050 je dlhodobá udržateľnosť hospodárstva založená na adaptívnom a regionálne koordinovanom rybolove, regeneratívnom farmárstve s vyššou mierou spracovania, legálne a hodnotové lesníctvo a opatrný prístup k novým ťažobným hraniciam. Kľúčom sú inštitúcie, dáta a schopnosť rýchlo prispôsobiť pravidlá meniacim sa oceánskym a trhovým podmienkam.

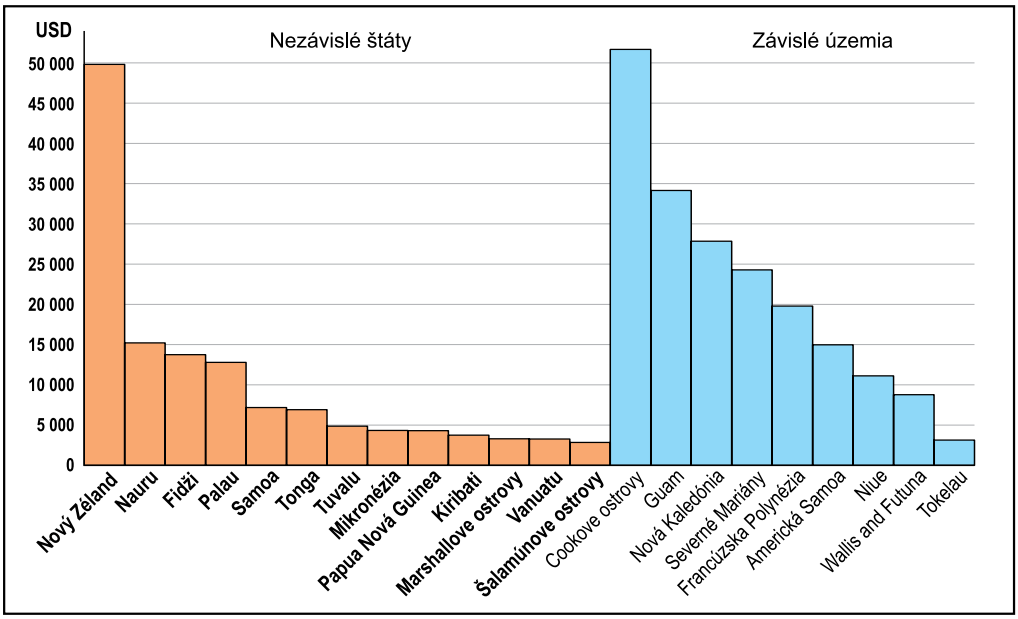
Oceániu tvoria, v kontraste s malými štátikmi z hľadiska rozlohy súše, rozľahlé morské priestory, napr. exkluzívna (výlučná) ekonomická zóna Francúzskej Polynézie

má rozlohu až 4,8 mil. km², čo vytvára ekonomické príležitosti, ale aj vysoké náklady na dohľad. Celý región je navyše ľahko zraniteľný zmenami klímy a katastrofami. Opakovane sa vyskytujú tropické cyklóny, extrémne suchá, sopečné erupcie, zemetrasenia a cunami a začína sa prejavovať permanentný nárast hladiny oceánu. Aj to má vplyv na spomalenie rastu ostrovných ekonomík (World Bank 2025). Na druhú stranu rastie snaha o medzinárodnú spoluprácu a koordináciu malých krajín, napr. ochrana oceánov a mora sa prejavila na základe medzinárodných dohôd, ktoré vyhlásili v r. 2025 najväčšiu morskú chránenú oblasť na Zemi práve v Oceánii, je tvorená celými výlučnými ekonomickými zónami štátov regiónu (Pacific Community 2025).

Ako už bolo spomenuté, z hľadiska globálneho významu má najväčší význam rybolov v oblasti Oceánie. Tuniaky lovené v jej vodách tvoria 54 až 60 % svetového úlovku, pričom zásoby tuniaka pásikavého sú podľa hodnotení regionálnych a medzinárodných úradov v zdravom stave. Hoci väčšina malých krajín Oceánie nemá prostriedky na vlastný komerčný rybolov, prenajíma svoje výlučné ekonomické morské zóny iným krajinám. Napr. Pre Kiribati tvorili licencie na lov v ich vodách cca 70 % príjmov vlády (2015 – 2021), v Tuvalu v r. 2023 približne 45 % HDP (World Bank 2025). Klimatické zmeny a najmä otepľovanie však posúva tuniaky východným smerom a znižuje príjmy niektorých štátov, preto v regióne vzniká systém včasného varovania pre migráciu tuniakov. Miestni a zahraniční prevádzkovatelia ulovia milióny ton tuniaka pruhovaného, tuniaka žltoplutvého a tuniaka modroplutvého. Väčšina tuniakov sa uloví vo výhradných hospodárskych zónach Kiribati, Mikronézskych federatívnych štátov, Šalamúnových ostrovov, Marshallových ostrovov a Nauru. Rybolovné plavidlá zahraničných štátov vykonávajúce rybolov vo vzdialených vodách získavajú najväčší objem tuniakov z výhradnej hospodárskej zóny Tichého oceánu, pričom ulovia takmer dvakrát viac ako miestne flotily. Najvýznamnejšími zahraničnými rybárskymi národmi z hľadiska počtu sú Japonsko, Taiwan, Kórea, Čína, Spojené štáty a Filipíny. Tuniak je preto bežne používaným hospodárskym statkom, z ktorého profitujú mnohé krajiny tichomorského pobrežia. S cieľom zvýšiť svoj podiel na hodnote tuniakov ulovených vo svojich národných vodách, niekoľko krajín zaviedlo iné formy udeľovania licencií, ako napríklad na Cookových ostrovoch a na Fidži. Toto je jeden z faktorov, ktoré viedli k nárastu objemu úlovkov miestnou flotilou. Najväčší ekonomický dopad lokálneho lovu tuniakov je na Marshallových ostrovoch, na Niue a v Americkej Samoe (Pacific Data Hub 2025).

Akvakultúru s vysokou hodnotou tvoria čierne perly vo Francúzskej Polynézii, v r. 2023 ich exportná hodnota bola 16,9 mld. CFP frankov (približne 125 mil. EUR), po ich skokovom náraste. Morské riasy (Kappaphycus) zase predstavujú nízkonákladovú komunitnú produkciu na Kiribati a na Šalamúnových ostrovoch (World Bank 2025).

Obchod v južnom Tichomorí je regionálne koncentrovaný. Väčšina krajín oblasti sa vo veľkej miere spolieha na svojich najväčších obchodných partnerov, ktorými sú Austrália, Nový Zéland, Čína, Kórea a Japonsko. Vo všeobecnosti možno ekonomiky v južnom Pacifiku rozdeliť buď na vývozcov komodít alebo na ekonomiky závislé od cestovného ruchu.



Obr. 39 *Porovnanie HDP na obyvateľa v PKP v krajinách Oceánie (2024) (Zdroj dát: CIA 2025)*

Remitencie sú dôležitým zdrojom príjmu pre mnohé z ostrovov južného Tichomoria, ktoré nevyvážajú komodity. Prevody peňazí od štátnych príslušníkov pracujúcich v zahraničí (prevažne v Spojených štátoch, Austrálii a na Novom Zélande) sa pohybujú od 15 % do 40 % HDP v týchto krajinách (World Bank 2025). Zahraničná pomoc je ďalším významným finančným zdrojom pre región. Pred pandémiou Covid-19 dostával región južného Tichomoria ročne približne 4,5 % HDP v podobe pomoci od bilaterálnych a multilaterálnych darcov – najväčším bilaterálnym darcom je Austrália (Wilkins 2023).

Fidži patrí k najznámejším aj najrozľahlejším malým štátom Oceánie. Fidži je jedna z najvyspelejších ostrovných ekonomík v Oceánii, má pomerne úrodnú pôdu, taktiež lesy a nerastné suroviny. Hlavnými poľnohospodárskymi komoditami sú cukor, kopra, banány, ananás a sladké hľuzy. Fidži má spolu s africkým Mauríciom najväčšiu dotačnú podporu Európskej únie pri produkcii cukru. Jeho celkový prebytok v Európskej únii na začiatku 21. storočia však má dosah aj na klesajúcu výrobu v tejto krajine. Na ostrovoch sa uskutočňuje od 60. rokov 20. storočia výsadba ihličnatých lesov, ktoré nahrádzajú pôvodné vyrúbané plochy. Okrem potravinárstva je najdôležitejším priemyselným odvetvím odevná výroba. Miestne firmy realizujú zákazky najmä pre austrálsky a novozélandský trh. Časť ekonomicky aktívnych obyvateľov pracuje v zahraničí, napr. v Austrálii alebo v ropných krajinách Ázie. Fidži tvorí dôležitú transkontinentálnu leteckú križovatku medzi Austráliou, Východnou Áziou a Amerikou. Ostrovy sú aj dôležitou zastávkou na trase okružných výletných lodí v Tichom oceáne. Krajinu navštívilo v prvých rokoch 21. storočia okolo pol milióna turistov ročne. Pobytové zájazdy sem smerovali najmä z Austrálie a Nového Zélandu. Pokles záujmu nastal po politickom prevrate na konci roku 2006, tiež najnovšie počas pandémie Covid-19 (Pacific Data Hub 2025).

Tonga leží východne od Fidži, v podobných geografických šírkach. V krajine sa pestujú sladké hľuzy, tekvice a iná zelenina. Produkcia však nestačí uživiť populáciu, a preto sa potraviny aj dovážajú, najmä z Nového Zélandu. Zásadný význam pre základnú výživu má rybolov. Podpornými činnosťami sú aj chov domácich zvierat, najmä ošípaných a hydiny. Tonga má menšie zásoby dreva, ktoré slúžia na lokálnu spotrebu, hlavne ako palivo alebo materiál pre výrobu suvenírov. V krajine nie sú železnice, na suchozemskú dopravu slúžia cesty. Najväčšie prístavy sú v hlavnom meste Nuku´alofa a v meste Neiafu. Medzinárodné letisko Fua ´amotu stojí na ostrove Tongatapu a ponúka lety do Austrálie, na Nový Zéland či Havajské ostrovy. Krajina je závislá aj od zahraničnej pomoci. Mnohé rodiny získavajú príjmy od svojich členov pracujúcich v zahraničí. Tonga nepatrí k najviac vyhľadávaným ostrovným krajinám v Oceánii – ročne ju navštívi len niekoľko desaťtisíc turistov (CIA 2025).

Samoa je jedným z odľahlejších súostroví južného Tichomoria. Leží severne od štátu Tonga. Obyvatelia sa tradične živia základnými poľnohospodárskymi a rybolovnými aktivitami. Najdôležitejšou poľnohospodárskou produkciou sú kokosové orechy a ich produkty – kopra či kokosový olej. V menšom množstve sa pestujú ananásy, mango a sladké hľuzy. Rozšírený je chov hospodárskych zvierat – ošípaných, hovädzieho dobytka aj hydiny. Krajina je však v potravinách celkovo deficitná. Lesníctvo má len lokálny význam. V krajine sa pomerne úspešne realizujú zalesňovacie projekty, ktoré majú zmierniť nadmerný výrub lesov v minulosti. Okrem dreva sa energia získava v menšom množstve aj z hydroenergetických zdrojov a zo spaľovania importovanej ropy. Podobne ako väčšina malých krajín v Oceánii je Samoa veľmi závislá od zahraničnej podpory. Mnoho ekonomicky aktívneho obyvateľstva pracuje v zahraničí, okrem iného v Austrálii a na Novom Zélande. Zahraničná investícia umožňuje vyrábať káblové zväzky pre automobilový priemysel v Austrálii. Je to pokus o využitie lacnej pracovnej sily, ktorý však môže postupne stroskotať na dôsledkoch prehlbujúcej sa krízy v automobilovom sektore. Do Samoy zavíta ročne vyše 100 tisíc návštevníkov, ktorí oceňujú relatívnu politickú stabilitu. Ostrovy im ponúkajú peknú prírodnú scenériu, pláže so svetlým pieskom a pestré, členité vnútrozemie. Popri tradičných návštevníkoch z Austrálie, Nového Zélandu a USA rastie najnovšie aj počet turistov z Európy a Ázie. Napomáha tomu aj pomerne dobré letecké spojenie krajiny s Austráliou, Novým Zélandom a Japonskom.

Tuvalu tvoria nízko položené koralové ostrovy, ktoré sú v dôsledku klimatických zmien ohrozené možným stúpaním hladiny oceána. Je to veľmi malá krajina rozlohou aj populačne – iba Nauru má menej obyvateľov. Súostrovie je jedným z najohrozenejších v dôsledku klimatických zmien a dvíhania hladiny oceána. Po Maledivách majú druhú najnižšiu maximálnu nadmorskú výšku na svete. Najvyššie sa tu dá postaviť do výšky 4,5 metra nad hladinou oceánu. Ostrovy patria medzi vývojovo mladé, na ktorých sa nevyvinula kvalitná orná pôda a navyše je tu nedostatok pitnej vody. Obyvateľstvo je závislé od dovozu potravín aj základného spotrebného tovaru. Veľa ekonomicky aktívnych obyvateľov pracuje v zahraničí a prispieva na prežitie svojich širokých rodín. Jednou zo zahraničných pracovných ponúk boli aj fosfátové bane na ostrove Nauru, ktoré však upadli a pracujúci z Tuvalu sa museli vrátiť alebo migrovať za prácou inam. V Tuvalu bol síce objavený nový zdroj zlata s vedľajšími produktmi, ale ich ťažba má

len malý podiel na HDP krajiny (CIA 2025). Ostrovy nemajú vybudovanú turistickú infraštruktúru, takže príjmy z cestovného ruchu sú zanedbateľné. Ekonomické prežitie krajiny je možné len na základe zahraničných dohôd. Každoročné finančné dotácie prichádzajú z Austrálie, Nového Zélandu, Spojeného kráľovstva a najnovšie aj z Japonska či Kórey. Lokálna vláda získava poplatky tiež z udeľovania licencií pre zahraničné spoločnosti na rybolov vo výsostných vodách súostrovia. Rovnako sa prenajímajú licencie na telekomunikačné služby. Zaujímavým príjmom je aj prenájom domácej internetovej domény (.tv) pre zahraničných záujemcov. Krajina predáva i známky, mince a iné suveníry (BOX 30).

BOX 30 Tuvalu rieši dôsledky klimatickej krízy

Viac ako tretina občanov Tuvalu sa prihlásila do hlasovania o prvé klimatické vízum na svete, ktoré by im umožnilo natrvalo migrovať do Austrálie. K 27. júnu 2025 bolo do hlasovania predložených 1 124 žiadostí, čo predstavuje 4 052 občanov Tuvalu vrátane rodinných príslušníkov (podľa údajov zo sčítania ľudu z roku 2022 má ostrovný štát 10 643 obyvateľov). Toto malé tichomorské súostrovie, ktoré sa nachádza len päť metrov nad morom, je jedným z najviac klimaticky ohrozených národov na svete. Vedci z NASA predpovedali, že väčšina pevniny a kritickej infraštruktúry v Tuvalu sa do roku 2050 bude nachádzať pod úrovňou súčasného prílivu.

Ak budú držitelia víza Pacific Engagement úspešní, získajú v Austrálii trvalý pobyt na dobu neurčitú s možnosťou voľného cestovania do krajiny a z nej. Vízum tiež zabezpečí austrálsku podporu po príchode do krajiny, ako je prístup k systému Medicare, dotácie na starostlivosť o deti a možnosť študovať na školách, univerzitách a odborných zariadeniach s rovnakou dotáciou ako austrálski občania. Nová trieda víz bola vytvorená ako súčasť austrálskeho sľubu brániť ostrov tvárou v tvár prírodným katastrofám, núdzovým situáciám v oblasti verejného zdravia a „vojenskej agresii" (Wilson 2025).

Palau leží na severnej pologuli a je zároveň najzápadnejším štátom Oceánie. Krajina sa nachádza vo frekventovanej tranzitnej oblasti v blízkosti Filipín. Obyvatelia sa tradične živia samozásobiteľským poľnohospodárstvom a rybolovom. Pestujú sa najmä sladké hľuzy a chovajú sa ošípané a hydina. Pre výživu je dôležitý aj rybolov. Palau predáva zahraničným rybárom aj licencie na lov tuniaka vo výsostných vodách. Štát je enormne závislý od finančnej podpory zo strany USA. Spoločná dohoda zahrňuje aj stálu vojenskú prítomnosť amerických vojsk v krajine. Vďaka tomu životná úroveň v nej je vyššia ako vo väčšine okolitých štátov. Na ostrovoch sa pomerne darí rozvíjať cestovný ruch. Napomáha tomu blízkosť Ázie, letecké prepojenie s čoraz väčším počtom krajín a zahraničné investície do infraštruktúry a služieb. V Palau pribúda v ostatnom období aj zahraničných pracovníkov, napr. z Filipín, Indonézie či Taiwanu. Na väčších ostrovoch je cestná sieť s pevným povrchom. Medzi ostrovmi je pravidelná lodná či letecká doprava. Medzinárodné letisko sa nachádza na ostrove Babelthuap.

Kiribati predstavuje rozľahlé územie rozptýlených koralových atolov v oblasti rovníka. Ostrovčeky vzdialené od seba stovky a tisíce kilometrov rozhodne netvoria kompaktný ekonomický priestor. Krajina patrí k ekonomicky najslabším v regióne. Dominuje tradičné poľnohospodárstvo a rybolov. Ťažba fosfátov na najzápadnejšom ostrove Banaba skončila vyťažením ložiska ešte pred vyhlásením nezávislosti krajiny. Ostrovom chýba základná infraštruktúra, mnohé sú veľmi odľahlé a izolované, ostro-

vania majú sklon k emigrácii. Za daných podmienok si ťažko predstaviť rozvoj hoc i základného výrobného sektora. Lokálna vláda získava poplatky z udeľovania licencií pre zahraničné spoločnosti na rybolov vo výsostných vodách súostrovia. Dokonca má uzavretú aj zmluvu s Európskou úniou ohľadne lovu tuniaka. Rozloha výsostných vôd dosahuje v porovnaní s rozlohou súše neuveriteľných 3,5 milióna km^2. Poloha pri rovníku poskytuje potenciál pre budovanie infraštruktúry kozmického výskumu, ktorú by mohli využiť niektoré ekonomicky vyspelé štáty na vybudovanie základne. Krajina je príjemcom zahraničnej pomoci, v podstate od všetkých strategicky zainteresovaných krajín – Spojeného kráľovstva, USA, Austrálie, Nového Zélandu, Japonska aj Číny. Medzi ostrovmi existuje lodná i letecká preprava menšieho rozsahu. Najväčšie letiská sú na ostrovoch Kiritimati a Tarawa. V roku 2008 Kiribati požiadalo Austráliu a Nový Zéland o možnosť prijatia obyvateľov súostrovia ako ekologických utečencov v prípade zvýšenia hladiny oceána v dôsledku globálneho oteplenia. Mnohí domorodci pracujú pre zahraničné spoločnosti ako námorníci (Pacific Data Hub 2025).

Vanuatu je ostrovná krajina, ktorá leží v oblasti Koralového mora východne od austrálskeho pobrežia. Kolonialisti sa najprv sústreďovali na produkciu bavlny, neskôr kakaa, banánov a nakoniec kokosových orechov. Aj v súčasnosti je základným kameňom hospodárstva stále poľnohospodárstvo, rybolov, ale už aj cestovný ruch a finančníctvo. Reliéf je na obrábanie pôdy miestami príliš členitý, no i tak zostáva priestor na pestovanie kokosovej palmy, kakaovníka a najmä kávy, tá v r. 2024 tvorila až 69 % hodnoty domácich exportov (OEC 2025.) Na ostrovoch sú podmienky aj na chov hospodárskych zvierat, hovädzie mäso sa produkuje aj na export. Na rozdiel od väčšiny súostroví v Oceánii na ostrovoch Vanuatu sú ešte lesy, takže obyvatelia nemajú problém s palivom. Export dreva bol z ekologických dôvodov obmedzený na minimum. Krajina má potenciál pre ťažbu rúd farebných kovov a menšieho objemu ropy. V ostatnom období sa zvýšili investície do infraštruktúry, čo umožnilo kotvenie väčších výletných lodí na okružných plavbách a tiež sa rozšírila aj ponuka leteckých destinácií. Najväčšie letiská sú pri mestách Luganville a Port Vila. Vanuatu sa zaraďuje medzi výhodné finančné raje, ktoré však umožňujú aj pranie špinavých peňazí. V dôsledku kritiky sa

BOX 31 Austrálske víza a ochrana pre Vanuatu

Austrália a Vanuatu sa dohodli na 10-ročnej dohode zameranej na posilnenie bezpečnostných a hospodárskych väzieb v hodnote 500 mil. austrálskych dolárov. Dohoda prichádza v čase (2025), keď sa Austrália snaží posilniť svoj vplyv v regióne a čeliť rastúcim výdavkom a moci Číny. Austrálska spoločnosť ABC informovala, že poskytne finančné prostriedky na výstavbu dvoch veľkých dátových centier v hlavnom meste Port Vila a na najväčšom ostrove Vanuatu - Espiritu Santo. Milióny budú tiež investované do pomoci nízko položeným častiam ostrovov pri riešení dôsledkov klimatických zmien, ako aj do budovania bezpečnosti štátu. V skorších fázach rokovaní sa diskutovalo aj o bezvízovom cestovaní pre občanov Vanuatu, ktoré sa považovalo za kľúčovú súčasť dohody. Dohoda prinesie „veľa veľkých výhod medzi oboma krajinami, či už ide o bezpečnostnú dohodu, hospodársku transformáciu, s osobitným zameraním na mobilitu pracovnej sily a finančnú podporu".

Dohoda s Vanuatu prichádza po tom, čo Austrália v posledných mesiacoch podpísala podobné dohody s niekoľkými svojimi ďalšími tichomorskými susedmi. Canberra uzavrela v decembri novú bezpečnostnú dohodu v hodnote 190 miliónov austrálskych dolárov so Šalamúnovými ostrovmi a podobné dohody existujú aj s Tuvalu a Papuou-Novou Guineou (Lam 2025).

krajina rozhodla upraviť zákony vo finančnom sektore, čo umožňuje lepší dohľad na tokom peňazí zo zahraničia (BOX 31).

Nauru leží na rozhraní Mikronézie a Melanézie pri západnom okraji štátu Kiribati. Nezávislosť získalo už v roku 1968. V prepočte na obyvateľa vďaka exportu fosfátov v tom čase dosahovalo vysoké hodnoty HDP, no väčšina ložiska bola vyťažená, hoci ťažba fosfátov ešte zostáva menším, ale významným zdrojom príjmov (OEC 2025). Nauru kedysi bolo druhou najbohatšou krajinou sveta na obyvateľa, hneď za Saudskou Arábiou bohatou na ropu. Do roku 2000 však stratila veľkú časť tejto prosperity (BOX 32, 33). Odvtedy bola opäť zaradená do skupiny krajín s „vysokými príjmami" Svetovej banky, čiastočne vďaka príjmom generovaným prijímaním žiadateľov o azyl z Austrálie (kap. 2.3.3.3). Nauru zbohatlo predajom svojho nezvyčajne čistého fosfátu, kľúčovej zložky hnojív. Keď boli ceny v 70. rokoch 20. storočia vysoké, odhadovaný HDP krajiny na obyvateľa bol 50 000 dolárov. V Austrálii sa dokonca objavili známky jeho národného bohatstva, vrátane Nauru House na Collins Street, kedysi najvyššej budovy v Melbourne, ktorú predtým vlastnil tento tichomorský národ. Hoci sa fosfátové ložiská hromadili tisíce rokov, Nauru ich rýchlo vyčerpalo. Miništátik zápasí v súčasnosti s hustým zaľudnením, trpí nedostatkom zdrojov pitnej vody. Nezamestnanosť dosahuje enormné hodnoty a väčšina pracujúcich sú vládnymi zamestnancami. Z ostrova sa vrátili domov aj pôvodní gastarbeiteri z okolitých štátov. Krajina zdevastovaná ťažbou fosfátov má dve úlohy – pokúsiť sa o zmiernenie ekologickej katastrofy a zároveň nájsť nové formy či zdroje ekonomickej existencie a prosperity. Ostrovček je závislý od dovozu základných potravín, spotrebného tovaru aj energií. Príjmy z exportu

BOX 32 Hľadanie príjmov Nauru

Príjmy Nauru sa v 90. rokoch 20. storočia znížili a peniaze, ktoré zarobilo, sa stratili na zlých investíciách a korupcii vo vláde. V júni 1993 viac ako 100 vysokopostavených Naurčanov odletelo do Spojeného kráľovstva na premiéru muzikálu Leonardo: Portrét lásky, ktorý ostrovania spolufinancovali. Bol to obrovský prepadák. Predstavenie sa skončilo do mesiaca a naurská vláda stratila milióny dolárov. Pokus o predaj pasov skončil katastrofou a v roku 2003 predstavitelia Nauru predali občianstvo členom al-Káidy, ktorí boli neskôr zatknutí v Ázii. Čelilo kritike za to, že je daňovým rajom v zahraničí kvôli obavám, že nedodržiava legislatívu proti praniu špinavých peňazí a financovaniu terorizmu. Nakoniec od týchto kontroverzných schém upustilo.

Ekonomika Nauru sa čiastočne zotavila vďaka dohodám od roku 2001 o prijímaní žiadateľov o azyl z Austrálie a ich ubytovaní v „Regionálnom spracovateľskom centre". Odhaduje sa, že centrum v roku 2019 vygenerovalo viac ako polovicu príjmov nauruskej vlády a zamestnávalo 15 % populácie. Vládne príjmy vzrástli takmer desaťnásobne z 30 miliónov dolárov v roku 2011 na 269 miliónov dolárov v roku 2019.

Nauru práve narazilo na ďalší zdroj príjmu vďaka novej dohode z roku 2025, ktorá bola potichu podpísaná. Austrália mu poskytne viac ako 400 miliónov dolárov na prijatie stoviek cudzincov, ktorí žiadajú o azyl. Austrália bude tiež platiť takmer 70 miliónov dolárov ročne na pokrytie ich prebiehajúcich nákladov. Nauru tiež spustilo nový program predaja pasov, ktorého cieľom je nakoniec vygenerovať 60 miliónov dolárov ročne. Odborníci tvrdia, že je ťažké odhadnúť, do akej miery sa novozískané bohatstvo Nauru premieta do vyššej životnej úrovne jej obyvateľov. Len málo ostrovanov pracuje v Austrálii prostredníctvom programu mobility pracovnej sily Pacific Australia.

Je to ukazovateľ toho, že nauruská ekonomika sa má celkom dobre a že ostrovania si pravdepodobne dokážu nájsť v Nauru slušne platenú prácu (Dingwall 2025).

fosfátov zatiaľ neboli spoľahlivo nahradené inými. Krajina vydáva licencie na rybolov medzinárodným spoločnostiam v ochrannom pásme 320 km od pobrežia ostrova. Rovnako sa pokúša presadiť v medzinárodnom finančníctve. Ako jeden z daňových rajov čelí ostrej kritike vyspelých ekonomík za možné pranie špinavých peňazí. Dopravná infraštruktúra patrí k najlepším v Oceánii. Ostrovu však chýba členité pobrežie s prirodzeným hlbokovodným prístavom. Veľké lode kotvia ďalej od pobrežia a vykladajú tovar do menších plavidiel, ktoré môžu priplávať do malých prístavov. Letisko leží blízko najväčšieho sídla Yaren, ktoré je neoficiálne považované za hlavné mesto štátu. Nauru Airlines prevádzkuje flotilu siedmich lietadiel Boeing 737 – štyri sú nákladné a tri osobné (RNZ 2025a). Táto flotila zabezpečuje spojenie najmä s Fidži.

Šalamúnove ostrovy sú súostrovím v Melanézii. Povrch tvoria aj vulkanické aj vápencové formácie, pričom úrodné sú vulkanické pôdy. Tradičnými ekonomickými aktivitami sú poľnohospodárstvo, rybolov. Spotrebný tovar a energie sa musia dovážať. Na ostrovoch sú vysadené aj plantáže, ktoré sa zameriavajú na produkciu exportných komodít – kakaa, kopry, palmového oleja. Ostrovy (najmä ostrov Rennell) ponúkajú perspektívne zásoby rúd farebných kovov. Na ostrove Guadalcanal sú známe zásoby zlata. Ostrov Bellona poskytuje zdroje fosfátov, ktoré v regióne sčasti nahrádzajú vyťažené fosfátové ložiská na ostrovoch Nauru a Banaba. Pôvodne husto zalesnené ostrovy utrpeli nadmerným výrubom. Súčasné zdroje dreva sú obmedzené, navyše pribudli problémy s eróziou a pitnou vodou. Moderný priemysel tu neexistuje, rozšírené sú však remeslá. Remeselníci ponúkajú drevené a prútené výrobky, ako aj výrobky z kovu a suveníry z opracovaných mušlí. Hlavné obchodné prístavy sú v súčasnom hlavnom meste Honiara a bývalom hlavnom meste Tulagi. Medzinárodné letisko sa nachádza blízko súčasnej metropoly Honiara. Problémom ekonomického rozvoja je politická nestabilita a etnické konflikty, ktoré zamedzujú prílevu zahraničných investícií. Krajina je bez zahraničnej pomoci vystavená možnému ekonomickému kolapsu.

Marshallove ostrovy sú najsevernejším nezávislým štátom Oceánie. Nachádzajú sa na lodnej trase z Južnej Ázie na Havajské ostrovy. Marshallove ostrovy mali strategickú pozíciu počas 2. svetovej vojny, keď tu bola vytvorená najvýchodnejšia japonská vojenská línia. Po vojne sa ostrovy dostali pod vplyv USA. Spojené štáty vybudovali na ostrove Kwajalein zariadenie na testovanie jadrových zbraní. Vojenské aktivity USA tu pretrvávajú aj po osamostatnení krajiny. Ako protihodnota je ponúknutá finančná pomoc a vojenská ochrana v prípade konfliktu. Tradičná ekonomika – poľnohospodárstvo a rybolov zostali hlavnou aktivitou väčšiny ostrovanov. Pestujú taro, kokosové palmy a zeleninu. Hlavným produktom je kopra. Mestský život sa rozvíja len na dvoch ostrovoch – Majuro a Kwajalein, kde je najlepšie vybudovaná infraštruktúra a obslužný sektor. Ostrovy sú poprepájané lodnou a leteckou dopravou. Veľký obchodný prístav s dobrým vybavením je na ostrove Majuro. Rovnako Majuro a Kwajalein, ako dva najvyspelejšie ostrovy sú zabezpečené dvoma medzinárodnými letiskami. Krajina poskytuje aj licencie na lov rýb vo svojich výsostných vodách. Menší rozvoj badať v cestovnom ruchu. Ekonomická existencia je podmienená priamou finančnou pomocou zo strany USA. Sú podpísané dohody, ktoré zaistia pravidelné finančné príjmy od USA (Pacific Community 2025).

BOX 33 Využívanie podmorských ložísk v Oceánii

Nové informácie ukazujú, že kanadská ťažobná skupina The Metals Company (TMC) je o krok bližšie k hlbokomorskej ťažbe v medzinárodných vodách podľa kontroverzných amerických zákonov. Dva tichomorské národy, Nauru a Tonga, sú zapojené ako partneri spoločnosti. Oba národy majú podľa medzinárodného oceánskeho práva osobitné práva na hlbokomorskú ťažobnú oblasť Tichého oceánu známu ako Clarion Clipperton Zone (CCZ). Každý z nich spolupracoval s TMC na prieskume svojich oblastí. Do roku 2025 boli tieto dohody uzatvárané prostredníctvom Medzinárodného úradu pre morské dno (ISA), ktorý OSN uznáva ako svetového regulátora hlbokomorskej ťažby. Ale za štyri mesiace sa tieto dohody zmenili po tom, čo výkonný príkaz prezidenta Donalda Trumpa nariadil väčšie zapojenie USA do hlbokomorského ťažobného priemyslu. Tento príkaz postavil USA ako regulátora hlbokomorskej ťažby v medzinárodných vodách po boku ISA. ISA, ako aj niekoľko krajín, mimovládnych organizácií a právnych expertov to kritizovali za podkopávanie medzinárodného práva. Väčšina Tonžanov údajne nesúhlasí so zapojením svojej krajiny do hlbokomorskej ťažby. Podľa nich má ťažba v tejto časti sveta naozaj zlú históriu, či ide o opakovanú rekolonizáciu nášho regiónu. Odzneli aj výzvy na referendum (Fuatai 2025).

Aj Cookove ostrovy zvažujú predĺženie licencií na hlbokomorský prieskum ťažby. Spoločnosť Moana Minerals zmapovala 15 % výhradnej ekonomickej zóny Cookových ostrovov a má viac nálezísk na morskom dne. Spoločnosť tvrdí, že návrh spôsobu ťažby je dokončený a že spoločnosť vyvinula vlastný proces extrakcie kovov, ktorý bol overený v laboratórnom meradle. Ak všetko pôjde podľa plánu, ťažba by sa mohla začať v rokoch 2028/2029. Po fáze prieskumu nasleduje možnosť ťažby alebo ako to nazýva Úrad pre nerasty morského dna Cookových ostrovov (SBMA) „zber", ale ťažba je možná iba vtedy, ak spoločnosti dokážu vláde, že sa môže uskutočniť bez toho, aby spôsobila vážne škody na životnom prostredí (Fotheringham 2025).

Mikronézske federatívne štáty zaberajú najrozsiahlejšiu časť Mikronézie. Poľnohospodárstvo a rybolov sú tradičnou aktivitou domorodého vidieckeho obyvateľstva. Pestujú sa sladké hľuzy, taro, banány, kokosové palmy. Živočíšne bielkoviny v potrave zaisťuje chov ošípaných, hydiny a tiež rybolov. V pobrežných vodách niektorých ostrovov sa nachádzajú zásoby dosiaľ neťažených fosfátov. Ich ťažba však nie je taká jednoduchá ako bola na susedných ostrovoch Nauru či Banaba. Na ostrovoch je nedostatok lokálnych potravín, rovnako ako spotrebný tovar sa dovážajú zo zahraničia. Krajina vydáva licencie na rybolov medzinárodným spoločnostiam vo svojich rozľahlých výsostných vodách. Nedostatok infraštruktúry, odľahlosť ostrovov a málo leteckých spojení prináša so sebou málo turistov. Hlavný príjem predstavuje externá finančná pomoc zo strany USA. Doprava medzi ostrovmi nie je lacná, pretože tie ležia roztrúsené vo veľkej vzdialenosti jeden od druhého. Najväčším obchodným prístavom je Dekehtik na ostrove Takatik. Všetky štáty federácie však majú aspoň jeden menší prístav a pristávaciu dráhu pre menšie lietadlá.

Ekonomiky závislých území Oceánie sú rozmanitým prienikom tradičných činností zameraných na samozásobovanie a moderných ekonomických odvetví, ako je cestovný ruch, so značnou závislosťou od zahraničnej pomoci a remitencií. Medzi kľúčové sektory patrí poľnohospodárstvo a rybolov, hoci špecifická zmes sa líši v závislosti od územia. Napríklad ekonomiky Pitcairnových ostrovov, Tokelau a Wallisu a Futuny sú založené na samozásobiteľskom poľnohospodárstve, rybolove a remitenciách. Guam a Severné Mariány majú diverzifikovanejšiu ekonomiku s významnou časťou zamestnanosti vo verejnom sektore vďaka administratíve USA. Ostatné územia, ako napríklad

Cookove ostrovy a Niue, dostávajú financovanie z Nového Zélandu a tiež profitujú z cestovného ruchu a remitencií (Pacific Data Hub 2025, Pacific Community 2025).

Samozásobiteľské poľnohospodárstvo a rybolov zostávajú hlavným zdrojom obživy pre mnohých obyvateľov v celom regióne. Cestovný ruch je hlavný hospodársky sektor pre niektoré územia, najmä tie, ktoré sú známymi turistickými destináciami. Remitencie, teda finančné prostriedky posielané občanmi, pracujúcimi v zahraničí významne prispievajú k ekonomikám niekoľkých území, ako sú Tokelau a Wallis a Futuna. Mnohé závislé územia sa spoliehajú na finančnú pomoc od svojich mocností, ako napríklad Spojené štáty a Nový Zéland či Francúzsko, ktoré poskytujú zamestnanosť prostredníctvom pracovných miest vo verejnom sektore a iných vládnych programov. Niektoré územia majú špecifické odvetvia, ako napríklad výrobu poštových známok na ostrove Pitcairn alebo ťažbu nerastov. Malé ostrovné ekonomiky sú veľmi náchylné na globálne ekonomické výkyvy a environmentálne výzvy, ako je zmena klímy. Odľahlosť mnohých ostrovov sťažuje a predražuje prístup na medzinárodné trhy, import a rozvoj nových priemyselných odvetví. Strata biodiverzity a ničenie biotopov predstavujú významnú hrozbu pre dlhodobú ekonomickú udržateľnosť regiónu.

Ekonomika Americkej Samoy je tradičnou polynézskou ekonomikou, v ktorej je viac ako 90 % pôdy v spoločnom vlastníctve. Americká Samoa je nezačlenené územie Spojených štátov, hospodárska aktivita je silne prepojená s hlavnou colnou zónou USA, s ktorou Americká Samoa realizuje prevažnú časť svojho obchodu. Závody na spracovanie tuniakov tvoria chrbticu súkromného sektora, pričom konzervované tuniaky sú hlavným exportným artiklom. Transfery od federálnej vlády USA výrazne prispievajú k hospodárskej prosperite Americkej Samoy. Pokusy vlády o rozvoj väčšej a diverzifikovanej ekonomiky sú brzdené odľahlou polohou ostrovov, obmedzenou dopravou a ničivými hurikánmi. Poľnohospodárstvo produkuje banány, kokosové orechy, zeleninu, taro, chlebovník, sladké zemiaky, kopru, ananás, papáju, mliečne výrobky a hospodárske zvieratá. Priemysel zahŕňa konzervárne tuniakov (vo veľkej miere závislé od zahraničných rybárskych plavidiel). Miestni vyrábajú remeselné výrobky.

Na Cookových ostrovoch je základom hospodárstva cestovný ruch, ktorý predstavuje veľmi vysoký vklad do tvorby HDP. Ekonomiku podporujú aj remitencie od emigrantov z Nového Zélandu a zahraničná pomoc (BOX 33). Medzi ďalšie ekonomické aktivity patrí drobné poľnohospodárstvo, rybolov, spracovanie ovocia a remeselné výrobky. Cookove ostrovy majú v porovnaní s ostatnými tichomorskými krajinami vysoký HDP na obyvateľa a v roku 2020 ukončili oficiálnu rozvojovú pomoc. Ekonomika je citlivá na globálne otrasy a vo veľkej miere závisí od cestovného ruchu. Trápi ju aj výrazný obchodný deficit a zmena klímy.

V hospodárstve Francúzskej Polynézie dominuje sektor služieb, najmä cestovný ruch. Významný je aj predaj čiernych perál a rybolov. Ako francúzske územie dostáva Francúzska Polynézia značné finančné transfery z Francúzska, ktoré financujú verejné služby a vyrovnávajú rozpočet. Existuje rozsiahly verejný sektor a medzi ďalšie odvetvia patrí samozásobiteľské poľnohospodárstvo (produkcia tara, kokosov a ovocia) a malovýroba. Územie má jeden z najvyšších HDP na obyvateľa v tichomorskom re-

gióne. Francúzska Polynézia dováža približne štvrtinu svojho tovaru z Francúzska, medzi jej hlavné exportné destinácie patria Holandsko, Francúzsko a Hongkong (Čína). Ďalšími významnými obchodnými partnermi sú Kórea, Spojené štáty a Nový Zéland. Medzi priemyselné výrobky patrí kokosový olej, iné oleje, pivo, potlačené látky a sandále. Na niektorých vonkajších ostrovoch sa vyrábajú tradičné remeselné výrobky a lode. Vodné elektrárne na Tahiti začali fungovať začiatkom 80. rokov 20. stor. a začiatkom 21. stor. vyrábali približne tretinu energie krajiny. Od polovice 20. stor. bola vybudovaná alebo výrazne modernizovaná dopravná infraštruktúra vrátane vybudovania moderného prístavu v Papeete, výstavby medzinárodného letiska vo Faaa a zavedenia leteckých spojení s niektorými odľahlými ostrovmi: Moorea, Îles Sous le Vent, západným Tuamotom, Markézami a Tubuais. Existuje pravidelná lodná doprava do iných regiónov v Tichomorí. Francúzska Polynézia má relatívne skromnú cestnú sieť, ale veľká väčšina ciest je spevnená alebo má kamenný povrch (Foster 2025a).

Ekonomiku Guamu poháňajú vojenské výdavky z USA a cestovný ruch, pričom väčšina turistov pochádza z Japonska a Kórey. Najväčším zamestnávateľom je miestna vláda. Guam dováža väčšinu potravín a priemyselného tovaru. Dôležité sú aj služby a stavebníctvo. Územie je telekomunikačným centrom pre podmorské optické káble, ktoré spájajú Áziu a Ameriku.

Nová Kaledónia sa usiluje o nezávislosť, ktorá však bude ekonomicky veľmi náročná. Ekonomika sa sústreďuje na ťažbu a rafináciu niklu, pričom územie vlastní významnú časť svetových zásob niklu. Ďalším kľúčovým ekonomickým pilierom je značná finančná podpora z Francúzska. Cestovný ruch je rozvinutým odvetvím, najmä pre výletné plavby. Medzi ďalšie sektory patria služby, poľnohospodárstvo a stavebníctvo. Nová Kaledónia má v porovnaní s mnohými inými tichomorskými ostrovnými štátmi vysoký HDP na obyvateľa, ale má aj vysoké životné náklady a nerovnosť v bohatstve. Obchod sa vyznačuje výrazným deficitom. Ekonomika Novej Kaledónie je silne závislá od služieb, ťažby niklu a dotácií z Francúzska. Dôležité je aj poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov. Odvetvia substitúcie dovozu, ako je výroba nealkoholických nápojov a piva, mydla, cementu, drôtených plotov a rybárskych a rekreačných lodí, mali malý vplyv na ekonomiku kvôli malému miestnemu trhu. Hoci hrubý domáci produkt na obyvateľa je jeden z najvyšších v južnom Tichomorí, rozdelenie bohatstva medzi etnickými skupinami je nerovnomerné – melanézske domácnosti zarábajú v priemere len asi štvrtinu príjmu európskych domácností. Rozdelenie pôdnych zdrojov na hlavnom ostrove je tiež nerovnomerné. Európania dominujú aj v obchodoch, podnikoch a profesiách a zastávajú väčšinu vysokých administratívnych pozícií v administratíve. Oficiálna nezamestnanosť býva medzi Melanézanmi výrazne vyššia ako medzi Európanmi, a to aj bez započítania značného počtu „skrytých“ nezamestnaných, ktorí sa vrátili do svojich dedín (West, Foster 2025a). Miestne poľnohospodárske produkty uspokojujú iba časť potrieb Novej Kaledónie v produkcii mäsa, zeleniny a ovocia. Jam je základnou plodinou. Komerčné poľnohospodárstvo vo všeobecnosti neuspelo, napriek snahám o založenie plantáží s cukrovou trstinou, bavlnou, ryžou, kávou a kokosovými palmami. Produkcia kávy a kopry, ktorá sa začala v 19. storočí, pokračovala aj po druhej svetovej vojne, najmä preto, že melanézski samozásobiteľskí farmári chceli diverzifikovať svoje

plodiny a vstúpiť do peňažnej ekonomiky, vývoz týchto komodít je však zanedbateľný. Na melanézskej pôde na Île des Pins a v horách na západnom pobreží hlavného ostrova bolo realizovaných niekoľko projektov zalesňovania, pozostávajúcich najmä z výsadby karibskej borovice. Chov dobytka je pre hospodárstvo dôležitý, chovajú sa aj ošípané a kone, ale zriedkavo na komerčné účely. Krajina má veľký podiel na svetových známych zásobách niklovej rudy, ako aj veľké ložiská chrómu, kobaltu, železa a horčíka. Vývoz niklovej rudy, ktorá sa ťaží od roku 1875, a čiastočne spracovaného niklu z veľkej zlievarne na okraji Nouméy podlieha cyklom rastu a poklesu, ktoré sú určené potrebami svetového oceliarskeho priemyslu a konkurenciou zo strany iných výrobcov. Vodná energia z Yaté a Néaoua pokrýva takmer polovicu energetických potrieb Novej Kaledónie, zvyšok sa vyrába v tepelných generátoroch spaľujúcich dovážaný vykurovací olej. Viac ako tri štvrtiny vyrobenej energie sa používa na rafináciu niklu. Export, ktorý pozostáva prevažne z niklu a niklovej rudy, sa mení v závislosti od ceny niklu na svetovom trhu. Nová Kaledónia však má chronický deficit obchodnej bilancie. Medzi dôležitých obchodných partnerov patria EÚ, Japonsko, Singapur, Austrália, Kórea, Spojené štáty, Nový Zéland a Čína. Existuje aj značný potenciál pre cestovný ruch, najmä z Austrálie, Nového Zélandu a Japonska. Hlavný ostrov Nová Kaledónia a obývané vonkajšie ostrovy sú pretkané cestami. Prístav Nouméa zabezpečuje väčšinu lodnej dopravy. Pravidelná doprava je k dispozícii pre náklad aj cestujúcich. Vnútroštátne a medzinárodné letecké spojenie je z letiska Magenta neďaleko Nouméa.

Niue je silne závislé od pomoci z Nového Zélandu, ktorý prispieva významnou časťou k jeho HDP. Ďalším kľúčovým zdrojom príjmu sú prevody peňazí od obyvateľov Niue zo zahraničia. Miestna ekonomická aktivita zahŕňa samozásobiteľské záhradníctvo, drobné spracovanie potravín, cestovný ruch a príjmy z rybárskych licencií a registrácií internetových domén (.nu). Ekonomiku silne ovplyvňuje prebiehajúca migrácia obyvateľov Niue na Nový Zéland, čo vedie k malému počtu miestnych pracovníkov. Niue je lídrom v oblasti obnoviteľnej energie – 100 % produkcie tvorí solárna energia. Ekonomika je založená prevažne na poľnohospodárstve. Približne štvrtina pôdy je orná a obhospodarovaná v tradičných rodinných zväzkoch, vlastníctvo pôdy sa dedí v rodinných líniách a zo zákona sa pôda nemôže predať cudzincom. Kokosové orechy, papája a limetky sú exportné plodiny. Medzi plodiny na samozásobenie patrí taro (miestne nazývané talo), sladké zemiaky, banány, cukrová trstina, papája, guava a citrusové plody. Chov hospodárskych zvierat, ako aj rybolov sa vykonáva pre domáce potreby. V Amanau je závod na spracovanie rýb. Približne pätina pôdy je zalesnená. Výroba sa sústreďuje na spracovanie plodín a zahŕňa limetkovú šťavu, kopru, med, kožený tovar a remeselné výrobky na export. Začiatkom 21. storočia bol vo Fonuakule založený priemyselný park. Cestovný ruch prispieva k ekonomike čoraz viac. Dôležitými zdrojmi príjmov bol aj predaj poštových známok filatelistom a rybárskych licencií, ako aj poskytovanie zahraničných bankových služieb.

Pitcairnove ostrovy predstavujú veľmi malú tradičnú ekonomiku založenú na samozásobiteľstve, ktorá sa zameriava na rybolov, poľnohospodárstvo a predaj remeselných výrobkov. Vo veľkej miere sa spolieha na rozpočtovú pomoc zo Spojeného kráľovstva. Medzi ďalšie zdroje príjmov patrí predaj poštových známok, medových

výrobkov a internetových domén (.pn). Klesajúca a starnúca populácia je veľkou ekonomickou a sociálnou výzvou. Väčšina obyvateľov v produktívnom veku je zamestnaná vládou.

Tokelau má jednu z najmenších ekonomík na svete, založenú predovšetkým na rybolove a samozásobiteľskom poľnohospodárstve. Kľúčovým zdrojom príjmov sú poplatky za rybárske licencie. Medzi ďalšie zdroje príjmov patria prevody peňazí od rodinných príslušníkov na Novom Zélande a predaj remeselných výrobkov, poštových známok a suvenírových mincí. Nový Zéland poskytuje významnú rozpočtovú podporu a financovanie projektov, ktoré je oveľa vyššie ako HDP Tokelau. Tokelau vyrába takmer všetku svoju elektrinu zo solárnej energie.

Ekonomika Wallisu a Futuny je prevažne tradičná a založená na samozásobiteľskom poľnohospodárstve, pričom domácnosti sa spoliehajú na poľnohospodárstvo, chov hospodárskych zvierat a rybolov. Verejný sektor, podporovaný francúzskymi dotáciami, je hlavným motorom hospodárstva. Francúzsko poskytuje rozsiahle dotácie a veľká časť zamestnanosti vo verejnom sektore je financovaná z príjmov pochádzajúcich z Francúzska. Stavebníctvo je stimulované štátom financovanými projektmi. Medzi ďalšie aktivity patria remeslá a čiastočný drobný obchod. Export je nepatrný, pričom územie je silne závislé od dovozu z Francúzska, Singapuru, Nového Zélandu, Austrálie a Fidži. Wallis a Futuna sú skutočne chudobné na zdroje a z exportu pochádzajú len veľmi malé príjmy. Príjmy pochádzajú aj z udeľovania licencií na rybolov japonským a juhokórejským spoločnostiam, dovozných daní a platieb od pracovníkov v zahraničí v Novej Kaledónii. Export zahŕňa nábytok a potravinárske výrobky a hlavnými príjemcami sú krajiny Európskej únie a Pakistan. Dovoz zahŕňa potravinárske výrobky a rafinovanú ropu. Uvea, kde sídli francúzska administratíva, je rozvinutejšia ako Futuna. Jej cesty a verejné služby sú na vyššej úrovni a väčšina domácností má tečúcu vodu a elektrinu. Vláda je najväčším samostatným zamestnávateľom na ostrove. Naproti tomu Futuna je do istej miery izolovaná (West, Foster 2025a). V Hihifo v severnej časti Uvey sa nachádza medzinárodné letisko, ktoré je prepojené s Francúzskou Polynéziou a Novou Kaledóniou. Lety premávajú medzi ostrovmi Uvea a Futuna. Nákladná loď premáva medzi ostrovmi a Nouméa v Novej Kaledónii približne tucetkrát ročne.

Úlohy a zadania:

- **Aké limity a nevýhody prináša rozvoju ekonomiky krajín Oceánie ich ostrovná a pomerne izolovaná poloha?**
- **V ktorých odvetviach hospodárstva majú aspoň niektoré krajiny Oceánie značný význam z globálneho pohľadu? O ktoré krajiny ide?**
- **Akým výzvam čelí do budúcnosti vývoj ekonomiky Nového Zélandu? Sú jeho perspektívy ďalšieho rozvoja totožné alebo odlišné od perspektív Austrálie?**
- **Aký charakter majú ekonomické väzby medzi štátmi a územiami Austrálie a Oceánie navzájom medzi sebou?**

4 POLÁRNE OBLASTI A SVETOVÝ OCEÁN

Čo sa stane v Arktíde, nezostane v Arktíde – Arktída by sa mohla stať lakmusovým papierikom, na ktorom by sme mohli sledovať, ako si ľudstvo počína vo svojom boji za zachovanie zdravia planéty, ale tiež kam vedú prebiehajúce zmeny vo svetovom poriadku.

Kristína Spohrová, Daniel S. Charles Schultz a ďalší

Uvedené dva prepojené výroky, z ktorých ten prvý už „zľudovel" a je možné ho nájsť dokonca i na stránkach Európskej vesmírnej agentúry či organizácie Greenpeace alebo inde, vystihujú ako sa mení pozícia polárnych oblastí v súčasnom svete všeobecne.[181] Pretože čo platí pre Arktídu platí v istých modifikáciách aj pre Antarktídu, najmä pokiaľ ide práve o prejavy procesov klimatických zmien, už prebiehajúceho, ale i perspektívneho súperenia o zdroje či strategické pozície. Samozrejme nemožno prehliadať zásadný rozdiel medzi oboma polárnymi oblasťami – kým v Arktíde prevláda morský svet a predstavuje špecifickú hraničnú oblasť medzi Euráziou, Amerikou a svetovým oceánom. Navyše položenú v extrémnej polárnej polohe. Antarktída je, ako už sme uviedli v úvodných kapitolách tejto publikácie, nespochybniteľným kontinentom či svetadielom, ktorý možno považovať za najizolovanejší na Zemi. A to nielen jeho polohou a vzdialenosťou k najbližším susedným kontinentom, ale polohou mimo osídlených častí Zeme. Samozrejme aj z hľadiska fyzickogeografického sa antarktický polárny geosystém správa inak, keďže jeho jadrom je kompaktná a kompaktne zaľadnená pevnina obklopená súvislým prstencom Južného oceána. Kým problémy Antarktídy sú väčšine ľudstva, s výnimkou relatívne úzkej skupiny odborníkov, výrazne vzdialenejšie a svojím spôsobom správy z nej pôsobia asi ako správy z iných planét, v prípade Arktídy je situácia odlišná. Jednak sú pevninské časti Arktídy hoci riedko, ale predsa osídlené a čo je hlavné, väčšina súše je rozdelená medzi štátne územia vyspelých, resp. svetovo významných štátov či ich zoskupení. Tak je Arktída oveľa viac v hľadáčiku nielen oveľa pestrejších, ale aj početnejších a vplyvnejších záujmových skupín, pod

181 Oba prepojené výroky sa objavujú v úvode publikácie Arktida a světový řád (Spohrová, Hamilton 2024), ale jeho prvú časť nájdeme vo viacerých zdrojoch – napr. už na portáli spomínanej Európskej vesmírnej agentúry (ESA 2024b), ale najmä na portáli Greenpeace, kde už v roku 2016 predstavila pod týmto názvom (*What happens in the Arctic doesn't stay in the Arctic*) štúdiu o prebiehajúcich klimatických zmenách K. Thompson (Thompson 2016). Ale tento výrok by sme našli aj na stránkach britského parlamentu a i.

drobnohľadom médií, a tým aj verejnosti. Nám v strednej Európe sa to síce nemusí na prvý pohľad tak javiť, ale v dianí v Arktíde sa priamo alebo nepriamo angažuje čoraz viac ľudí – od rybárov a ťažiarov, príslušníkov a sympatizantov miestnych národov, ekonómov, až po vojakov, stratégov a samozrejme politikov. Aj ich činy a najmä výroky upriamujú pozornosť médií a širokej verejnosti na územia a regióny o ktoré sa dovtedy zaujímala len nepatrná časť verejnosti.[182] Avšak tento záujem politikov či verejnosti a médií nie je ani tak príčinou, ako skôr dôsledkom meniacich sa postojov k polárnym oblastiam, pretože ich pozícia sa v súčasnom svete mení. Dá sa povedať, že presne v duchu druhej časti úvodného citátu tejto kapitoly.

Aká bola a najmä aká je pozícia polárnych oblastí v súčasnom svete predstaví záverečná časť predloženej publikácie. Okrem polárnych oblastí, kde je najskôr predstavená Antarktída, ktorá predstavuje nespochybniteľne samostatný kontinent, nasleduje Arktída. Tá vzhľadom na svoje „neurčité" postavenie v rámci regionálneho členenia Zeme, v ktorom zväčša nepredstavuje ani samostatný svetadiel, ani kontinent a dokonca ani makroregión (pozri kap. 1.1), ale skôr špecifickú záujmovú oblasť Zeme či hraničnú oblasť v tom najširšom zmysle slova. Napriek tomu, že charakteristiky jej pevninských častí sú súčasťami regionálno-geografických prehľadov ostatných svetadielov (Európy, Ázie či Ameriky), považujeme za potrebné komplexne charakterizovať Arktídu ako špecifickú časť Zeme.

No a napokon, aby sme nevynechali žiadnu podstatnú časť zemského povrchu, musíme venovať aspoň záverečnú kapitolu tejto časti aspoň stručnej komplexnej geografickej charakteristike svetového oceánu. Hoci regionálna geografia zahraničných krajín, resp. makroregiónov Zeme sa klasicky venuje zemskej súši, pre pochopenie komplexných globálnych procesov súčasnosti nemožno ignorovať ani svetový oceán, ktorý tvorí takmer 71 % povrchu planéty.

4. 1 ANTARKTÍDA

Antarktída dostala svoj názov podľa svojej polohy, je odvodený z gréckeho „*Ant-Arktos*", čo znamená „proti Arktíde", resp. „proti severnému". Toto pomenovanie niekedy zahŕňa nielen samotný kontinent, ale celé územie za južným polárnym kruhom

182 Napríklad výroky a kroky americkej administratívy prezidenta Trumpa a najmä jeho osobne pravdepodobne zvýšili priemerný počet vyhľadávaní slova „*Greenland*" vo vyhľadávači Google chrome. Od roku 2019 stúpli v priemere na dvojnásobok dovtedajšej úrovne, ale krátkodobo na období jeseň 2020 – začiatok roka 2021 stúpli až na 4-5 násobok dovtedajšej dlhodobej úrovne. V r. 2019 pritom prvýkrát prenikol na verejnosť záujem prezidenta Trumpa odkúpiť od Dánska Grónsko. K tomu záujmu už vo forme cielenej politickej kampane sa vrátil on a jeho administratíva na začiatku svojho druhého prezidentského mandátu od začiatku roka 2025 – vtedy záujem o slovo „Greenland" vo vyhľadávači Google chrome stúpol až na osemnásobok intenzity vyhľadávania v rokoch 2004-2018, resp. na päťnásobok intenzity vyhľadávania v rokoch 2021-2024. Spracované podľa (Google Trends 2025, Greenland : https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=Greenland&hl=sk).

smerom k južnému pólu alebo ešte v širšom ponímaní územie vnútri Antarktickej konvergencie.[183] Nasledovná kapitola je však venovaná len samotnému kontinentu.

Takmer celá Antarktída sa nachádza vnútri južného polárneho kruhu, je rozložená okolo južného pólu na západnej aj východnej pologuli (obr. 40). Kým na východnej pologuli je relatívne pravidelná, kompaktná a len na málo miestach medzi 50° a 140° v. g. d. mierne prekračuje južný polárny kruh smerom k rovníku, na západnej pologuli je kontinent menší a oveľa členitejší.[184] V podstate by sa dalo povedať, že Západná Antarktída je akoby „polostrovom" Východnej Antarktídy, nakoľko pozostáva zo Zeme Márie Byrdovej a Ellsworthovej zeme, z ktorej ďaleko na sever smerom k Južnej Amerike vybieha Antarktický polostrov. Jeho ostrovným pokračovaním sú súostrovia Južné Shetlandy, Južné Orkneje, Južná Georgia a Južné Sandwichove ostrovy, ktoré veľkým oblúkom obopínajú Scotijské more deliace Antarktídu od Južnej Ameriky. Práve na pomyselnej spojnici medzi Antarktickým polostrovom a Ohňovou zemou sa nachádza Drakov prieliv. Hranicu medzi Západnou a Východnou Antarktídou tvoria Transantarktické vrchy, ktoré sa v dĺžke 3 500 km tiahnu od Viktóriinej zeme pri Rossovom mori naprieč kontinentom po Coatsovu zem[185] pri Weddellovom mori.

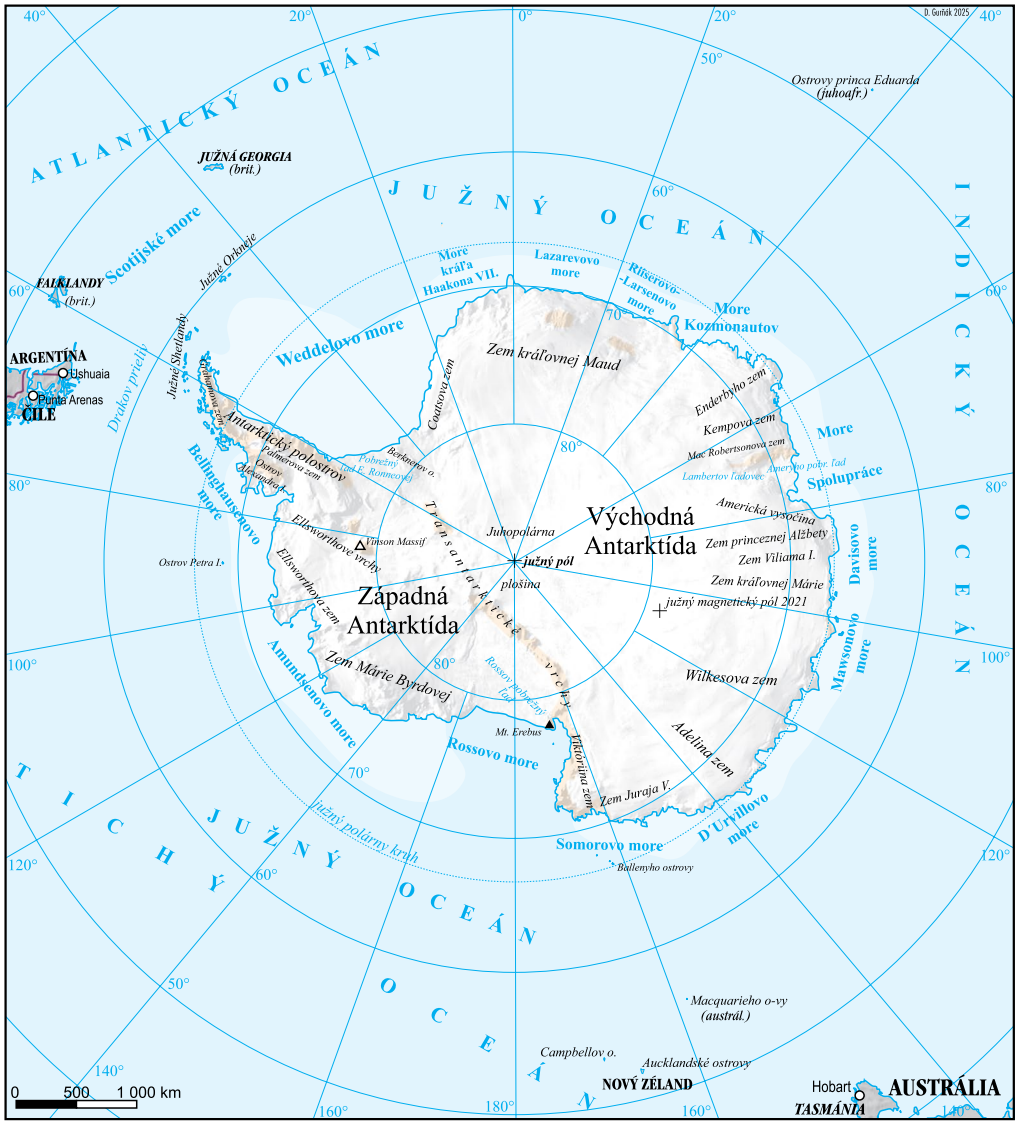
Západná Antarktída je z východu ohraničená Weddelovým morom a zo západu Rossovým morom. Zo severu ju obmýva Amundsenovo more a Bellinghausenovo more, ktoré je od Weddelovho mora oddelené práve Antarktickým polostrovom. Západná Antarktída pokračuje na východ aj západ pobrežným ľadom – na východe je to Ronne-Filchnerov pobrežný ľad (rozdeľuje ho ostrov Berkner na väčší ľad E. Ronneovej a menší Filchnerov ľad) a na západe Rossov pobrežný ľad, ktorý vypĺňa veľký Veľrybí záliv a pokrýva aj Rooseveltov ostrov ležiaci v rámci zálivu. V Západnej Antarktíde ležia aj jej najväčšie ostrovy. V tesnej blízkosti Antarktického polostrova v oblasti Palmerovej zeme sa nachádza najväčší ostrov, ktorý je od pevniny oddelený prielivom Juraja VI. – ostrov Alexandra I.[186] alebo Alexandrov ostrov s rozlohou porovnateľnou so Slovenskom. Ďalšími veľkými ostrovmi sú už spomínané Berkner a Roosevelt, ostrov Carney pri pobreží Zeme Márie Byrdovej a ostrov Thurston pri pobreží Ellsworthovej zeme. Okrem nich existuje množstvo malých ostrovov pri pobreží, avšak hlavne v okolí Antarktického polostrova. Najvýraznejším prvkom horizontálnej členitosti Východnej Antarktídy je Prydzov záliv, ktorý je vyplnený Ameryho pobrežným ľadom. Južný oceán obopína Antarktídu v tejto časti Davisovým morom, západná časť Západnej Antarktídy je obmývaná morom Kráľa Haakona VII.

183 Antarktická konvergencia je línia, resp. pás široký cca 30 – 40 km okolo kontinentu Antarktída v Južnom oceáne, kde sa stretávajú studené vody prúdiace od kontinentu na sever s relatívne teplejšími vodami. Studené vody klesajú pod teplejšie, vody sa tu čiastočne miešajú a vytvárajú veľmi vhodné prostredie pre morský život. Vyskytuje sa tu hlavne antarktický kril – kôrovce Euphausiacea. Poloha Antarktickej konvergencie sa počas roka mení, pohybuje sa medzi 50° a 60° j. g. š., ale miestami až medzi 48° a 64° j. g. š. – tieto vychýlenia sú zapríčinené aj tvarom morského dna. Je to prirodzená hranica, pretože oddeľuje dve hydrologické oblasti a tiež aj oblasti charakteristického podnebia a morského života. Na severnej pologuli nemá obdobu, pretože tam sa nachádza v podobných šírkach priveľa súše (Moore et al. 1999, AAP 2020a).

184 S výnimkou Antarktického polostrova sa celý kontinent nachádza južnejšie ako 62° 30' j. g. š. (Faure, Mensing 2010).

185 časť Zeme kráľovnej Maud

186 Ostrov Alexandra I. má rozlohu približne 49 000 km^2 a je to druhý najväčší neobývaný ostrov na Zemi (najväčší je ostrov Devon v kanadskej Arktíde). Ostrov bol objavený v roku 1821 (Hund 2014a).



Obr. 40 *Vymedzenie Antarktídy a jej základné prvky členitosti (Vlastné spracovanie)*

Pre Antarktídu je typický aj ľadový šelf, ktorý lemuje ¾ jej pobrežia. Poskytuje oporu ľadovcom na súši a jeho čelo (hranica šelfu smerom k moru) je považované za časť antarktického pobrežného okraja. Poloha čela a teda aj zároveň tvar pobrežného okraja sa môže meniť v závislosti od rastu alebo ústupu či odlupovania ľadu. Rozsiahle ľadové šelfy sa nachádzajú predovšetkým v Západnej Antarktíde, Východná Antarktída je z tohto pohľadu výrazne chudobnejšia. Najvýznamnejšie časti ľadového šelfu sú už spomínané Rossov, Ronne-Filcherov a Ameryho pobrežný ľad. Menšie, avšak významné časti ľadového šelfu sú napr. Bruntov a Riiser-Larsenov ľad v oblasti východného pobrežia Weddelovho mora a Fimbulov šelf v oblasti mora Kráľa Haakona VII. Vo Východnej Antarktíde je ľadový šelf menší a okrem Ameryho pobrežného ľadu

je väčší iba Shackletonov pobrežný ľad pri pobreží Zeme kráľovnej Márie (Andreasen et al. 2023).

Vzhľadom na polohu Antarktídy okolo južného pólu vieme definovať z horizontálnych extrémov len najsevernejší bod, ktorým je mys Prime Head v Grahamovej zemi na Antarktickom polostrove – 63° 13' j. g. š. (Albert 1995). Pri Antarktíde však býva označovaný aj tzv. pól nedostupnosti (*Pole of Inaccessibility*), čo je najvzdialenejší bod zo všetkých strán od oceánu. V prípade Antarktídy má práve pre jej extrémne nehostinné podmienky veľký význam. Jeho lokalizácia sa menila aj vďaka používaniu presnejších prístrojov oproti minulosti,[187] ale aj kvôli tomu, že ľadový okraj Antarktídy sa mení. Podľa posledných údajov sa pól nedostupnosti nachádza asi 1 590 km od pobrežia v mieste so súradnicami 64° 53' v. g. d. a 83° 54' j. g. š. Jeho poloha sa napríklad zmenila od začiatku 21. storočia, nakoľko sa zmenil rozsah Rossovho, Ronne-Filcherovho, ako aj Ameryho pobrežného ľadu (Rees et al. 2021).

Z extrémnych bodov ešte treba spomenúť najvyšší bod kontinentu, je to Vinson Massif v Ellsworthových vrchoch v Západnej Antarktíde s nadmorskou výškou 4 892 m n. m.[188] Dĺžka pobrežia je odhadovaná približne na 45 300 km, z čoho ľadový šelf predstavuje 42 %, skalnaté pobrežie 12 % a ľadové pobrežie 46 % (BAS 2005).

Z politického hľadiska Antarktída neprináleží žiadnej krajine, čo vyplýva z jej nehostinných podmienok znemožňujúcich trvalé osídlenie, ale hlavne z celosvetovej dohody medzi krajinami (viac v kapitole 4.1.2). V súčasnosti je v nej nárokovaných 8 sektorov (AAP 2016), z ktorých každý siaha od pobrežia (vrátane priľahlého Južného oceánu až po 60° rovnobežku) po južný pól. Tieto sektory predstavujú územné nároky siedmych krajín (obr. 46 v kap. 4.1.3., tab. 7): Východnú Antarktídu si nárokuje Nórsko, Austrália (2 sektory), Francúzsko a Nový Zéland, ktorého sektor podobne ako pri Nórsku zasahuje aj do Západnej Antarktídy. Na Západnú Antarktídu vzniesli územné nároky Argentína, Spojené kráľovstvo a Čile. Nároky Spojeného kráľovstva a Argentíny, podobne aj Spojeného kráľovstva a Čile sa vzájomne prekrývajú, naopak na územie medzi 90° a 150° z. g. d. si žiadna z krajín nevzniesla nároky.

Avšak je potrebné dodať, že tieto územné nároky sú skôr symbolické. Uvedené krajiny si nárokovali tieto územia ešte pred rokom 1960 a podobne tak zamýšľal urobiť aj vtedajší Sovietsky zväz. Spojené štáty americké uskutočnili viacero prieskumných expedícií do Antarktídy, no nikdy si nároky neuplatňovali.[189] 1. decembra 1959 bola na konferencii vo Washingtone dvanástimi krajinami podpísaná Antarktická zmluva

187 V roku 1996 bol udávaný v mieste 65° 47' v. g. d., 85° 50' j. g. š., v roku 2005 v mieste 55° 04' v. g. d., 82° 53' j. g. š. v roku 2016 na 54° 58' v. g. d. a 83° 06' j. g. š. (Rees et al. 2021).

188 Najnižší bod vzhľadom na ľadovú pokrývku Antarktídy pochopiteľne neuvádzame. Vinson Massif bol objavený v roku 1957 pri leteckom prieskume Antarktídy zo stanice Byrd. Neskôr bol opakovane letecky mapovaný a jeho výška bola pôvodne stanovená na 5 085 m n. m. V roku 2006 bol oficiálne pomenovaný podľa amerického kongresmana Carla G. Vinsona z Georgie, ktorý bol odhodlaným zástancom získania vládnych finančných prostriedkov na americký vedecký výskum Antarktídy v rokoch 1935-1961 (Hund 2014e).

189 Vychádzali pritom z myšlienky, že objavenie a prieskum nových území, po ktorom nenasleduje efektívna kontrola a stále osídlenie alebo okupácia územia, neposkytujú platný nárok. Vzhľadom na kruté prírodné podmienky a nemožnosť stáleho osídlenia si USA územný nárok v Antarktíde nenárokovali a zároveň odmietali územné nároky ostatných krajín (Hanessian 1960).

(Antarctic Treaty), vďaka ktorej sa antarktický kontinent stal demilitarizovanou zónou a zároveň neprináleží žiadnej krajine. V súčasnosti je Antarktída kontinentom pre vedu a Antarktická zmluva označuje Antarktídu za „prírodnú rezerváciu venovanú mieru a vede“ (kap. 4.1.2).

Tab. 7 *Základné údaje o rozlohe a datovaní územných nárokov v Antarktíde*

	Názov	Rozloha (km²)	Západná hranica	Východná hranica	Rok vznesenia nároku
Spojené kráľovstvo	British Antarctic Territory	1 709 400	80° z. g. d.	20° z. g. d.	1962 (1908)
Argentína	Argentina Antarctica	1 460 000	74° z. g. d.	25° z. g. d.	1942
Čile	Chilean Antarctic Territory	1 250 000	90° z. g. d.	53° z. g. d.	1940
Nový Zéland	Ross Dependency	450 000	160° v. g. d.	150° z. g. d.	1923
Austrália	Australian Antarctic Territory	5 896 500	44° 38’ v. g. d.	136° 11’ v. g. d.	1933*
Austrália	Australian Antarctic Territory		142° 12’ v. g. d.	160° v. g. d.	
Francúzsko	Adélie Land	432 000	136° 11’ v. g. d.	142° 12’ v. g. d.	1840
Nórsko	Zem kráľovnej Maud	2 700 000	20° z. g. d.	45° v. g. d.	1931
Nórsko	ostrov Petra I.**	156	90° 35’ z. g. d.	68° 51’ j. g. š.	1929

Zdroj: Hund 2014c
** Pôvodne tento územný nárok vzniesli Briti, avšak v roku 1933 odovzdali územnú právomoc Austrálii*
*** pri ostrove udávame určujúce súradnice približného stredu ostrova a nie východnú a západnú hranicu.*

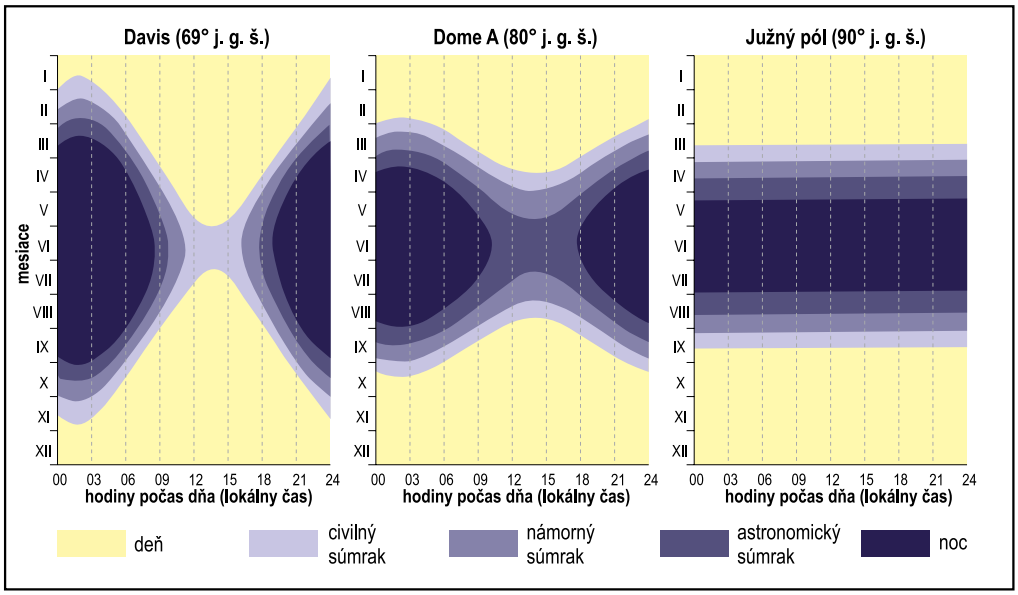
4.1.1 Prírodné podmienky a špecifiká

Antarktída vďaka svojej odľahlej polohe v okolí južného pólu a veľmi drsným prírodným podmienkam dostala viacero prívlastkov. Je to jediný polárny kontinent, ktorý je zo všetkých strán obkolesený Južným oceánom. To, že je to najjužnejší, najodľahlejší a najchladnejší kontinent, je všeobecne známe. Avšak vďaka svojej úctyhodnej priemernej nadmorskej výške (vrátane ľadových šelfov je to 1 958 m a bez ľadových šelfov je to 2 194 m n. m. (BAS 2005)) je aj najhornatejší kontinent. Napriek zaľadneniu a snehovej pokrývke je aj najsuchším kontinentom a taktiež aj najveternejším. Okrem toho je považovaná za kontinent, ktorý výrazne ovplyvňuje globálnu klímu. Je tu naakumulovaných až 90 % svetového ľadu a vzhľadom na jeho nehostinné podmienky nikdy nebol trvalo osídlený (BAS 2015a). Je to kontinent s dvoma ročnými obdobiami, ktoré predstavujú dlhá mrazivá zima a krátke, najviac mesiac trvajúce studené leto. Nerastie tu vyššia flóra, len na najsevernejších výbežkoch sa vyskytujú machy a lišajníky a najbežnejšími živočíchmi sú tučniaky, tulene a morské vtáctvo.

Veľa z týchto fenoménov je spôsobených polohou Antarktídy okolo južného pólu a za polárnym kruhom. To znamená, že vo veľkej časti Antarktídy sa strieda polárny

deň a noc. V čase zimného slnovratu sa celé územie za polárnym kruhom ocitá v tme. Dĺžka polárnej noci závisí od polohy vzhľadom na geografickú šírku – čím je miesto bližšie k pólu, tým je polárna noc (aj deň) dlhšia, naopak, čím je bližšie k polárnemu kruhu, tým je kratšia. Na polárnom kruhu trvá polárna noc 1 deň (v čase nášho letného slnovratu), na južnom póle pol roka. To však neznamená, že pol roka je tu úplná tma. Napriek tomu, že slnko nevychádza nad obzor, v obdobiach blízko začiatku a konca polárnej noci (blízko dní rovnodennosti) je určitá viditeľnosť zodpovedajúca civilnému alebo námornému súmraku (obr. 41).

Medzi prírodné zvláštnosti Antarktídy patria viaceré atmosférické úkazy a optické klamy. Najznámejšia je polárna žiara, na južnej pologuli sa nazýva *aurora australis*. Je spôsobená činnosťou Slnka, ktorého veľké slnečné erupcie vrhajú prúdy nabitých častíc do slnečného vetra. Pokiaľ erupcia nastane na strane Slnka prinavrátenom k Zemi, častice pokračujú ďalej týmto smerom. V blízkosti Zeme sú usmerňované magnetickým poľom Zeme a zrážajú sa s atómami kyslíka v atmosfére, čo vytvára na nočnej oblohe „neónové“ svetelné efekty. Polárna žiara najčastejšie vzniká vo výške 100 až 300 km nad povrchom a vyskytuje sa vo vysokých geografických šírkach. V prípade výnimočnej slnečnej aktivity to môže byť aj smerom bližšie k rovníku (ASWFC 2016). Pozorovateľná je hlavne v oblastiach bez svetelného smogu, preto sú pre ňu v Antarktíde ideálne podmienky. Zvyčajne je zelená, avšak v období vyššej slnečnej aktivity nabité častice interagujú s atómami kyslíka vo vyšších nadmorských výškach (viac ako 200 km). Tu sú atómy kyslíka menej koncentrované a potrebujú viac energie



Obr. 41 *Zmena dĺžky dňa vo vybraných miestach Antarktídy (Spracované podľa: AAp 2025, timeanddate 2025a,b)*

Civilný súmrak nastáva po západe slnka a pred východom slnka, keď je stred slnka 6 ° pod obzorom, na oblohe sú viditeľné len tie najjasnejšie hviezdy. Za dobrých poveternostných podmienok sú pozemské objekty stále viditeľné. Námorný súmrak nastáva, keď je slnko 6° až 12° pod obzorom. Vidno sú základné obrysy pozemských objektov. Obzor je stále viditeľný, a to aj vtedy, keď nesvieti mesiac. Astronomický súmrak nastáva, keď je slnko 12° až 18° pod obzorom, nie je možné rozoznať horizont.

na vyžarovanie svetla. Vyššia energia zodpovedá svetlu s väčšou vlnovou dĺžkou a tak vznikajú červené polárne žiary (ESA 2024).

Ďalším z úkazov je diamantový prach. Označuje drobné ľadové kryštáliky, ktoré sa často tvoria v polárnej troposfére počas jasnej oblohy (Domine et al. 2011). Teploty vzduchu sú natoľko nízke, že vodná para z neho kondenzuje vo forme ľadových kryštálikov. Počas dňa sa od nich odráža svetlo, vzduch vyzerá, akoby sa trblietal alebo akoby sa v ňom vznášal „diamantový" prach. V závislosti od podmienok tieto kryštáliky zostávajú dlhšie vo vzduchu, slnečné svetlo sa od nich odráža a môžu vytvárať dojem „slnečného stĺpa".[190]

Pri západe slnka v prípade, že je atmosféra veľmi čistá, môže sa posledný kúsok zapadajúceho slnka sfarbiť do sýtej zelenej farby. Tento úkaz je spôsobený tým, že atmosféra pôsobí ako optický hranol a rozkladá svetlo do spektra. Je vidno iba zelenú alebo modrú farbu spektra, pretože ostatné sú v tom čase pod horizontom. Keďže slnko vo vysokých geografických šírkach zapadá veľmi pomaly, tento úkaz je možné sledovať veľmi dlho. Ideálny čas pre pozorovanie je v období blízko jarnej alebo jesennej rovnodennosti (BAS 2015c). Ďalším javom je fatamorgána alebo zrkadlenie vzduchu, ktoré je výsledkom teplotných rozdielov medzi povrchom (ľad, morská hladina, snežná pláň) a vzduchom.

Niektoré optické javy však môžu byť nebezpečné. Sú nimi napríklad biele búrky. Ide o optický jav, kedy jednotné svetelné podmienky (tzv. „biela tma") sťažujú alebo znemožňujú rozlíšiť tiene, orientačné body alebo horizont a spôsobujú tak stratu perspektívy a orientácie. Tento jav môže nastať pri snežných búrkach, ale aj počas pokojného počasia, keď je snehová pokrývka neporušená a obloha zamračená (AAP 2019).

Ďalším nebezpečným javom, voľným okom neviditeľným, no zároveň nebezpečným a navyše s globálnym dopadom, je ozónová diera. Ozón (O_3) vzniká v stratosfére interakciou slnečného ultrafialového žiarenia s molekulárnym kyslíkom (O_2). Koncentrácia ozónu v atmosfére je malá, avšak zohráva dôležitú úlohu pre život na Zemi. Molekuly ozónu absorbujú prichádzajúce vysokoenergetické ultrafialové svetlo zo Slnka. Ak by ozónová vrstva toto svetlo neblokovala, na súši by bolo pre väčšinu foriem života vrátane ľudí veľmi ťažké až nemožné prežiť. Koncentrácia ozónu v atmosfére je premenlivá a mení sa s rôznymi podmienkami aj ročnými obdobiami (Attwood, Joens 2024). Antarktická ozónová vrstva je monitorovaná od rokov 1957 – 1958. V 70. a 80. rokoch si vedci začali všímať, že hodnoty ozónu na výskumných staniciach Halley a Faraday neustále klesali, keď sa na jar objavilo Slnko (Colwell, Shanklin 2022). Bolo evidentné, že niečo poškodzuje ozónovú vrstvu. Nad Antarktídou sa začala tvoriť ozónová diera.[191] Najväčší rozsah nadobudla v rokoch 2000 a 2006, kedy jej plocha bola takmer 30 mil. km^2 (Lindsey 2023). V súčasnosti je známe, že poškodenie ozónovej vrstvy spôsobujú freóny, ktoré boli v minulosti bežne používané v chladničkách, klimatizáciách, aerosólových sprejoch, rozpúšťadlách a niektorých typoch obalov. V nižších vrstvách atmosféry sú freóny stabilné, avšak môžu sa dostať aj do stratosféry,

190 Pozorovateľ má dojem, že pod slnkom vidí kolmý pás slnečného svetla podobne, ako sa slnko pri západe odráža nad morskou hladinou.

191 Nejde o doslovnú dieru, ale o výrazné stenčenie ozónovej vrstvy.

kde ich rozkladá silné ultrafialové svetlo. Stanú sa reaktívnymi a poškodzujú molekuly ozónu (AAP 2024). Ozónová diera sa tvorí nad Antarktídou okolo južného pólu, pretože klimatické a reliéfne podmienky kontinentu umožňujú, že nad ním sa počas polárnej noci vytvára stabilný vír polárneho vzduchu. Bez slnečného žiarenia klesajú teploty vo víre v dolnej stratosfére až na -85 °C. Pri tom sa tvoria ľadové oblaky, ktoré pôsobia ako „inkubátory" pre zlúčeniny pochádzajúce z freónov, ktoré ničia ozónovú vrstvu. Keď sa na jar začne polárny deň, začne sa ničiť ozón, od septembra sa tento proces zrýchľuje až do októbra, v novembri sa spomaľuje a v lete na konci decembra sa situácia vráti do normálu (WMO 2021). V rokoch svojho najväčšieho rozsahu bola ozónová diera väčšia ako celá Antarktída. V Arktíde nastáva podobný problém v opačnej časti roka, nie je však taký silný, nakoľko podmienky sú odlišné a menej priaznivé pre tvorbu polárnych stratosférických oblakov.

Na ochranu ozónovej vrstvy bol v roku 1987 podpísaný Montrealský protokol, ku ktorému sa postupne pripojili všetky krajiny sveta. Je to jedna z mála zmlúv, ktoré dosiahli univerzálnu ratifikáciu. Protokol nariaďuje znižovať až vylučovať používanie chemických látok ničiacich ozónovú vrstvu a zoznam látok je postupne revidovaný a dopĺňaný. Protokol vošiel do platnosti 1. 1. 1989 a do roku 2019 zmluvné krajiny prestali používať 98 % škodlivých látok. Tieto látky sú zároveň významné skleníkové plyny, takže tým protokol prispel aj k zmierneniu globálneho otepľovania (UNEP 2019). Pri jeho plnom uplatňovaní je nádej, že do roku 2060 by sa hodnoty ozónovej vrstvy mohli vrátiť na úroveň spred roku 1980 (WMO 2021).

4.1.1.1 Geologický podklad a reliéf

Antarktída sa spolu s priľahlými ostrovmi (s výnimkou Južných Shetláند) nachádza v strede Antarktickej tektonickej platne. Antarktická platňa susedí s piatimi hlavnými (Nazcou, Juhoamerickou, Africkou, Austrálskou a Tichooceánskou) a štyrmi menšími platňami (Drakovou, Scotijskou, Shetlandskou a Sandwichovou). Takéto usporiadanie je výsledkom dlhých procesov, ktoré začali asi pred 180 mil. rokov a vyústili do rozpadu Gondwany na súčasné tektonické platne. Avšak Antarktída alebo jej horniny, sú oveľa staršie. Horninový záznam Antarktídy siaha do archaického obdobia (prahorného pred 4,06 – 3,85 mld. rokov) a Antarktída vďaka komplikovanému vývoju obsahuje zvyšky všetkých známych superkontinentov Zeme (Harley, Kelly 2007).

Antarktídu z geologického hľadiska delíme na dve časti – Západnú a Východnú Antarktídu. Rozdielna veľkosť, ako aj tvar oboch častí odrážajú rozdiely v ich geologickej histórii, ktoré sa prejavili v odlišných vlastnostiach zemskej kôry. Kôra Východnej Antarktídy je hrubá a súvislá a väčšina tejto časti kontinentu je nad úrovňou hladiny mora. Naopak kôra Západnej Antarktídy je tenšia, no jej hrúbka kolíše. To sa prejavuje tak, že veľká časť tejto časti kontinentu leží pod úrovňou mora, podobne ako aj základňa Západného Antarktického ľadového štítu. Obe časti Antarktídy rozdeľuje 3 500 km dlhé a až 200 km široké Transantarktické pohorie, ktorého najvyššie vrchy prevyšujú 4 500 m n. m. (Cook, Storey 2015). Takto je Antarktída rozdelená na dve rozdielne geologické provincie, ktoré v minulosti spolu nesúviseli.

Východná Antarktída je takmer celá pokrytá ľadovým štítom hrubým až 4 km. Väčšinu pevniny tvorí Východoantarktický štít. Horninové podložie je len sporadicky odkryté spravidla blízko pobrežia. Predpokladá sa, že túto časť kontinentu tvoria kratóny budované hlavne metamorfovanými horninami archaického alebo proterozoického (starohorného) veku. Ležia medzi pohorím Princa Charlesa a Gamburtsevovými vrchmi (kratón Ruker) a v rámci Wilkesovej subglaciálnej panvy (kratón Mawson)[192] (Leitchenkov et al. 2016). Zvyšky kratónov na okrajoch Antarktídy (obr. 42) naznačujú súvis Antarktídy s inými kontinentami (Austráliou a Indickým subkontinentom). Kratóny boli spojené prastarými orogenézami, ktoré pomohli vytvoriť aj superkontinent Rodiniu. Formovala sa približne v období pred 1,1 až 1 mld. rokov. Nachádzala sa na severnej pologuli, pričom Východná Antarktída bola pravdepodobne pripojená k západnému okraju Severnej Ameriky, južnému okraju Austrálie a východnému okraju Indie (Torsvik et al 2008, Harley et al. 2013).[193]

Rozpad Rodinie začal asi pred 750 mil. rokov, Východná Antarktída sa začala oddeľovať od Severnej Ameriky a medzi oboma časťami sa začala vytvárať oceánska kôra vznikajúceho Tichého oceánu. Rovnako sa pritom vytvoril okraj Východnej Antarktídy, základ Transantarktického pohoria (Elliot et al. 2015). Antarktída sa posúvala smerom na juh, v čase rozpadu Rodinie sa nachádzala v rovníkovej oblasti. Severná Amerika rotovala ďalej a Východná Antarktída kolidovala s Južnou Amerikou (Torsvik et al 2008, Storey, Cook 2015).

Na začiatku paleozoika (prvohôr) sa v období kambria približne pred 550 mil. rokov začala formovať Gondwana. Jej súčasťou sa stali Afrika, Madagaskar, subkontinenty Arabský a Indický, Východná Antarktída, väčšina Južnej Ameriky a Austrália. Východná Antarktída bola obkolesená ostatnými prakontinentami. Napr. Afrika súvisela Kalaharským kratónom s kratónom Grunehogna v mieste dnešnej Zeme kráľovnej Maud, India východným okrajom s kratónom Napier v mieste Zeme Márie Byrdovej, Austrália Veľkým austrálskym zálivom v mieste Adelinej Zeme (obr. 1 v kap. 1.2.1). Iba oblasť súčasného Transantarktického pohoria predstavovala okraj Východnej Antarktídy susediaci s praoceánom (Harley et al. 2013). Východná Antarktída sa nachádzala v tropických až subtropických južných šírkach. Vznikom Gondwany sa na styku jednotlivých kontinentálnych blokov vyvinuli vysoké pohoria, ktoré boli neskôr erodované. V súčasnosti ich pozostatky môžeme nájsť v podobe nunatakov[194] vyčnievajúcich cez Východoantarktický ľadový štít. Fosílne záznamy naznačujú, že v čase existencie Gondwany sa aj na území Antarktídy vyvíjali mnohobunkové rastliny a živočíchy (Storey, Cook 2015).

192 Tieto kratóny obsahujú pozostatky veľmi starých hornín. V Mawsonovom kratóne sa zistili geologické záznamy staré okolo 2 mld. rokov a naznačujú súvis s kratónom Gawler v Austrálii, v podloží Adelinej zeme sú pozostatky ruly starej 3,05-3,15 mld. rokov, v Enderbyho zemi až 3,85 mld. rokov (Harley, Kelly 2007, Elliot et al. 2015).

193 Existuje viacero teórií, ako tento prakontinent vyzeral, podľa niektorých sa časti Antarktídy ako napr. kratóny Zeme kráľovnej Maud pripojili k prastarej Východnej Antarktíde oveľa neskôr. Rovnako sú viaceré pohľady na to, kde sa Antarktída vzhľadom k Severnej Amerike v Rodinii nachádzala (Merdith et al. 2017).

194 Nunataky sú izolované skalnaté vrcholy hôr, ktoré vystupujú nad pevninský ľadovec. Podliehajú silnej erózii, väčšinou sú ostré, rozoklané. Často majú ihlanovitý alebo pyramídový tvar, ktorý je spôsobený obtekaním ľadovca okolo vrchu.

Južný okraj Východnej Antarktídy (v súčasnosti miesto, kde sa nachádzajú Transantarktické vrchy), bol zároveň južným okrajom Gondwany. Tu prebehla Rossova orogenéza a vďaka nej sa postupne vyvinuli Australidy[195] – orogénny pás, ktorý sa tiahol od Južnej Ameriky, cez juh Afriky, Antarktídu až do Austrálie. Vznikol opakovanou subdukciou oceánskej kôry pod pevninskú a jeho vývoj pokračoval aj v druhohorách v období triasu (Federico et al. 2006, Heads 2015). Napríklad na konci kambria už bola k Antarktíde pripojená aj oblasť Ellsworth-Whitmore, ktorá je v súčasnosti súčasťou Západnej Antarktídy. Pozdĺž pásu Australíd prebiehal vývoj ďalšieho pásu, tzv. Gondwaníd,[196] ktoré sa stali základom ďalších častí Západnej Antarktídy (Antarktického polostrova, ostrova Thurston a Zeme Márie Byrdovej), ale aj Patagónie či častí Nového Zélandu (Boger 2011, Ebach, Michaux 2020).

Ešte počas prvohôr (v období karbónu a permu) dochádzalo v oblasti Gondwany k postupnej tvorbe ľadovcov. Gondwana sa nachádzala na južnej pologuli, pričom Antarktída ležala v blízkosti pólu (obr. 1). V tom čase bol v ovzduší veľmi nízky obsah CO_2 a naopak vysoký obsah O_2. Ochladenie atmosféry predstavovalo neskoroprvohornú dobu ľadovú a trvalo asi 70 mil. rokov. V oblasti Antarktídy vzniklo zaľadnenie v blízkosti južného okraja Gondwany (veľká časť Východnej Antarktídy v okolí Transantarktického pohoria) a vznikajúcej Západnej Antarktídy. Ľadovce boli pomerne rozsiahle, pevninské a zaľadnenie trvalo približne až do obdobia pred 260 mil. rokov (Montañez, Poulsen 2013). Neskôr sa klíma oteplila a aj v oblasti Antarktídy došlo k rýchlej evolúcii bohatej flóry. Rástli tu napr. ginká, rôzne ihličnany, stromové paprade. V močaristých oblastiach sa ukladali rastlinné aj živočíšne zvyšky, čo viedlo k vzniku uhoľných depozitov napr. pozdĺž Transantarktického pohoria. Na konci permu sa následkom permskej udalosti (BOX 4, kap. 2.2.1) atmosféra náhle a rýchle oteplila, pri čom sa zachovali len horské ľadovce. To spôsobilo náhly úbytok rastlinných aj živočíšnych druhov.

Hoci je v súčasnosti Antarktída kontinentom, kde sú pre rastlinné a živočíšne druhy veľmi náročné podmienky, v druhohorách nasledovalo relatívne teplé a vlhké a neskôr suchšie obdobie, ktoré viedlo k opätovnému rýchlemu rozšíreniu rastlinných a živočíšnych druhov. Zo živočíšnych druhov sa tu vyskytovali bylinožravé *lystrosaury* a *myosaury* – plazy podobné cicavcom, ako aj mäsožravé *thrinaxodony*. Tie boli postupne nahradené mäsožravými *tekodontmi*,[197] z ktorých sa neskôr vyvinuli dinosaury, napr. *Cryolophosaurus ellioti*[198] dlhý 6 až 8 m (Walton 2013).

Počas jury sa začala Gondwana rozpadať. To sa začalo prejavovať riftovaním – postupným oddeľovaním kontinentov, ale aj zvýšenou magmatickou aktivitou napr. na okraji Východnej Antarktídy pozdĺž pobrežia Paleopacifiku, ale aj v Transantarktickom pohorí. V neskorej jure sa formovala oblasť Weddellovho a Scotijského mora vrátane Južnej Georgie a morského hrebeňa zo severu ohraničujúceho Scotijské more. Afrika

195 Súčasťou Australidov boli aj Tasmanidy spomínané v kapitole 2.2.1.

196 Gondwanidy sú niekedy považované za pás Australíd, ktorý sa vyvíjal v perme a triase (Ebach, Michaux 2020).

197 rad mäsožravých prajašterov

198 kostra *lystrosaura* je v Museum national d`histoire naturelle v Paríži, kostra *cryolophosaura ellioti* je vystavená v Royal Ontario Museum v Toronte.

sa spolu s Južnou Amerikou začali od Antarktídy oddeľovať približne pred 153 mil. rokov v oblasti Zeme kráľovnej Maud a India približne pred 130 mil. rokov (Torsvik et al. 2008). Pritom sa medzi oddeľujúcimi sa kontinentami postupne vytvárala oceánska kôra. Oddelenie Indie od Antarktídy bolo sprevádzané vulkanickou činnosťou napr. v mieste súostrovia Kergueleny (Boger 2011).

Počas postupného rozpadu Gondwany sa utvárala aj Západná Antarktída. Táto časť Antarktídy pozostáva z viacerých teranov alebo fragmentov zemskej kôry, ktoré v čase riftovania Gondwany existovali izolovane a mali rozdielnu geotektonickú históriu. Boli to Haagske nunataky, Antarktický polostrov, Thurstonov ostrov, pohorie Ellsworth-Whitmore a Zem Márie Byrdovej. Napríklad pohorie Ellsworth-Whitmore bolo už skôr súčasťou pasívneho okraja Antarktídy (Harley et al. 2013). Haagske nunataky vznikli ako malá tektonická platňa a pozostávali z viac ako 1,2 mld. rokov starých metamorfovaných hornín pochádzajúcich z Východnej Antarktídy (Storey, Cook 2015). Antarktický polostrov sa formoval už od ordoviku (prvohôr), počas druhohôr až po rané treťohory ako kontinentálny oblúk nad paleopacifickou subdukčnou zónou, teda tam, kde sa oceánska platňa podsúvala pod kontinentálnu. Celý jeho vývoj (a podobne aj Thurstonovho ostrova) bol sprevádzaný takmer nepretržitým magmatizmom. Jeho najvzdialenejší výbežok sa pritom nachádzal veľmi blízko Magalhãesovho regiónu (ten v súčasnosti predstavuje južný koniec pevninskej Južnej Ameriky), ako aj Ohňovej zeme.[199] Zem Márie Byrdovej pozostávala zo starých prvohorných a druhohorných ostrovov a časti zanorenej kontinentálnej platne, ktoré počas kriedy v druhohorách výrazne poznačil magmatizmus. Ellsworthove vrchy boli časťou kratónu, ktorá bola niekedy v období permu až triasu presunutá cez okraj bloku Haagskych nunatakov (Jordan et al. 2020). Medzi nimi sa vyvinuli tzv. zaoblúkové panvy – teda panvy vznikajúce v morskom sedimentačnom prostredí medzi ostrovnými oblúkmi a subdukčnými zónami. Jedna („Pacifická“) sa rozprestiera od Rossovho pobrežného ľadu po Antarktický polostrov a zahŕňa aj Zem Márie Byrdovej a Ellsworthovu zem. Druhá („Atlantická“) sa nachádza v priestore Ronnovho pobrežného ľadu. Medzi ne vyčnievajú Ellsworthove vrchy a od oceánu sú oddelené sopečným oblúkom Antarktického polostrova, ale aj sopečným okrajom Západnej Antarktídy (Artemieva, Thybo 2020). Skutočný tvar pevniny, ani jej povrch však v súčasnosti pre zaľadnenie zatiaľ nie je možné úplne presne identifikovať.

Rozpad Gondwany pokračoval tiež postupným oddeľovaním Austrálie. Oddeľovanie Austrálie začalo približne v rovnakej dobe ako oddeľovanie Indie. Morská cesta medzi Austráliou a Antarktídou sa začala otvárať zo západu a približne pred 96 mil. rokov už bolo medzi nimi vyvinuté prvé morské dno. Tento vývoj bol spočiatku veľmi pomalý. Rýchlosť separácie sa zvýšila pred 46 mil. rokov a Austrália sa začala pomerne rýchlo pohybovať smerom na sever od Antarktídy, no ešte stále medzi nimi existoval pevninský most v oblasti Tasmánie. Okrem Austrálie sa od Antarktídy približne pred 83 mil. rokov oddelil aj masív ostrovov Lorda Howa a Campbellova plošina, ktorá je v súčasnosti časťou Nového Zélandu. Od začiatku rozpadu Gondwany zostávala

199 Existujú dokonca názory, že mohli byť spojené pevninským mostom, čo by umožňovalo presun a výmenu živočíchov z Antarktídy do Južnej Ameriky a naopak (Reguero, Goin 2021)

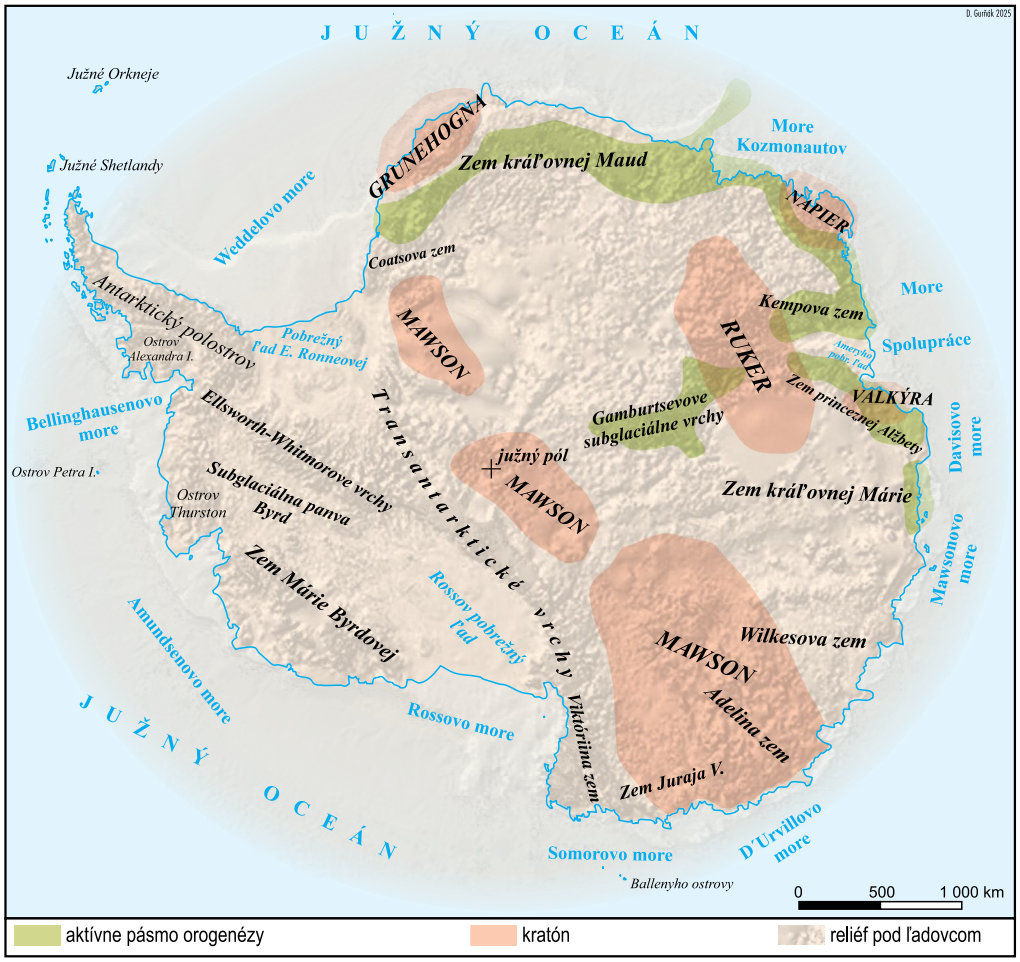
antarktická platňa pomerne stacionárna a nepresúvala sa do iných častí Zeme, nakoľko ju ovplyvňovalo rozťahovanie zemskej kôry[200] a prebiehajúci vulkanizmus v Západnej Antarktíde (Boger 2011). Oddelenie Nového Zélandu a postupný vývoj Západnej Antarktídy, spomínaný vyššie, napomohli dosiahnuť moderný vzhľad Antarktídy. Austrália sa definitívne od Antarktídy oddelila približne pred 34 mil. rokov, dovtedy boli ešte čiastočne spojené aspoň prostredníctvom Tasmánie (Bradshaw et al. 2012).

Antarktický polostrov sa dostatočne vzdialil od najjužnejšieho výbežku Južnej Ameriky v starších treťohorách asi pred 40 mil. rokov, Drakov prieliv bol úplne otvorený v neskorom oligocéne alebo ranom miocéne (treťohory, cca pred 27-20 mil. rokov) (Reguero, Goin 2021). Rozšírenie medzier medzi Južnou Amerikou a Antarktídou ako aj Austráliou a Antarktídou umožnilo rozvinúť sa Západnému príhonu (angl. *Antarctic Circumpolar Curent*), najsilnejšiemu morskému prúdu, ktorý dookola obteká Antarktídu a má výrazný vplyv na celkovú cirkuláciu morských vôd, ako aj svetovú klímu (Berker, Thomas 2004).

Rozdielny a pomerne komplikovaný geologický vývoj kontinentu spôsobil, že reliéf v oboch častiach Antarktídy je do značnej miery odlišný, na čom sa v súčasnosti podpisuje aj rozdielna veľkosť ľadovej pokrývky. Vo Východnej Antarktíde sa nachádza viacero horských hrebeňov, no vzhľadom na rozsiahle zaľadnenie väčšina z nich trčí nad Východný Antarktický ľadový štít len v podobe nunatakov. Príkladom sú hory Grove, ktoré ležia vo vnútrozemí asi 200 km východne od Prydzovho zálivu. Vrcholy tohto pohoria tvorí súbor nunatakov, ktoré začali postupne vyčnievať od obdobia pred 15 000 rokmi (Rand et al. 2025). Niektoré pohoria sú celé pochované pod ľadovcom, ako napr. sublaciálne Gamburstevove hory, ktoré ležia v centrálnej časti Východnej Antarktídy (Albert 1995).

Transantarktické vrchy, ktoré rozdeľujú obe časti Antarktídy, sú rozsiahly súbor horských chrbtov spolu vytvárajúcich jedno z najdlhších pohorí na svete. Západná strana Transantarktických vrchov je ohraničená Rossovým morom v oblasti Viktóriinej zeme až po záliv McMurdo – tu je pohorie Kráľovskej spoločnosti (*Royal Society Range*). Ďalej pokračujú Centrálne Transantarktické vrchy, kde sú významné Vrchy kráľovnej Alexandry a Vrchy kráľovnej Maud. Vo Vrchoch kráľovnej Alexandry sa nachádza aj najvyšší z vrchov Transantarktického pohoria – Mt. Kirkpatrick (4 528 m n. m.). Ďalej nasledujú pohoria Horlick, Thiel, Pensacola, Shackleton a Theron. Posledné tri sú už na opačnej strane Antarktídy a ohraničujú Filchnerov pobrežný ľad z východnej strany. Transantarktické vrchy sú len na málo miestach bez snehu a ľadu, väčšinou sú zaľadnené a ich doliny sú vyplnené ľadovcami alebo ľadovými jazykmi (Albert 1995, Faure, Mensing 2010). Najznámejšou oblasťou bez snehu a ľadu sú suché doliny McMurdo, ktoré sa predstavujú asi 4 000 km^2 glaciálnych dolín v blízkosti juhozápadného pobrežia Rossovho mora. Doliny majú profil v tvare písmena U, čo odráža ich glaciálny pôvod. Bez ľadu sú vďaka nízkej zrážkovej činnosti (< 100 mm za rok) a veľmi suchému vetru, ktorý podporuje výpar v zime aj v lete (Hund 2014d).

200 Napríklad oblasť „Pacifickej" zaoblúkovej panvy je považovaná za jednu najväčších oblastí roztiahnutia zemskej kôry na Zemi a zahŕňa územie veľké asi 3 000 km x 1 000 km (Artemieva, Thybo 2020).



Obr. 42 *Reliéf Antarktídy pod ľadovcom, hlavné geologické časti (Spracované podľa: Boger 2011, Harley et al. 2013, Ji et al. 2024)*

Západná Antarktída je vyslovene hornatá. Pozostáva zo Zeme Márie Byrdovej, Ellsworthových vrchov a Antarktického polostrova. Najvyššou časťou sú Ellsworthove vrchy, kde sa v masíve Vinson Massif nachádza aj najvyšší bod Antarktídy Mt. Vinson. Antarktický polostrov vybiehajúci zo Západnej Antarktídy je tvorený tiež pohorím – druhým najdlhším v Antarktíde. Tento polostrov, ako aj priľahlé ostrovy, bol vytvorený sériou postupných sopečných erupcií. Sopečného pôvodu je aj Zem Márie Byrdovej, ktorá je zaujímavá tiež tým, že sa tu nachádza najhlbšia nezatopená priekopa na Zemi (Bentleyho subglaciálna priekopa s maximálnou hĺbkou -2 540 m). Nachádza sa však pod ľadom (Albert 1995).

Napriek vulkanickému pôvodu tejto časti Antarktídy je antarktický kontinent považovaný, podobne ako Austrália, za región, ktorý je málo tektonicky aktívny. V súčasnosti sa aktívne sopky nachádzajú iba v Západnej Antarktíde. Priamo na kontinente sú štyri, čo však neznamená, že chŕlia lávu či vybuchujú, ale že vypúšťajú paru a plyny.

Sú to Mt. Melbourne, Mt. Berlin, Mt. Kauffmann a Mt. Hampton. Mt. Melbourne[201] sa nachádza na západnom pobreží Rossovho mora vo Viktóriinej zemi, ďalšie tri uvedené sopky ležia na opačnej strane Rossovho mora v Zemi Márie Byrdovej (Hund 2014f). Vulkanická provincia Zeme Márie Byrdovej tvorená 18 štítovými sopkami je jedna z najväčších svojho druhu na Zemi (LeMasurier, Rex 1989). Mimo kontinentu na ostrovoch sa nachádzajú dve aktívne sopky. Prvou z nich je najznámejšia sopka Antarktídy a zároveň najjužnejšie položená aktívna sopka na Zemi – Mt. Erebus vysoká 3 794 m.[202] Druhou je ostrov Deception v blízkosti Antarktického polostrova. Tento ostrov má podkovovitý tvar, je to kaldera aktívneho vulkánu, ktorý mal poslednú erupciu v roku 1970 a na morskom dne sa nachádzajú stále aktívne prieduchy (GVP 2015).

Okrem uvedených sú v Antarktíde početné ďalšie sopky, pričom niektoré sú považované za spiace. Najviac sa ich nachádza v Zemi Márie Byrdovej, vo Viktóriinej zemi, v Ellsworthovej zemi a na Antarktickom polostrove. Viacero sopiek alebo ich pozostatkov sa nachádza na mnohých ostrovoch v blízkosti Antarktického polostrova, čo je spôsobené aj tým, že práve v tejto oblasti sa stretáva viacero menších tektonických dosiek.

Nerastné bohatstvo Antarktídy je zatiaľ málo preskúmané. Je to z dôvodu zaľadnenia, ale aj preto, že je tu zákaz ťažiť nerastné suroviny alebo robiť za týmto účelom geologický prieskum. Zákaz upravuje Protokol o ochrane životného prostredia, ktorý je súčasťou Antarktickej zmluvy (kap. 4.1.3). Preto bolo aj publikovanie vedeckých poznatkov o nerastnom bohatstve Antarktídy zakázané. Napriek tomu je nezaľadnené územie kontinentu z tohto hľadiska dobre zmapované. O ďalších nerastných surovinách majú vedci poznatky z vrtov a odobratých vzoriek a z ich analógie so známymi oblasťami v Južnej Amerike, Afrike a Austrálii (Talalay, Zhang 2022). Primárnymi nerastnými zdrojmi Antarktídy sú zásoby uhlia. Prvé náleziská boli identifikované v oblasti ľadovca Beardmore, ale zásoby nízkokvalitného uhlia sa nachádzajú pozdĺž celých Transantarktických vrchov. Vo Vrchoch princa Karola (v Mac Robertsonovej zemi na západnom pobreží Prydzovho zálivu) sa nachádzajú významné zásoby železnej rudy. V oblasti Rossovho mora boli v roku 1973 objavené zásoby ropy a zemného plynu. Na Antarktickom polostrove sú známe výskyty sopečnej železnej rudy, porfýru[203] a polymetalických rúd (obsahujúcich meď, olovo, zinok a striebro), ďalšie horniny s obsahom železa sú v Zemi kráľovnej Maud a Enderbyho zemi. Zo vzácnych kovov je tu ložisko zlata v žilách Dorn v severnej oblasti Viktóriinej zeme, kde vytvára menšie zrná veľké až niekoľko milimetrov (Crispini et al. 2011). Vo Vrchoch princa Karola je zaznamenaný aj výskyt kimberlitu – diamantonosnej horniny, ktorá sa vyskytuje zvyčajne v oblasti kratónov. V Antarktíde bol identifikovaný prvýkrát (Yaxley et al. 2013).

201 Je to stratovulkán a naposledy vybuchol v roku 1892 (GVP 2025a).

202 Erebus je sopka, ktorej známe erupcie sú zaznamenávané od r. 1841, teda odkedy ju prvý raz zbadal kapitán James Ross. Nachádza sa blízko výskumnej stanice McMurdo. Jej vrcholová plošina s najmladšou kalderou, ktorá vznikla počas neskorého pleistocénu, je vo výške asi 3 200 m n. m., z nej sa týči moderný (nový) kužeľ. Ten obsahuje lávové jazierko v kráteri širokom asi 250 m. Jazierko je stále aktívne s menšími explóziami, niekedy sa vyskytnú väčšie explózie strombolského typu. Zatiaľ posledná erupcia začala 27. júna 2025, pričom ešte 6. augusta 2025 bola sopka stále aktívna (GVP 2025b). Výskum z roku 1991 zistil, že v sopečných emisiách sopky sa nachádzajú maličké čiastočky kryštalického zlata (Meeker et al. 1991).

203 Porfýr je hornina často spojená s výskytom medených, molybdénových a železných rúd.

4.1.1.2 Podnebie, ľadová pokrývka a vodstvo

Antarktída má vzhľadom ku svojej polohe okolo južného pólu extrémne chladné podnebie. Priemerná teplota sa pohybuje na pobreží okolo -10 °C a smerom do vnútrozemia klesá až na -60 °C. V lete môže teplota na pobreží vystúpiť až na +10 °C, naopak v zime klesnúť na -40 °C. Vo vnútrozemí sa teploty pohybujú iba v záporných hodnotách – v lete môžu byť -30 °C, v zime až -80° C. Najnižšiu teplotu -89,2 °C namerali na ruskej stanici Vostok 21. júla 1983. Bola to zároveň najnižšia teplota, aká bola dovtedy zaznamenaná na celej Zemi (AAP 2019). Satelitné merania však zaznamenali 10. augusta 2013 ešte nižšiu teplotu. Bolo to vo východnej časti Zeme kráľovnej Maud v blízkosti horského hrebeňa medzi Dómom Fuji a Dómom Arugs a nameraná teplota bola -93,2 °C[204] (Scambos et al 2013). Najvyššia teplota na Antarktíde (+17,5 °C) bola nameraná na argentínskej stanici Esperanza na severnom cípe Antarktického polostrova 24. marca 2015. Ak však vezmeme do úvahy aj priľahlé ostrovy, najvyššia teplota bola nameraná 30. januára 1982 na britskej stanici Signy na ostrove Signy (až +19,8 °C). Najvyššia teplota na Antarktickej plošine (Plošine kráľa Haakona VII.)[205] v Adelinej zemi vo výške viac ako 2 500 m n. m. -7 °C bola nameraná 28. decembra 1980 na automatickej meteorologickej stanici D-80 (WMO 2018).

Teploty aj zrážky sa regionálne veľmi líšia – vo všeobecnosti platí, že pobrežie má menej drsné podnebie ako vnútrozemie, podobné tvrdenie môžeme vysloviť aj pri porovnávaní Západnej Antarktídy s Východnou. Napríklad na južnom póle je priemerná teplota v lete -28° C, v zime -59,8 °C. Stanica Vostok, ktorá sa nachádza blízko Pólu nedostupnosti, má januárové (letné) teploty -31,6 °C, zimné až -65,7 °C (obr. 43). Stanica Davis blízko pobrežia v oblasti Prydzovho zálivu má v lete teploty +3,3 °C a v zime -14,5 °C. Západná Antarktída dostáva viac zrážok, naopak vo Východnej Antarktíde sú zrážky minimálne (BoM 2025b, BAS 2025, NCEI 2025a). Ročný úhrn zrážok v hlbokom vnútrozemí môže byť nižší ako 100 mm, naopak v Západnej Antarktíde a hlavne na Antarktickom polostrove zrážok padá oveľa viac. Podnebie vo Východnej Antarktíde je výrazne ovplyvnené narastajúcou kontinentalitou smerom do vnútrozemia, ako aj veľkou, kompaktnou a hrubou ľadovou pokrývkou. Antarktída je zvyčajne obklopená pásmom nízkeho tlaku, vo vnútrozemí však dominuje tlaková výš. Umiestnenie týchto tlakových útvarov do značnej miery determinuje rozloženie oblačnosti (tá je väčšinou pri pobreží), ako aj rozloženie zrážok. Zrážky vo vnútrozemí padajú výlučne vo forme snehu, pri pobreží a na Antarktickom polostrove sa môže vyskytovať aj dážď.

Rozloženie tlakových útvarov vytvára aj veľmi dobré podmienky pre vznik kabatických vetrov. Tie vznikajú tak, že nad vyvýšenými miestami antarktického ľadového štítu sa vytvára a hromadí veľmi studený a zároveň hustý vzduch. Následne veľmi rýchlo klesá nadol po svahoch vrchov a dolinami. V prípade, že niekde dochádza k spojeniu dolín, rýchlosť takýchto kabatických vetrov sa po ich spojení ešte znásobuje. Výsledný vietor dosahuje rýchlosť aj viac ako 100 km/h, dokonca bola nameraná rýchlosť až 200 km/h. Kabatický vietor môže výrazne znížiť pocitovú teplotu – pri teplote -20 °C je pocitová teplota okolo -50 °C. Antarktída je však aj mimo kabatic-

204 Vzhľadom na to, že to neboli priamo namerané teploty zo staníc, naďalej sa uvádza najnižšia teplota -89,2 °C.

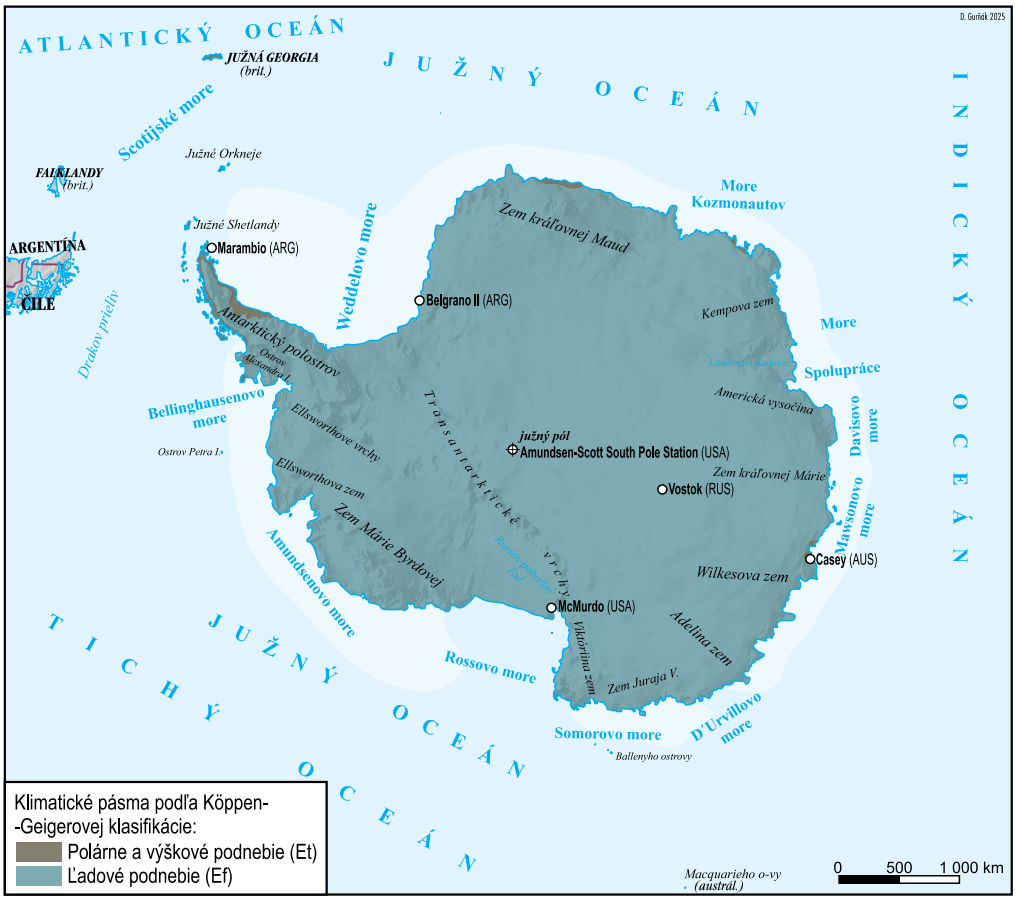
205 Je to veľká oblasť Východnej Antarktídy, ktorá zahŕňa aj južný pól.

kých vetrov pomerne veterná, čo je umožnené aj reliéfom (ľadová pokrývka na veľkej časti územia terén vyhladzuje, takže vietor má málo prekážok). Vo všeobecnosti vanie mierny vietor s rýchlosťou asi 6 m/s (viac ako 21 km/h), avšak pomerne časté sú víchrice (viac ako 40 dní v roku), kedy rýchlosť vetra môže dosiahnuť 30 m/s (108 km/h) s nárazmi 40 m/s (144 km/h). Signy je britská stanica, ktorá patrí medzi najveternejšie – zažila nárazy vetra so silou hurikánu – až 55 m/s (takmer 200 km/h) (BAS 2015e). No aj ostatné stanice sú veterné, napr. v stanici McMurdo sa rýchlosť vetra pohybuje v rozmedzí 4,6 – 16 m/s (čo je asi 16 – 58 km/h) (BAS 2025). Pobrežie Adelinej zeme je veľmi veterné – napr. priemerná rýchlosť vetra na Cape Denison je viac ako 19 m/s (68 km/h), najvyššia denná rýchlosť v marci 1951 bola v Port Martin nameraná 29,1 m/s (104,8 km/h), dokonca na stanici Dumont d'Urville zaznamenali maximálnu rýchlosť vetra 96 m/s (viac 345 km/h). Táto rýchlosť však bola nameraná na veži vysokej 80 m (Wendler et al. 1997).

Niekedy sa na pobrežných oblastiach Antarktídy vyskytujú aj úkazy, ktoré sa nazývajú atmosférické rieky. Nebývajú časté, vyskytujú sa asi 3 dni v roku, ale sú zodpovedné za 50-70 % zrážok vo Východnej Antarktíde od 80. rokov 20. storočia. Je to forma extrémneho počasia, ktoré prináša vlhkosť a teplo zo stredných geografických šírok južnej pologule na antarktický kontinent. Tento jav spôsobuje silné sneženie na pobreží Antarktídy, no môže sa prejaviť aj formou topenia morského ľadu a pobrežných oblastí ľadového štítu. To môže viesť k destabilizácii ľadového šelfu (Wille et al. 2025).

Takmer celý kontinent, ako aj okraj priľahlých morí pokrýva Antarktický ľadový štít, ktorý je najväčším pevným objektom na povrchu planéty pozostávajúcim približne z 25,4 mil. km^3 ľadu (alebo 70 % zamrznutej zemskej sladkej vody). Jeho priemerná hrúbka je odhadovaná na 1 829 m (Hund 2014b). Hrúbka je väčšia v oblastiach ľadových dómov – plochých snehových/ľadových vrcholov, ktoré sa vyskytujú na mnohých miestach v Antarktíde. Antarktický ľadový štít pozostáva z troch častí – Západoantarktického ľadového štítu (pokrýva oblasť s rozlohou 1,97 mil. km^2), Východoantarktického ľadového štítu (10,35 mil. km^2) a Antarktického polostrova (0,52 mil. km^2). Východo- a Západoantarktický štít sú od seba oddelené Transantartktickými vrchmi. Antarktický polostrov síce nepokrýva toľko ľadu, ale ako horská bariéra siahajúca pomerne ďaleko na sever má významný vplyv na cirkuláciu ovzdušia aj vody vo vysokých geografických šírkach.

Východoantarktický ľadový štít je oveľa väčší ako ostatné dve oblasti a jeho priemerná hrúbka je odhadovaná na 2 226 m. Je v ňom obsiahnutého 90 % antarktického ľadu – v prípade, že by sa celý roztopil, hladina mora by stúpla o 53 m (ASOC 2022a). V oblastiach dómov však dosahuje väčšiu hrúbku, pričom najväčšia je pravdepodobne v mieste dómu Charlie (4 776 m) (Hund 2014b). Ľadový štít je na väčšine jeho plochy zamrznutý až po jeho dno, čo limituje možnosť jeho pohybu. Avšak na niektorých jeho miestach dochádza k bodu topenia – spája sa vplyv jeho veľkej hmotnosti spôsobujúcej veľký tlak na podložie a toku geotermálneho tepla, ktoré prúdi v podloží. To viedlo k vytvoreniu 681 (zatiaľ objavených) subglaciálnych jazier. Tieto jazerá sa nachádzajú väčšinou vo Východnej Antarktíde a hrúbka ľadu nad nimi je spravidla väčšia ako 3 km (Siegert et al. 2005, Wilson et al. 2025).



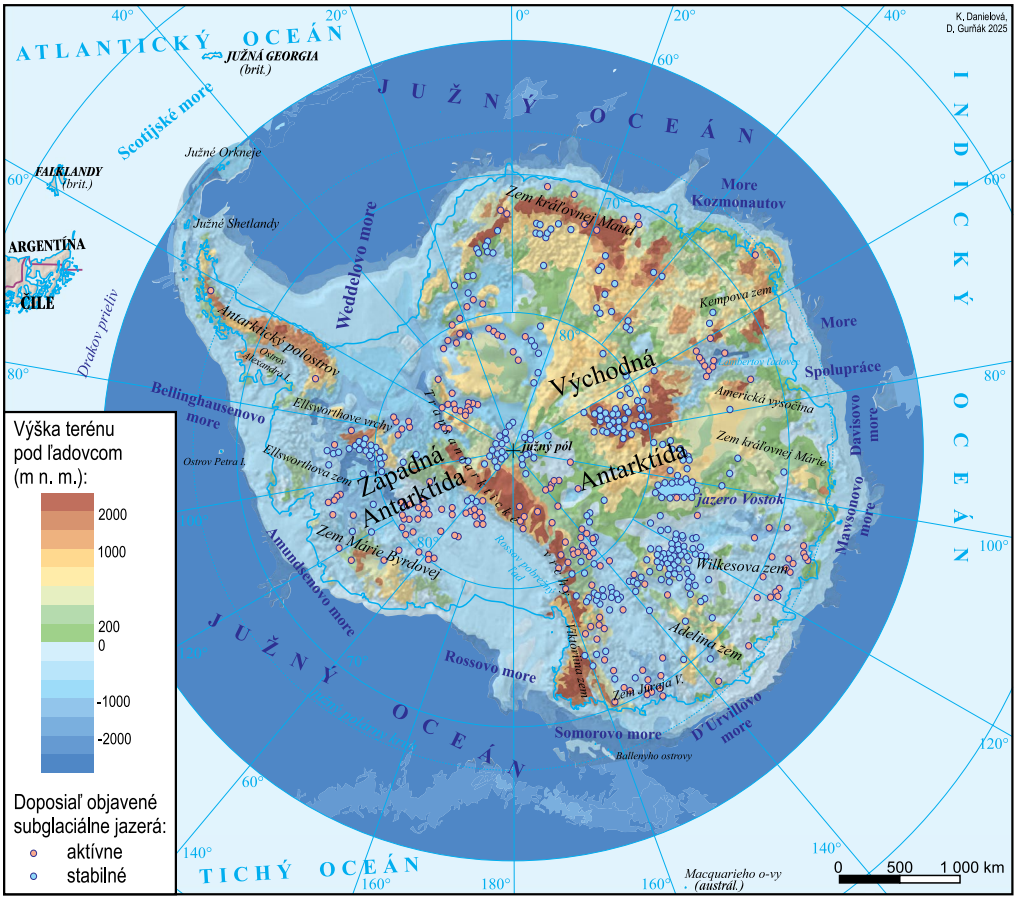
Obr. 43 *Klimatické oblasti Antarktídy a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách (Spracované podľa: Beck et al. 2023, BAS 2025, NCEI 2025a)*

Západoantarktický štít sa často označuje ako „morský ľadový štít", pretože mnoho jeho oblastí má základňu pod úrovňou hladiny mora, niekedy aj viac ako 1 000 m (obr. 44). Ellsworthove vrchy, pohorie Whitmore, ako aj ďalšie pohoria v Zemi Márie Byrdovej sú v podstate hornaté súostrovia pokryté ľadom, avšak natoľko vysoké, že čnejú nad Západoantarktický štít. Táto časť antarktického štítu je všeobecne teplejšia na povrchu, ale aj na dne v porovnaní s Východoantarktickým štítom a bazálny ľad má vo väčšine oblastí teplotu blízko bodu topenia. Ak by stratil svoje okrajové ľadové šelfy, hrozil by mu kolaps (Summerhayes 2009). Západoantarktický štít sa rozbieha prostredníctvom niekoľkých veľkých ľadových prúdov smerom do Amundsenovho, Rossovho a Weddellovho mora. Zrýchlenie pohybu ľadových prúdov smerom do morí je badateľné vplyvom klimatických zmien. Západoantarktický ľadový štít tak stráca na objeme, a to zároveň zabraňuje aj väčšej akumulácii ľadu v oblasti Východoantarktického ľadového štítu (Hund 2014b). Kým v oblasti Weddellovho a Rossovho mora sa rýchlosť ľadových prúdov spomalila, ľadovce na pobreží Amundsenovho mora tečú rýchlejšie (Rignot, Thomas 2002).

Najmenšia ľadová pokrývka je v oblasti Antarktického polostrova. Je odlišná od predchádzajúcich dvoch oblastí a ide o oveľa menšie a tenšie ľadové čiapky, ktoré pokrývajú centrálny horský chrbát a veľké priľahlé ostrovy. Keďže Antarktický polostrov vybieha pomerne ďaleko na sever, je vystavený vyšším teplotám ako ľadovec na kontinente, a preto je oveľa viac náchylný na topenie ľadu.

Kontinent je väčšinu roka obklopený zónou zamrznutej morskej vody, kde je ľad hrubý 1-2 m. V zime ľad pokrýva plochu väčšiu ako je plocha antarktického kontinentu a severný okraj ľadu sa nachádza blízko 60° j. g. š. okolo väčšiny kontinentu a v oblasti Weddellovho mora dokonca v geografických šírkach 55° j. g. š. Počas austrálskeho leta sa naopak plocha ľadu zmenší približne na 1/7 zimnej veľkosti (Summerhayes 2009).

Antarktída nebola vždy takto kompaktne zaľadnená. Ľadovce existovali v Antarktíde aj v perme a neskôr počas kriedy (kedy sa už Antarktída usadila v oblasti pólu), no vyvíjali sa izolovane hlavne v oblasti záveru Prydzovho zálivu, Zeme princeznej Alžbety smerom k Transantarktickým vrchom a Zemi kráľovnej Maud. V čase ich najväčšieho rozsahu hladina morí klesla o 40 m (Miller et al. 2008). Ďalšie ochladzovanie začalo približne pred 34 mil. rokov. Akonáhle sa Austrália a Tasmánia úplne oddelili, Antarktída zostala obkolesená Južným oceánom. Západný príhon (Antarktický cirkumpolárny prúd) izoloval kontinent od ostatných klimatických režimov, čo viedlo k rozvoju chladnejšej polárnej klímy. Ľadový štít sa pod vplyvom chladného podnebia rozrástol natoľko, že dosiahol pobrežie, čo spomalilo jeho rast. Stále však pokrýval prevažne Východnú Antarktídu. Približne pred 33,5 mil. rokov (prechod eocénu do oligocénu) sa ľadovce začali rozvíjať aj v Západnej Antarktíde a na Antarktickom polostrove – pričom vysoké pohoria Ellsworthovej zeme pôsobili v tomto prípade ako jadro – nižšia teplota vo vyšších nadmorských výškach podporovala zaľadnenie. Ľadovce sa postupne rozrástli natoľko, že dosiahli okraj kontinentálneho šelfu (Davies et al. 2012). Ochladzovanie klímy však nebolo kontinuálne. Napríklad pred 15 mil. rokov v strednom miocéne bola klíma mierne teplejšia (tzv. klimatické optimum), potom však nastalo veľké ochladzovanie. Ďalšie veľké ochladzovanie bolo zaznamenané



Obr. 44 *Ukotvenie Antarktického ľadového štítu (Spracované podľa: Morlighem et al. 2020, Wilson et al. 2025)*

asi pred 3-2 mil. rokov v pliocéne a počas pleistocénu (Pandey et al. 2021). Preto sa ľadovce rozširovali a naopak, v teplejších obdobiach ustupovali. Posledné glaciálne maximum nastalo asi pred 18 tisíc rokmi. Vtedy sa Antarktický polárny front nachádzal ďalej na sever, čo malo za následok aj nižšie teploty morskej hladiny. Zvýšila sa aj tvorba morského ľadu a taktiež aj ľadových šelfov po obvode Antarktídy. Od raného holocénu (pred 11 tisíc rokmi) nastalo na Zemi postupné otepľovanie, čo spôsobilo kolaps ľadových šelfov, ktoré sa nachádzali okolo Antarktického polostrova. Ani otepľovanie klímy nebolo priamočiare, ale prerušované chladnejšími obdobiami (tzv. malé doby ľadové) (Davies et al. 2012).

Ľad pokrývajúci Antarktídu nie je statický. Prúdi z centrálnych hrebeňov a dómov smerom k okrajom kontinentu v podobe ľadových prúdov alebo výstupných ľadovcov. Niektoré sa pohybujú rýchlosťou až 500 m za rok. Keď ľadové prúdy dosiahnu okraj kontinentu, rozpadnú sa na kryhy alebo vytvárajú ľadový šelf. Najväčšie ľadové šelfy sú Rossov pobrežný ľad v Rossovom mori a Ronne-Filchnerov pobrežný ľad vo Weddellovom mori. Sú hrubé niekoľko sto metrov a oceánske oblasti pod nimi patria me-

dzi najizolovanejšie a v podstate nemenné oblasti prostredia na Zemi (Summerhayes 2009).

Podnebie a následne aj ľadová pokrývka sa v poslednom období menia aj v Antarktíde. Zmeny nie sú rovnaké v celej oblasti, výrazné sú regionálne aj sezónne kontrasty. Na Antarktickom polostrove sa už v 20. rokoch 20. storočia začalo otepľovanie a od 40. rokov sa zrýchlilo. Je to spôsobené polohou polostrova, ktorý zachytáva aj silnejšie cirkumpolárne vetry v lete (austrálskom) a na jeseň a tiež tým, že tropický Tichý oceán je na jeseň, v zime a na jar teplejší ako v minulosti. Od 50. rokov je v tejto časti Antarktídy zaznamenaný aj výrazný úbytok morského ľadu (Jones et al. 2016). Západná Antarktída je ďalším regiónom, ktorej sa otepľovanie dotýka. Odhaduje sa, že priemerná ročná teplota v tejto oblasti stúpa asi o 0,47 ± 0,23 °C za desaťročie. Oveľa horšie však je, že ľadovce sa tu rýchlejšie pohybujú v porovnaní s Východnou Antarktídou, rýchlejšie sa topí aj ľadový šelf vplyvom teplejšej oceánskej vody a dochádza aj k väčšiemu úbytku ľadu. Najväčšie prírastky teplôt zaznamenala Zem Márie Byrdovej (za 52 rokov to bol nárast o 2,44 ± 1,19 °C (Bromwich et al. 2012). Oveľa stabilnejšie podnebie je vo Východnej Antarktíde, ktoré zatiaľ s výnimkou pobrežia Adelinej zeme nevykazuje významné známky otepľovania. Tieto zmeny sa prejavili aj na rozšírení pobrežného ľadu – kým v Bellinghausenovom mori sa jeho rozsah znížil, v Rossovom mori je naopak zaznamenaný jeho nárast (Jones et al. 2016).

Antarktída mala v teplejších obdobiach bez ľadovej pokrývky rozvinutú riečnu sieť. Nasvedčujú tomu pozostatky dávnych riečnych korýt, ktoré boli nedávno objavené pod Východoantarktickým ľadovým štítom. Predpokladá sa, že takéto dávnoveké fluviálne povrchy môžu zohrávať stabilizačnú úlohu, pretože regulujú rýchlosť pohybu ľadu (Paxman et al. 2025). V súčasnosti však vodstvo Antarktídy predstavujú len krátke toky, ktoré vytekajú z ľadovcov blízko pobrežia. Najdlhšia je rieka Onyx (32 km), ktorá tečie cez oblasť Suchých dolín McMurdo. Tu sa nachádzajú aj ďalšie podobné toky, ktoré však tečú iba v lete, keď je teplota vzduchu natoľko vysoká, že sa môžu topiť ľadovce (Middleton 2012).

Oveľa viac je však jazier, hoci takmer všetky sú subglaciálne. Povrchových jazier je málo a väčšinou sa nachádzajú v nezaľadnených oblastiach Viktóriinej zeme. Sú nimi napríklad Vanda, Don Juan a Bonney, ktoré sa nachádzajú v oblasti Suchých dolín McMurdo. Vyznačujú sa extrémnou salinitou (často vyššou ako 40 %), preto bývajú označované ako hyperslané.[206] Najväčšie z nich je jazero Vanda dlhé asi 5,5 km (Albert 1995, mapy.cz 2025). Naopak subglaciálnych jazier je pomerne veľa (obr. 44). V roku 2005 ich bolo evidovaných len 145 (Siegert et al. 2005), no zdokonalením detekčných metód bolo celosvetovo objavených 779 subglaciálnych jazier, z čoho sa 87 % nachádza v Antarktíde (681). Z týchto antarktických jazier až 146 vykazuje známky napĺňania a odvodňovania, teda sú považované za aktívne (Wilson et al. 2025), Najväčšie z nich je jazero Vostok, najväčšie známe subglaciálne jazero na svete, ktoré je 240 km dlhé a 50 km široké a nachádza sa pod ľadom hrubým asi 4 km. Jeho plocha je asi 12 500 km^2 a je hlboké asi 900 m. Nachádza sa vo vnútrozemí Východnej Antarktídy vzdialené viac ako 1 000 km od pobrežia. Teplota vody v ňom sa pohybuje okolo -3 °C, avšak

206 viaceré z nich sú 10-krát slanšie ako oceán

geotermálne teplo mu bráni zamrznúť. Jazero predstavuje jedinečný ekosystém s mikrobiálnymi formami života (Campbell 2024).

4.1.1.3 Pôdny kryt, rastlinstvo, živočíšstvo a ochrana prírody

Iba približne 45 000 km^2 z povrchu Antarktídy je bez ľadovej pokrývky. Najväčšie oblasti bez ľadu sú v Transantarktických vrchoch hlavne v časti Pensacola (27 500 km^2), druhá najväčšia oblasť je Antarktický polostrov a priľahlé ostrovy (10 000 km^2). Menšie oblasti sa nachádzajú ešte v Mac Robertsonovej zemi, na Pobreží princeznej Alžbety (do 5 400 km^2), v Ellsworthových vrchoch, Enderbyho zemi, Wilkesovej zemi a Zemi Márie Byrdovej (menšie ako 2 500 km^2), všetky sa nachádzajú v blízkosti pobrežia (Bockheim 2015). V týchto oblastiach je možné nájsť aj pôdy, ktorých charakter závisí aj od územia, kde sa nachádzajú (nadmorská výška, klimatické podmienky, materská hornina), ako aj od dĺžky doby, odkedy je daná oblasť bez trvalej ľadovej pokrývky. Všeobecne však o nich možno povedať, že sú slabo vyvinuté. Spoločným znakom je, že im chýbajú alebo majú slabo vyvinuté vrchné pôdne horizonty, existujúce horizonty sú ťažko rozlíšiteľné. Majú hrubú štruktúru a nízky obsah organického uhlíka. Vzhľadom ich polohu blízko pobrežia majú pomerne vysokú akumuláciu solí a sú skôr kyslé. Antarktické pôdy sú takmer bez rastlinného krytu, nakoľko pre jeho rast je tu nedostatok vlahy, veľmi nízke teploty, silný vietor a vysoká úroveň ultrafialového žiarenia (Alekseev, Abokumov 2024).

Vzhľadom na minimum území bez ľadu a území s aspoň čiastočne vyvinutou pôdou je flóra Antarktídy veľmi chudobná a má veľmi nízku druhovú rozmanitosť. Nerastú tu žiadne stromy, ani kríky a z vyšších rastlín sa tu vyskytujú iba dva druhy pôvodných kvitnúcich rastlín – ide o antarktickú trávu *Deschampia antarctica* a machu podobnú *Colobanthus quitensis* (BAS 2015d). Tretia (nepôvodná) kvitnúca rastlina sem bola opakovane introdukovaná – je to tráva lipnica ročná (*Poa annua*). Jej prvý výskyt bol v Antarktíde zaznamenaný v roku 1953 a udržala sa v drsných podmienkach aj vďaka svojej malej veľkosti, veľkej typovej variabilite, ako aj plastickému životnému cyklu (vyskytuje sa ako jednoročná alebo viacročná). Jej šírenie zároveň ilustruje nebezpečenstvo pre antarktické suchozemské systémy – ako veľmi a rýchlo sa môžu rozšíriť invázne druhy s rastúcou ľudskou dopravou spojenou s vedeckými aktivitami a rozvojom turizmu (Chwedorzewska et al. 2015). Všetky tri spomínané druhy rastú na Južných Orknejách, Južných Shetlandách a na západnej strane Antarktického polostrova, kde je podnebie teplejšie a priaznivejšie v porovnaní so zvyškom Antarktídy.

Ďalšia vegetácia je tvorená len nižšími rastlinami, ako sú machy (asi 100 druhov), pečeňovky (asi 30 druhov), lišajníky (asi 200 druhov) a riasy (asi 700 druhov). Na Antarktickom polostrove rastú dokonca makroskopické huby. Riasy sa vyskytujú hlavne v podobe morského fytoplanktónu, pričom 35 % druhov rias Južného oceánu je endemických. Na súši ich možno nájsť v jazerách a vodných tokoch a všade tam, kde sa udrží vlhkosť (AAP 2021a). Všetky rastliny sú prispôsobené životu v extrémnych klimatických podmienkach (BOX 34).

Ešte menej pestrá je fauna Antarktídy. Voľne v prírode na pevnine sa nevyskytujú žiadne suchozemské cicavce, plazy alebo obojživelníky. Ľudia však do Antarktídy neúmyselne, ale aj úmyselne priviezli celý rad zvierat (potkany, myši, lasice, ale aj domáce zvieratá ako králiky, mačky, psy, soby, dobytok a podobne). Prirodzene sa vyskytujúce sú len článkonožce, dážďovky a mäkkýše, no žijú len v menej klimaticky náročných oblastiach, ako sú subantarktické ostrovy. Priamo na kontinente žijú iba háďatká, ktoré možno nájsť v kontinentálnych chladných púšťach.

Napriek náročným podmienkam tu žije alebo sa tu sezónne vyskytuje množstvo vtákov. V Južnej Georgii žije napríklad endemický spevavec ľabtuška *Anthus antarcticus* alebo sladkovodné kačice, ktoré je možno nájsť aj v súostroví Kergueleny (BAS 2015b). Každoročne sa na skalnatých pobrežiach antarktického kontinentu rozmnožuje viac ako 100 miliónov vtákov. Patria sme albatrosy, čajky, pomorníky, rybáre. Najznámejšími sú nelietavé vtáky tučniaky, ktoré sú vynikajúco prispôsobené morskému prostrediu. Dokážu veľmi dobre plávať a potápať sa do veľkých hĺbok. Tučniaky žijú iba na južnej pologuli, priamo v Antarktíde žijú 4 druhy (najväčší a najťažší tučniak cisársky (*Aptenodytes forsteri*), tučniak bieloškvrnový (gentoo, *Pygoscelis papua*), tučniak okatý (Adélie penguin, *Pygoscelis adeliae*) a tučniak vlasatý (Macaroni, *Eudyptes chrysolophus*). Na subantarktických ostrovoch žije ďalších 5 druhov tučniakov (AAP 2022).

Z morských cicavcov ktoré vychádzajú na súš, môžeme nájsť v Antarktíde a priľahlých vodách tulene. Žijú v ľadových biotopoch a na jar sa rozmnožujú na morskom ľade. V antarktických vodách žije 6 druhov tuleňov. Nemajú na súši prirodzených predátorov (na rozdiel od tuleňov na severnej pologuli), preto prejavujú malý strach. Najväčší z nich je tuleň sloní (*Mirounga leonina*), ktorý patrí medzi najväčšie mäsožravce na svete. Samce dorastajú do dĺžky až 6 metrov a môžu vážiť až 3 700 kg, samice sú menšie, majú približne 2 m. Dožívajú sa 14 (samce) až 20 (samice) rokov. Živia sa kalamármi a rôznymi druhmi rýb. Nebezpečné sú pre ne len kosatky, tuleň leopardí (*Hydrurga leptonyx*) a niektoré veľké žraloky (Hauswirth 2020).

Chladné antarktické vody sú domovom aj viacerých, na súš nevychádzajúcich cicavcov, ako sú veľryby. Vyskytuje sa tu 6 druhov kosticových alebo pravých veľrýb a vráskavcov (napr. vráskavec obrovský alebo modrá veľryba – *Balaenoptera musculus*, veľryba južná – *Eubalaena australis* a vráskavec dlhoplutvý – *Megaptera novaeangliae*), ale aj 4 druhy bezkosticových, teda zubatých veľrýb (napr. kosatka dravá – *Orcinus orca*). Na rozdiel od kosticových veľrýb neboli človekom tak často lovené (AAP 2012). Modrá veľryba je najväčší živočích žijúci na zemi a dorastá do dĺžky až 27 m (samice bývajú väčšie a najväčší známy jedinec mal 33,5 m a 190 ton). Živia sa planktónom, prevažne krilom, ktorý získavajú pomocou filtrácie vody cez kostice (Fox Dewey 2002). Kosatka dravá dorastá do dĺžky 7-8 m a samce môžu vážiť viac ako 7 ton. Dožívajú sa až 63 rokov (samice, samce žijú kratšie). Na dorozumievanie používajú vokalizáciu (pískanie, spev, cvakanie) a echolokáciu. Sú spoločenské, majú zložitú sociálnu štruktúru a každá skupina používa vlastný dorozumievací dialekt (Burnett 2009). Okrem týchto druhov sa samozrejme v antarktických vodách vyskytuje množstvo rýb, kôrovcov a iných drobných živočíchov. Viac priestoru im je venovaných v kapitole 4.3.2.

BOX 34 Adaptované rastliny v Antarktíde

V Antarktíde sa rastliny môžu vyskytovať na každej ľadom nepokrytej skale, dokonca aj v snehu a ľade v blízkosti pobrežia. Zvyčajne sa však nachádzajú v troch typických biotopoch:

- *v oblastiach bez trvalého snehu a s malými zrážkami (napr. Suché doliny McMurdo)*
- *v oblastiach so zimnou akumuláciou snehu a vodou vznikajúcou z letného topenia snehu*
- *na nunatakoch a odkrytých horských vrcholoch obkolesených trvalým ľadom.*

Okrem toho sa napríklad vyskytujú aj na sopečnom podloží v okolí fumarolov, kde sú teploty vyššie a topiaci sa sneh poskytuje rastlinám nevyhnutnú vodu.

Mnohé rastliny sú veľmi odolné aj voči drsným antarktickým podmienkam. Napríklad lišajníky sú schopné vykazovať fotosyntézu aj pri teplote -20 °C. Dokážu prežiť dlhé obdobia sucha a vlahu sú schopné absorbovať aj z nasýtenej atmosféry. Najjužnejšie boli nájdené na 86° 30‘ j. g. š. Veľmi pomaly rastú, niektoré až extrémne pomaly (napr. Buellia frigida iba 1 cm za 1 000 rokov). Mnohé machy a pečeňovky majú zhutnené stonky a výhonky, aby minimalizovali stratu vody. Rastú aj pod tenkou snehovou pokrývkou, ktorá im poskytuje ochranu. Sú však citlivé na znečistenie ovzdušia.

Unikátne sú snežné riasy, ktoré sa pravdepodobne vyvinuli z druhov pôdnych alebo vodných rias. Mnohé majú komplikovaný životný cyklus zahŕňajúci rôzne typy buniek. Nepohyblivé spóry majú červenú, oranžovú alebo žltú farbu, ktorá ich chráni pre UV žiarením počas leta. Majú hrubé steny, veľa zásobných látok a dokážu odolať extrémnym teplotám. Vegetatívne alebo pohyblivé štádiá umožňujú snežným riasam opätovnú kolonizáciu z kľúčiacich spór, ktoré zostali v pôde. Majú zelenú farbu a dokážu nájsť najlepšiu polohu v snehu na fotosyntézu (AAP 2021a). Tieto snežné riasy však môžu prispieť k topeniu antarktického ľadu. Miesta ktoré sú pokryté týmito riasami totiž majú v závislosti od farby až o 13-20 % nižšie albedo (schopnosť odrážať slnečné lúče) v porovnaní so snehom (sneh má najvyššie albedo), čím urýchľujú topenie snehu. Monitorovanie snehových rias je preto kľúčové pre pochopenie dynamiky mrazu a topenia v Antarktíde a posúdenie vplyvov klimatických zmien (Soto et al. 2023, Liang et al. 2025).

Úplným veľkostným opakom sú morské riasy Durvillaea antarctica a Macrocystis pyrifera. Sú veľmi rýchlo rastúce (až 60 cm za deň) a dorastajú do dĺžky viac ako 20 m. Riasy majú silný „koreňový“ systém, ktorým sa prichytávajú k substrátu, aby dokázali odolávať silným vlnám. Zároveň majú veľké vztlakové listy, ktoré im pomáhajú udržať sa na hladine. Vďaka rýchlemu rastu predstavujú primárneho producenta potravy pre mnohé živočíchy (AAP 2021b).

Osobitne chránené oblasti boli v Antarktíde prvý raz zriadené v roku 1964 v rámci Dohodnutých opatrení na ochranu antarktickej fauny a flóry. Tieto chránené oblasti boli pozmenené v roku 1991 podľa Madridského protokolu (kap. 4.1.3). Zásady ochrany týchto území vošli do platnosti v roku 2002 (SAT 2025). Označujú sa ako Antarktické osobitne chránené oblasti (ASPA – *Antarctic Specially Protected Areas*) a Antarktické osobitne spravované oblasti (ASMA – *Antarctic Specially Managed Areas*). Medzi tieto oblasti patria lokality s prírodným významom a oblasti s kultúrno-historickým charakterom (SAT 2019a). V súčasnosti je v Antarktíde evidovaných 82 ASPA a 7 ASMA oblastí. Príkladom oblasti ASPA je napríklad Mount Harding v pohorí Grove, ktorý má jedinečný geomorfologický charakter a je dôležitý pre vedecký výskum evolučnej histórie Východoantarktického ľadového štítu (SAT 2022c). Ďalším je mys Adare a Brochgrevinkove pobrežie (SAT 2022b), ktoré sem boli zaradené ako dôležitý symbol heroického obdobia dobývania Antarktídy (viac v kap. 4.1.2). Príkladom ASMA oblasti sú Suché údolia McMurdo, keďže ide o najväčšie územie bez ľadu (asi 30 % povrchu tejto oblasti je bez snehu a ľadu). Je to oblasť s dôležitými vedeckými a hodnotami divej prírody, s nahromadeným ľadom obsahujúcim dôležité záznamy o minulých

klimatických zmenách, zatiaľ čo súčasná klíma slúži ako dôležitá analógia podmienok pradávnej Zeme a súčasného Marsu. Oblasť obsahuje nezvyčajné mikrobiotopy a biologické spoločenstvá, ako aj špeciálne geologické prvky a minerály. Suché údolia predstavujú takmer nedotknuté prostredie, ktoré je prevažne nenarušené a nekontaminované človekom. Táto oblasť zároveň obsahuje aj 4 ASPA oblasti – údolia Barwick a Balham, ľadovec Kanada, terasu Linnaeus a Botanickú zátoku (SAT 2022a). Okrem toho je v Antarktíde definovaných 16 chránených biogeografických regiónov zahŕňajúcich odkryté územia (bez ľadu) na veľkej časti pobrežia a v niektorých častiach vnútrozemia. Príkladom sú odkryté časti Transantartických vrchov, Ellsworthových vrchov, veľká časť Antarktického polostrova alebo pobrežie Adelinej zeme (SAT 2017). Ďalej sa po celom pobreží a priľahlých ostrovoch nachádza viac ako 200 významných vtáčích území, časť z nich leží aj v oblastiach ASPA (Harris et al. 2015).

4.1.2 Objavovanie a prieskum Antarktídy

Už starovekí Gréci verili, že niekde na juhu Zeme musí byť protiváha Arktíde, teda že tam niekde ďaleko na juhu sa musí nachádzať mýtický studený kontinent. Vďaka tejto predstave získala aj Antarktída svoje meno.[207]

Samotné objavovanie antarktického kontinentu spadá do neskoršieho obdobia, no doteraz nie je úplne jasné, ktorí ľudia a kedy prvý raz videli Antarktídu. Z polynézskych ústne tradovaných informácií, ktoré pochádzajú z prvej polovice 7. stor. n. l., sa dozvedáme, že polynézski moreplavci sa bežne plavili v Tichomorí z ostrova na ostrov. Ich navigačná zručnosť je všeobecne známa, a teda aj vzhľadom na pomerne veľké vzdialenosti, ktoré museli prekonávať, nie je prekvapením, že sa vydali aj smerom na juh. Bola to posádka Polynézana Hui Te Rangioru na lodi Te Ivi o Atea a existujú názory, že pravdepodobne ide o prvých ľudí, ktorý uvideli antarktické vody a možno aj Antarktídu. Priniesli správy o „taki uka a pia“, čo bolo preložené ako zamrznuté more pokryté marantou,[208] hľuzou, ktorej nastrúhaná alebo pomletá vysušená dužina pripomína sneh. Ďalšie záznamy sa týkali holých skál bez vegetácie trčiacich z mora, kaderách na morských vlnách (morských riasach), hmlistého počasia, tmavých miest bez slnka a rôznych morských živočíchov, ktoré pre domovské šírky cestovateľov neboli bežné. Tieto poznatky sú okrem ústneho tradovania zachované aj v maorijských rezbárskych pamiatkach (Wehi et al. 2021). Avšak tieto názory boli vzápätí, ako sa objavili vo vedeckej tlači, aj napadnuté (Anderson et al. 2021)[209]: „taki uka a pia“ skôr malo znamenať more pokryté penou a nie zamrznuté more. Ostatné informácie neodkazujú na konkrét-

207 Antarktída – z gréckeho ἀνταρκτικός (antarktikos) - ἄντα (anta) a ἄρκτος (arktos), čo znamená „oproti severu“, resp. oproti Arktíde. Slovo Arktída – ἄρκτος (arktos) – znamenalo „sever“, resp. „blízko medveďa“, čo zodpovedalo severnému súhvezdiu Medveď (Liddel, Scott 1940).

208 Te tai-uka-a-pia by sa potom mohlo preložiť ako zamrznutý oceán.

209 Autormi tohto článku sú vedci z Kā Waimaero | Ngāi Tahu Research Centre, Universita Canterbury v meste Christchurch na Novom Zélande, čo je maorijské výskumné centrum. Reagovali na článok od Wehi et al. krátko na to, ako bol online zverejnený v júni 2021.

ne geografické lokácie. Riasy a živočíchy mohli cestovatelia vidieť aj subantarktických vodách a nie priamo v blízkosti Antarktídy. Asi najviac závažné sú však praktické problémy, ktoré by Hui Te Rangioru a jeho posádka, ako aj jeho potomkovia museli pri plavbe v blízkosti Antarktídy prekonávať – plachty a takeláž polynézskych kanoe vhodné pre plavbu v trópoch a subtrópoch by určite nezvládli prudké vetry, ktoré sú bežné v blízkosti Antarktídy. Dokonca neexistujú ani žiadne zaznamenané tradície plavby predeuróskych Maoriov tak ďaleko na juh. Najbližšie k Antarktíde sa našli záznamy o osídlení na ostrove Enderby, najsevernejšom z Aucklandských ostrovov ležiacom asi 500 km južne od Nového Zélandu (Anderson 2009). Na základe archeologických výskumov sa predpokladá, že Polynézania osídlili Aucklandské ostrovy približne okolo r. 650 n. l. (Anderson 2005). Iné maorijské ústne tradície tiež hovoria o polynézskom objaviteľovi Tamaretim, ktorý sa vydal na juh, aby našiel „bielu zem". Maoriovia v južných oblastiach údajne pozorovali žiaru (auroru) a preto sa Tamareti vydal na juh, pretože predpokladal, že ďaleko na juhu má boh svoj chrám a „prudké lúče nádhery boli signálmi jeho aktivít". Z výpravy prežili len dvaja účastníci, ale podľa príbehu priniesli správy o tom, že videli biele útesy bez opory (ľadové útesy), veľkolepú žiaru farieb a po skrátení dní slnko úplne zmizlo, čo by nasvedčovalo, že prekročili polárny kruh (McFarlane 2008).

Kto teda prvý, a či vôbec uvidel Antarktídu pred Európanmi v staroveku alebo stredoveku zatiaľ zostáva nejasné. Detailnejšie a spoľahlivejšie poznatky o plavbách okolo ľadového kontinentu máme až z obdobia novoveku. Dnes sú mená mnohých objaviteľov, prieskumníkov a polárnikov zvečnené v geografických názvoch rôznych území a lokalít Antarktídy.

Portugalský moreplavec Fernão de Magalhães sa v roku 1520 dostal relatívne blízko k Antarktíde, keď sa plavil okolo Južnej Ameriky smerom na západ. Avšak prešiel cez Magalhaesov prieliv, takže od Antarktídy ho oddeľovalo ešte súostrovie Ohňová zem a Drakov prieliv. O viac ako štvrťtisícročie neskôr sa v tejto oblasti pohyboval aj James Cook. Pri svojej druhej ceste okolo Zeme (1772 – 1775) sa ocitol ešte vo vyšších geografických šírkach. Z Atlantického oceánu prešiel do Tichého oceánu cez Drakov prieliv, pričom najjužnejší zaznamenaný bod jeho plavby bol na 106° 54' z. g. d. a 71° 10' j. g. š.. Toto miesto s nachádza približne 180 km od pobrežia od Západnej Antarktídy a posádka jeho lode bola vystavená ťažkým podmienkam spôsobených silným chladom, prudkými búrkami a nebezpečnými ľadovými kryhami (Stonehouse 2002 in Faure, Mensing 2010). Počas tejto cesty však objavil aj súostrovie Južné Sandwichove ostrovy (Calvo 2014) a Južnú Georgiu (Albert 1995).

Na konci 18. a začiatkom 19. storočia sa výpravy vydávali čoraz ďalej na juh – dôvodom bol jednak komerčný zisk – lov rýb, veľryb a tuleňov, ale aj snaha kartograficky zmapovať čo najpresnejšie už poznané oblasti, prípadne zakresliť nové, ktoré si potom krajiny územne nárokovali. Južné Shetlandy boli objavené v roku 1819 britským obchodným kapitánom Williamom Smithom, ktorého k nim zahnala víchrica (Landis 2001). Objavenie Antarktídy sa pripisuje baltskému nemeckému dôstojníkovi ruského námorníctva Fabianovi von Bellinghausenovi, ktorý 27. 1. 1820 uvidel pravdepodobne okraj kontinentálneho ľadovca (obr. 45). Stalo sa to tri dni pred tým, ako britský

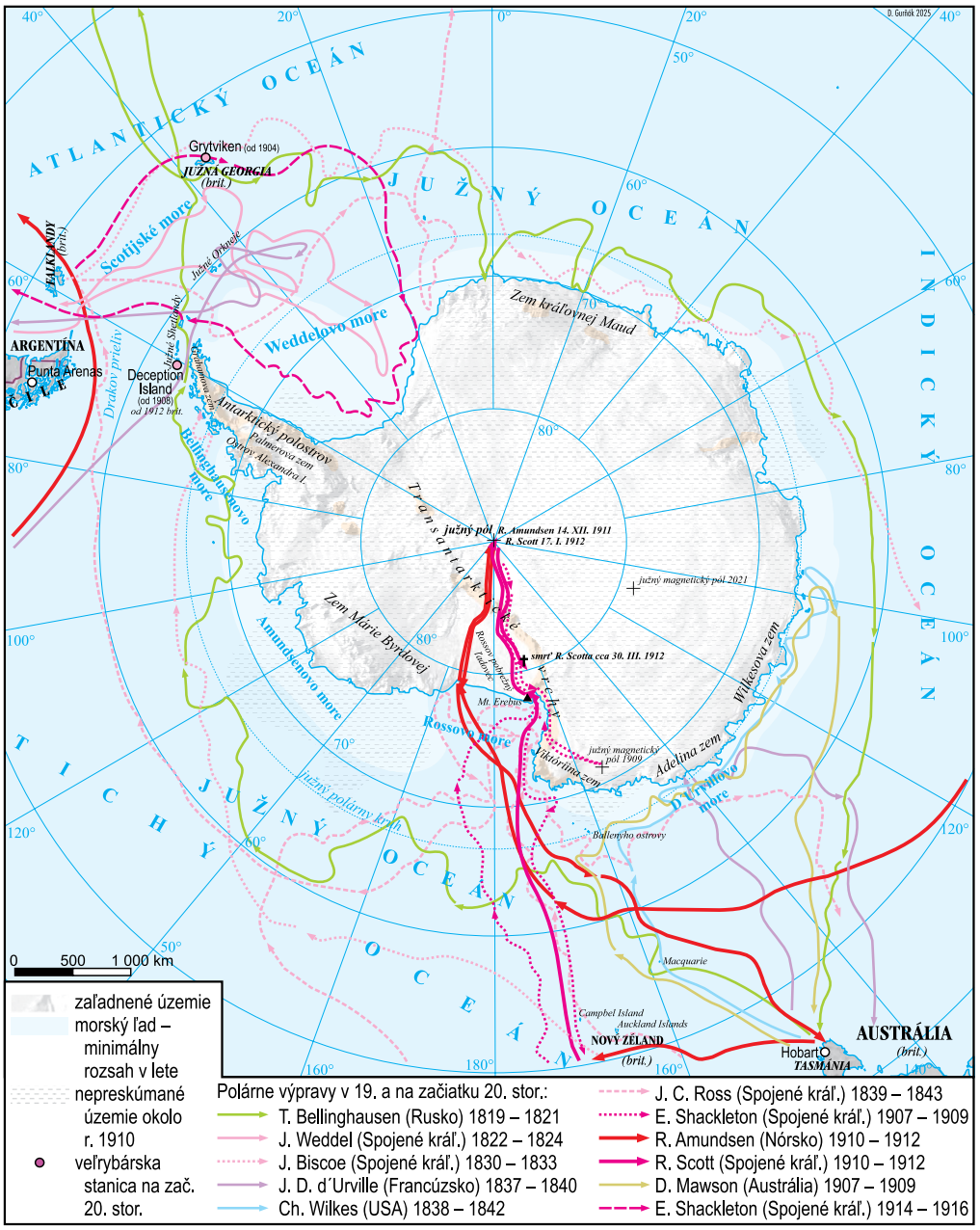
dôstojník Kráľovského námorníctva Edward Bransfield uvidel pevninu, ktorú neskôr pripisovali Antarktickému polostrovu. V rovnakom roku pobrežie Antarktídy uvidel americký lovec tuleňov Nathaniel Palmer. Bellinghausen pri svojej spiatočnej plavbe na Palmera pri súostroví Južné Shetlandy narazil. Obaja námorníci sa stretli a vymenili si poznatky o novej pevnine. Ich mená sú na Antarktíde geograficky zaznamenané v podobe Bellinghausenovho mora a Palmerovej zeme na Antarktickom polostrove (Faure, Mensing 2010). Neskôr Palmer (v decembri 1821) na spoločnej plavbe s britským lovcom tuleňov Georgom Powellom objavili Južné Orkneje (Albert 1995).

Nová pevnina ďaleko na juhu si žiadala ďalší výskum. Preto boli v nasledujúcich rokoch uskutočnené viaceré expedície, ktoré mali o nej priniesť čo najviac informácií. Krajiny sa doslova predháňali, aby Antarktídu čo najskôr dosiahli a aj tie, ktoré sa doposiaľ nezúčastňovali prieskumu v južných vodách, sa o to začínali pokúšať. Z toho dôvodu sa na prianie francúzskeho kráľa vydal na objavné plavby (1837 – 1840) do antarktických vôd francúzsky moreplavec a objaviteľ Jules Dumont d'Urville. Jeho úlohou bolo prekročiť minimálne rovnobežku 75° a ak by to bolo možné, aj dosiahnuť južný pól. d'Urville podnikol svoje cesty cez otvorené Weddelovo more, dosiahol Adelinu zem (pomenoval ju podľa svojej ženy) a priniesol množstvo poznatkov z tejto oblasti, ktoré pomáhali aj neskorším expedíciám (Day 2013). V rokoch 1839 – 1843 podnikol do antarktických vôd britský námorný dôstojník James Clark Ross tri výpravy s loďami Erebus a Terror. Tieto výpravy boli veľmi úspešné, pretože išlo o plavby do doposiaľ najjužnejších končín (až 78° j. g. š.). Pri týchto výpravách preskúmal Rossovo more, objavil Rossov pobrežný ľad, vrchy Mt. Erebus a Mt. Terror a priniesol veľa vedeckých poznatkov z oblasti navigácie (vrátane magnetického výskumu), ako aj veľa prírodných exemplárov (Stein 2014). Americká prieskumná expedícia pod vedením Charlesa Wilkesa v rokoch 1838 – 1842 zmapovala veľkú časť Tichého a Južného oceánu, pričom pri prieskume východného antarktického pobrežia potvrdila, že ide o kontinent (Rothenberg 2023).

Po sérii týchto expedícií bolo uskutočňovanie podobných prieskumných ciest pozastavené. Južné vody boli využívané (a na to bol orientovaný aj prieskum) hlavne komerčne (lov veľrýb a tuleňov). Populácie veľrýb však poklesli a o samotnú pevninu bol malý záujem (Trevino 2023). Až v polovici 19. storočia sa opätovne zvýšil záujem o vedecké smerovanie expedícií. Prieskum mal byť zameraný aj na prípadné zriadenie výskumných staníc, ktoré by sa venovali výskumu geologických, meteorologických a magnetických javov Antarktídy (AAP 2017b).

Tieto expedície zamierili už aj na pevninu. Prvé zaznamenané vylodenie na pevnine na myse Adare bolo 24. januára 1895 (Oatesova zem vo Východnej Antarktíde) a je pripisované nórskemu vedcovi Carstenovi Borchgrevinkovi (Borchgrevink 2004).[210] Napriek drsným podmienkam sa expedície snažili aj prezimovať v oblasti Antarktídy.

210 Vylodenie sa svojho času stalo veľmi známym, aj vďaka tomu, že Borchgrevink a aj ďalší dvaja členovia posádky (Leonard Kristensen a Alexander von Tunzelmann) tvrdili, že práve oni boli prví na brehu kontinentu. Tento spor sa stal verejným a ostrým (Borchgrevink 2004). Tunzelmann tvrdil, že on prvý vyskočil z člna, aby pomohol pri pristátí. Avšak niektorí historici udávajú, že prvým zaznamenaným pristátím na antarktickom kontinente bola americká posádka pod vedením Johna Davisa v zátoke Hughes Day na Antarktickom polostrove už v roku 1821 (Trevino 2023).



Obr. 45 *Objavné cesty v Antarktíde od počiatku 19. do začiatku 20. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Black 2001, Schreiber 1974, Nikolau 1911)*

Prvé prezimovanie v antarktických vodách sa podarilo belgickej expedícii s loďou Belgica. Bolo to v oblasti Antarktického polostrova (blízko ostrova Wiencke) v období od 6. marca 1898 do 14. marca 1899.[211] Na palube bol vo funkcii prvého dôstojníka Nór Roald Amundsen, ktorý tu uskutočnil počas zimy (v júli 1898) aj prvú krátku expedíciu

211 Aj prvé prežitie antarktickej zimy je pripisované aj ďalšej posádke – mala to byť britská loď Lord Melville, ktorú búrka zaviala na plytčinu pri ostrove kráľa Juraja, kde prezimovala v roku 1821 (Trevino 2023).

po zamrznutom antarktickom mori. Trvala iba 6 dní, ale skúsenosti z nej Amundsen využil neskôr pri ďalších expedíciách (Roald Amundsen's House 2021). Prvé plánované prezimovanie na pevnine uskutočnila na myse Adare nórska výprava. Zostali tu od 17. februára 1899 do 28. januára 1900. Expedícia bola priekopnícka vo viacerých ohľadoch – na pevnine bývala v dvoch montovaných domoch, na pohyb a prieskum využívala psov a vrátila sa s fotografiami (Borchgrevink 2004). Švédsky geológ Otto Nordenskjöld a jeho tím strávili dve zimy na ostrove Snow hill pri východnom pobreží Antarktického polostrova v rokoch 1902 až 1903.[212] Vykonávali meteorologické a magnetické pozorovania a zhromažďovali geologické a zoologické zbierky (Mill 1928).

Ďalšie expedície sa snažili o dosiahnutie čo najjužnejšieho územia. V roku 1902 sa Britská antarktická expedícia pod vedením Róberta Falcona Scotta vydala na rozsiahly prieskum v oblasti Rossovho mora. Loď Discovery kotvila v oblasti zálivu McMurdo, kde Róbert F. Scott a Ernest Shackleton podnikli prvý prieskum antarktického pobrežia z vodíkového balóna Eve priviazaného na 250 m dlhom lane. Scott, Shackleton a Edward Wilson sa zároveň pokúsili dostať na saniach ťahaných psami čo najhlbšie do vnútra pevniny s cieľom dobyť južný pól. 31. decembra 1903 sa dostali až na 82° 17′ j. g. š., no snežná slepota a skorbut[213] ich prinútili vzdať sa po dvoch mesiacoch cesty. To bol v tej dobe najjužnejšie dosiahnutý bod Antarktídy (SPRI 2019). Dobytie južného pólu sa stalo otázkou nielen osobnej, ale aj národnej prestíže. Nešlo však len o dobytie južného geografického pólu, ale aj o dobytie južného magnetického pólu.

Magnetický južný pól (BOX 35) bol hľadaný už od roku 1840. V tom čase mal polohu 146° v. g. d. a 66° j. g. š. Neúspešne sa ho pokúsili dosiahnuť Francúz Jules D. d'Urville (v rokoch 1837 – 1842), Američan Charles Wilkes (v rokoch 1838 – 1842) a Brit James C. Ross (v rokoch 1839 a 1843). Svojím dielom k hľadaniu magnetického pólu však prispeli aj všetci objavitelia a vedci, ktorí počas svojho pobytu v antarktickej oblasti vykonávali magnetické pozorovania a merania. Medzi dôležité expedície, ktoré sa priblížili k južnému magnetickému pólu, patrila britská antarktická expedícia Ernesta Shackletona v rokoch 1907 – 1909 a austrálska expedícia Douglasa Mawsona v rokoch 1911 – 1914. Prvá z nich dosiahla približnú oblasť vtedajšieho magnetického pólu (teraz sa predpokladá, že boli od neho vo vzdialenosti asi 130 km) a druhá sa k nemu priblížila na 63 km (Antonello 2011).

Dobytie južného geografického pólu bolo ešte náročnejšie. Pól sa nachádza ďaleko od pobrežia vnútri antarktickej pevniny s extrémnou klímou. Obdobie, kedy sa ho expedície snažili dosiahnuť, možno označiť ako „hrdinskú éru" objavov (od konca 19. storočia do 30. rokov 20. storočia), pretože náročné podmienky, ešte stále nedostatočné vedomosti o území, ale zároveň neuveriteľné ľudské úsilie, odvaha a snaha pre-

212 Pôvodne tu neplánovali zostať tak dlho, avšak ich loď Antarktída zamrzla, ľad ju rozdrvil a bola potopená. Zachránila ich argentínska loď 9 mesiacov po potopení ich lode (Mill 1928).

213 Ochorenie spôsobené nedostatkom vitamínu C. Príznaky sa začínajú objavovať po 4 týždňoch závažného nedostatku vitamínu C v jedle. Príznakmi sú slabosť, nevysvetliteľné vyčerpanie, znížená chuť do jedla, popudlivosť, bolesť v nohách a horúčka. Ľudia s týmto ochorením sú anemickí, majú červené, mäkké a jemné ďasná, ktoré ľahko krvácajú (v závažných prípadoch dochádza až k vypadávaniu zubov), tvoria sa im modriny, sú dýchaviční, náchylní na krvácanie (kože, očných bielkov), sú citliví na svetlo, majú rozmazané videnie a ďalšie problémy, ktoré sa stupňujú, ak choroba nie je liečená, resp. keď vitamín C dlhodobo absentuje. Choroba bežná u námorníkov na dlhých plavbách (lekar 2019).

konať tieto ťažkosti viedli k úspechom, ale aj k tragédiám. Britská expedícia (Nimrod) pod vedením Shackletona sa zároveň okrem nájdenia južného magnetického pólu pokúsila dostať aj na južný geografický pól. V rámci tejto výpravy vystúpili v marci 1908 aj na Mt. Erebus, najjužnejšie položenú aktívnu sopku na Zemi (AHT 2020b). Shackletonova výprava sa dostala až na 88° 23‘ j. g. š. približne 97 míľ (156 km) od južného pólu. Mali také množstvo zásob, aby sa pri určitých obmedzeniach dostali k pólu, nie však na cestu späť. Preto Shackleton urobil rozhodnutie, ktoré je dodnes považované za ohromujúci akt nesebeckosti a odvahy. Napriek blízkosti pólu výpravu otočil na cestu naspäť. Kládol bezpečie svojich kolegov nad svoju osobnú slávu, ktorú by získal, ak by pól dosiahol. V jeho výprave nikto nezomrel napriek ťažkým podmienkam a nedostatku stravy. Muži prešli pešo 1 755 míľ (viac ako 2 800 km), čo bol až do 80. rokov 20. storočia najdlhší peší presun bez podpory (Smith 2014). Význam expedície spočíval aj v tom, že vytýčila cestu cez ľadovec Breadmore nasledujúcim prieskumníkom.

O dva roky neskôr (v roku 1911) sa približne v rovnakom období vydali k južnému pólu hneď dve expedície – jedna vedená Nórom Roaldom Amundsenom, druhá Britom Róbertom F. Scottom. Roald Amundsen v nej zúročil mnohé skúsenosti z polárnych krajín a na transport zásob pri ceste na pól použil sane ťahané psami pochádzajúce z Grónska. Južný pól sa mu podarilo dosiahnuť 17. 12. 1911[214] (Flyn 2023). Práve použitie odlišných transportných prostriedkov sa stalo vedúcemu druhej výpravy Róbertovi F. Scottovi osudným. Náklad potrebný na prežitie v ľadovej pustatine mala výprava naložený na saniach, ktoré ťahali mandžuské koníky (niekedy označované aj sibírske alebo jakutské), ale aj na motorových saniach. Výprava mala k dispozícii aj psy, ale nevyužívala ich do takej miery, ako Amundsenova výprava. Použitie všetkých spôsobov prepravy malo svoje veľké limity,[215] preto muži nakoniec ťahali sane sami.

214 Často býva udávaný dátum aj 14. 12. 1911. V tejto deň im merače na saniach ukázali, že sú na južnom póle. Vztýčili teda na tomto mieste nórsku vlajku a pláň pomenovali Plošina kráľa Haakona VII. Opakované merania však ukázali, že sa nachádzajú len na 89°56‘ j. g. š., preto pokračovali v ceste. Južný pól dosiahli až 17. decembra (Flyn 2023).

215 Základný rozdiel medzi oboma expedíciami bol ich odlišný prístup k plánovaniu expedícií, k inováciám, ako aj k organizácii práce. Tieto poznatky sú dostupné z archivovaných denníkov oboch objaviteľov. Amundsen sa spoľahol na generáciami overenú prepravu pomocou inuitských (grónskych) psov a saní, ktoré si ešte upravil, aby boli čo najľahšie. Bral do úvahy aj skúsenosti z prechádzajúcich expedícií a výprav a to nielen svojich, ale aj cudzích. Bol toho názoru, že je lepšie mať viacero ľahkých saní, ako zopár ťažkých. Uplatňoval tiež prístup, že psy použité pri ťahaní, môžu neskôr poslúžiť ako potrava nielen pre ostatné psy, ale aj pre ľudí, čím sa redukuje množstvo krmiva, ktoré je nutné pre expedíciu. Hoci tento postoj bol časťou verejnosti odmietaný, jeho psy boli vycvičené, schopné plniť úlohy a v dobrom fyzickom stave, ako to len v daných podmienkach išlo. Naproti tomu Scott preceňoval využitie modernej techniky (sane neboli dostatočne v zodpovedajúcich podmienkach otestované, boli príliš ťažké, takže jedny sa na tenkom ľade preborili a utopili a ďalšie dvoje sa do týždňa pokazili) a naopak podceňoval alebo nebral dostatočne do úvahy skúsenosti iných expedícií (nie veľmi dobré skúsenosti s mandžuskými koňmi, ako aj psami mal z predchádzajúcej expedície Ernest Shackleton, ktorý bol tiež člen Scottovej posádky). Úlohy, ktoré delegoval na ostatných, si nie vždy dostatočne overil, do akej miery boli plnené. Jeho zvieratá boli v pomerne zlom stave už pri príchode do Antarktídy kvôli zlým podmienkam pri preprave a hoci mali spočiatku oddych, nezotavili sa dostatočne. Scott si uvedomoval, že nie je vždy o zvieratá dostatočne postarané, ale nezjednal nápravu. Bol proti nadmernému využívaniu psov na ťahanie (jeho postoj mohol prameniť aj z britského zákona z roku 1854, ktorý zakazoval používanie psov ako ťažných zvierat), no to mu nebránilo nadmerne využívať kone. Nemal dostatočné skúsenosti (na rozdiel od Amundsena) s vedením psov, psy prieskumníci niekedy nevedeli zvládať a nevhodne (alebo v nesprávny čas) ich trestali. Napriek tomu, že časť verejnosti Amundsena považovala za tyrana zvierat, rozumel ich správaniu viac ako Scott a dostatočne si uvedomoval, že bez príkladnej starostlivosti o ne by cieľ nedosiahol. Ich utrpenie ho však poznačilo natoľko, že pri svojich ďalších cestách do polárnych oblastí upustil od používania zvierat v divočine. Scott preceňoval

Na južný pól dorazili 17. januára 1912, kde našli malý zelený stan zanechaný Amundsenom. Návrat naspäť do základného tábora bol nesmierne ťažký, nakoľko muži nemali dostatok potravín a sužovalo ich veľmi zlé počasie. Posledný záznam zo Scottovho denníka je zo dňa 29. marca 1912. Scott a jeho spoločníci zomreli asi 18 km od miesta One tone depot, kde boli uložené zásoby jedla a paliva (AHT 2020a).

Napriek tragédiám, ktoré sa v Antarktíde pri jej objavovaní udiali, záujem o kontinent stúpal. Hoci sa použitie techniky v antarktických podmienkach ukázalo ako veľmi náročné (a často kontraproduktívne), na zmapovanie a zdokumentovanie nových oblastí sa používalo čoraz viac technických zariadení a dopravných prostriedkov. Zároveň sa krajiny snažili v Antarktíde zakladať stanice a uplatňovať si aj územné nároky. Preto môžeme označiť prvú polovicu 20. storočia za "koloniálne obdobie" alebo obdobie pokusov o kolonizáciu Antarktídy.

V 20. rokoch sa začali na prieskum Antarktídy používať lietadlá. Prvý let v antarktických podmienkach uskutočnili v roku 1928 americký letec Carl Ben Eielson a britský objaviteľ George Hubert Wilkins, aby dokázali, že lietadlá je možné používať aj v polárnych podmienkach.[216] V novembri 1928 vykonali dva krátke skúšobné lety okolo ostrova Deception a v decembri toho istého roku preleteli vzdialenosť asi 1 900 km z ostrova Deception ponad Grahamovu zem na Antarktickom polostrove až po 71° 20‘ j. g. š. a 64° 15‘ z. g. d. na pevnine a naspäť za desať hodín. Pomenovali pri tom viacero nových území a zhotovili veľa fotografií. V januári 1929 potom vykonali podobne dlhý let, aby si svoje pozorovania overili (Wilkins 1929).

Prvý prelet ponad južný pól sa podarilo vykonať americkému letcovi Richardovi Evelynovi Byrdovi.[217] Let sa uskutočnil 25. novembra 1929 a trval 18 hodín a 39 minút. Byrd so svojou posádkou letel z americkej výskumnej stanice Little America, ktorá ležala na okraji Rossovho pobrežného ľadu v blízkosti ostrova Roosevelt až po južný pól, kde sa otočil a mieril naspäť (Byrd 1930). Byrd sa do Antarktídy niekoľko krát vrátil aj neskôr ako veliteľ niekoľkých expedícií. Jeho tretia expedícia prebiehajúca v rokoch 1939-1941 mala popri prieskume a vedeckých poznatkoch aj ďalší význam. Napriek tomu, že Byrd pochádzal z Virgínie z aristokratickej rodiny, kde stále panovali silné rasistické predsudky, bol prvým polárnym veliteľom, ktorý mal v expedícii aj černošského účastníka – vrchného poddôstojníka Georgea Washingtona Gibbsa Jr. (Grunes 2020). George W. Gibbs Jr. bol prvý človek čiernej pleti, ktorý vstúpil na antarktický kontinent. Je podľa neho pomenovaný najsevernejší výbežok Antarktického polostrova (Mosteller 2014).

Viaceré krajiny sa naďalej venovali prieskumu Antarktídy bez toho, aby vznášali územné nároky, ako napr. Sovietsky zväz, Japonsko, Švédsko, Belgicko, Nemecko a USA, prípadne uvažovali, že nároky vznesú neskôr. Spojené štáty sa stavali k otázke

schopnosti ľudí a považoval za väčšie hrdinstvo dosiahnutie cieľa bez alebo len s minimálnym využitím zvierat (Wilkis 2012, Savitt, Lüdecke 2022).

216 Nebol to ich prvý pokus. Už na jar v roku 1928 podnikli podobný let v Arktíde, viac v kapitole 4.2.3.1).

217 Byrd si dokázal nakloniť aj vplyvných ľudí, ktorí mu pomáhali financovať jeho expedície. Príkladom je John D. Rockefeller, americký biznismen a filantrop, Edsel Ford, syn priemyselníka Henryho Forda. Spomínaným napríklad venoval poďakovanie vo svojej knihe Little America, v ktorej popisoval prípravy a realizáciu preletu ponad južný pól.

BOX 35 Póly Zeme

Zem má dve trojice pólov. Ide o geografické, magnetické a geomagnetické póly Zeme. Geografické póly sú miesta, kde sa zbiehajú do jedného bodu všetky poludníky a majú geografickú šírku 90°. Je to zároveň miesto, kde zemská os rotácie pretína zemský povrch. Označujeme ich ako severný a južný pól. Poloha týchto pólov je relatívne stabilná, aj keď sa mení asi 10 m za rok a je potrebné ju každý rok prepočítať (AAP 2020b).

Magnetické póly označujú body na oboch koncoch magnetického poľa Zeme, v miestach, kde je jeho sila najintenzívnejšia. Nie sú totožné s geografickými pólmi Zeme a nemusia byť ani antipodálne (neležia úplne proti sebe), pretože ich poloha je ovplyvnená dynamikou pohybu roztavených más niklu a železa vo vonkajšom jadre Zeme asi 2 900 km pod povrchom. Zem teda pôsobí ako obrovský tyčový magnet, čo je využívané pri navigácii, nakoľko strelka kompasov sa otáča podľa polohy magnetického pólu Zeme. Polohy magnetických pólov sa neustále menia, podľa posledných rokov je zrejmé, že sa vzďaľujú od geografických pólov – severný sa posúva viac k Sibíri a južný viac k Austrálii. Vedci zároveň zistili, že sila magnetického poľa slabne, čo vyvoláva obavy z prepólovania Zeme. Hoci sa tento jav opakuje v rozmedzí niekoľkých stotisícročí (odhaduje sa, že naposledy nastala si pred 750 000 rokmi), v súčasnosti by pravdepodobne výrazne narušil systémy, ako je GPS (Sleposh 2023). Tabuľka uvádza zmeny polôh magnetického aj geomagnetického severného aj južného pólu. Údaje sú získané zo zdrojov NCEI 2025b, BGS 2025 (N – sever, S – juh, W –západ, E – východ):

Rok	Severný pól		Južný pól	
	magnetický	geomagnetický	magnetický	geomagnetický
1900	96°11'W, 70°28'N	68°47' W, 78°41'N	148°19'E, 71°43'S	111°13'W, 78°41'S
1950	100°52'W, 74°38'N	68°30' W, 78°33'N	143°33'E, 67°53'S	111°9'W, 78°30'S
2000	109°38'W, 80°58'N	71°34' W, 79°37'N	138°18'E, 64°40'S	108°26'W, 79°37'S
2010	132°50'W, 85°01'N	72°13' W, 80°05'N	137°19'E, 64°26'S	107°47'W, 80°5'S
2020	162°52'E, 86°30'N	72°41' W, 80°39'N	135°52'E, 64°5'S	107°19'W, 80°39'S
2025	138°03'E, 85°47'N	72°46' W, 80°51'N	135°4'E, 63°51'S	107°14'W, 80°51'S

Geomagnetické póly sú antipodálne (ležia oproti sebe) a sú založené na teoretickom modeli základného dipólu generujúceho magnetické pole Zeme. Teoretickým modelom je napríklad Medzinárodné geomagnetické referenčné pole (IGFR) a je updatované každých 5 rokov. Skutočné geomagnetické pole Zeme je výsledkom kombinácie viacerých magnetických polí Zeme, jeho zložkami sú vodivé, tekuté vonkajšie jadro Zeme (90 %), zmagnetizované horniny v zemskej kôre, polia vytvárané rôznymi elektrickými prúdmi v zemskej kôre a ionosfére a magnetosfére (= vrstvy atmosféry), účinky oceánskych prúdov a ďalšie. Niektoré polia sa menia veľmi rýchlo, iné naopak veľmi pomaly. Teoretický model IGFR (aj iné modely) reprezentuje práve pole vonkajšieho jadra Zeme. Os geomagnetického poľa v súčasnosti zviera s osou rotácie Zeme uhol asi 10° (NCEI 2022a).

nárokovania územia skepticky – po tom ako Francúzsko začalo formálne spravovať Adelinu zem ako svoje územie (1924) vydali stanovisko k suverenite: „objavenie území neznámych civilizácii, aj keď je spojené s formálnym prevzatím vlastníctva, nepodporuje platný nárok na suverenitu, pokiaľ po objavení nenasleduje skutočné osídlenie objavenej krajiny“ (Fiske, Fiske 1959).

V rozmedzí rokov 1908 až 1943 vyhlásilo 7 štátov suverenitu nad sektormi Antarktídy v tvare klinov, ktoré delili Antarktídu od pobrežia až po južný pól. Išlo o Argentínu (1943), Austráliu (1933), Čile (1940), Spojené kráľovstvo (1908), Nórsko (1931), Francúzsko (1840/1924) a Nový Zéland (1923). Každá krajina si ná-

rokovala „klin“ z Antarktídy s výnimkou Austrálie, ktorá vzniesla nároky na dva „kliny“ a Nórska, ktoré okrem svojho výseku Antarktídy si nárokuje aj ostrov Petra I. Nárokované územia sa neprekrývajú, s výnimkou okolia Antarktického polostrova, kde sa prekrývajú nároky Argentíny, Čile a Spojeného kráľovstva (obr. 46). Enormný záujem práve o toto územie je pochopiteľný vzhľadom na jeho blízkosť k Ohňovej zemi (argentínske a čilské územie) a súostroviu Falklandy (britské územie). Argentína a Čile nechceli uznať britskú zvrchovanosť nad územím a svoje nároky si uplatňovali hlavne na základe blízkosti sektorov k domovským krajinám. Británia si svoj nárok uplatňovala na základe objavenia a osídlenia na staniciach (Fiske, Fiske 1959).

Medzivojnové obdobie v Európe bolo poznačené stupňujúcim sa napätím a rastúcim nacizmom. Hoci sa Antarktída nachádza veľmi ďaleko od Európy, Nemecko videlo v Antarktíde potenciál pre veľrybárske základne. Veľrybí olej bol cennou devízou a zdrojom financovania pre zbrojenie v Nemecku. Preto sa v roku 1938 vydala k Antarktíde loď a dva hydroplány, aby preskúmali Zem kráľovnej Maud. V januári 1939 nemecké lietadlá vykonali prieskumné lety a zhotovili viac ako 16 000 snímok. Na ľad pri pobreží boli umiestnené nemecké vlajky (vtedy s hákovým krížom) a územie nazvali Neu Schwabenland (Lüdecke, Summerhayes 2012).

Samotná 2. svetová vojna sa však územia Antarktídy nedotkla. Britské vojnové lode síce hliadkovali v okolí Drakovho prielivu (napriek deklarovanej neutralite Argentína čiastočne sympatizovala s Nemeckom) a tajne za týmto účelom zriadili dve základne – jedna bola v takmer uzatvorenom zálive ostrova Deception a druhá v zátoke Hope Bay na Antarktickom polostrove. K otvorenému konfliktu však nedošlo. Argentína si snažila nárokovať územie Antarktídy a zriadila svoje stanice aj na ostrove Deception a taktiež v zátoke Hope Bay. V roku 1948 sa tu dokonca nachádzali britské aj argentínske bojové lode, našťastie bez konfliktu. Jediné výstrely, ktoré v blízkosti Antarktídy padli, boli výstrely do vzduchu v roku 1952 zo strany argentínskej posádky ponad hlavy britských námorníkov, ktorí vykladali zásoby v zátoke Hope Bay na Antarktickom polostrove. Argentínska vláda sa za tento počin ospravedlnila (Sullivan 1982). Najbližšie k Antarktíde sa vojenský konflikt odohrával až o 30 rokov neskôr pri britsko-argentínskom spore o Falklandy. Druhá svetová vojna však mala vplyv v tom zmysle, že porazené krajiny Nemecko a Japonsko boli nútené vzdať sa všetkých územných záujmov v tejto oblasti (Fiske, Fiske 1959).

Vo veľkom sa začalo rozvíjať mapovanie a vedecké poznávanie Antarktídy. Medzi najväčšie aktivity možno zaradiť americkú operáciu High Jump, ktorá prebiehala v rokoch 1946 – 1947 z iniciatívy a pod vedením Richarda E. Byrda. Bola to tretia Byrdova antarktická výprava. Ústredným cieľom expedície bolo letecké mapovanie čo najväčšej časti Antarktídy, najmä pobrežia. Do akcie bolo zapojených niekoľko nákladných lodí, lietadlová loď, dva ľadoborce, torpédoborce, ponorka, viacero lietadiel, hydroplánov a vrtuľníkov. Vrtuľníky napríklad slúžili aj na to, aby kontrolovali priechodnosť mora pred loďami. Z lietadiel bolo vytvorených spolu 70 000 snímok povrchu, čím zmapovali väčšinu antarktického pobrežia (USCG 2019). Z tohto množstva bola dovtedy štvrtina nepoznaná.



Obr. 46 *Územné nároky štátov v Antarktíde a hlavné výskumné stanice (Spracované podľa: Hund 2014c, Prošek et al. 2013, Jacobsson 2011)*

Vzhľadom na vývoj nových materiálov v oblasti textilu (vývoj oblečenia do extrémneho chladu), ako aj nových druhov palív, mohli byť prieskumníci oveľa lepšie vybavení pri výpravách do vnútrozemia. Tým sa otvárala možnosť skúmať aj územia vo vnútri kontinentu. Viaceré krajiny (Spojené kráľovstvo, Argentína, Austrália aj Čile) si zriadili v Antarktíde trvalé základne, ktoré technicky predstavovali trvalé osídlenie Antarktídy. Svoje základne si začali v Antarktíde zriaďovať aj tie krajiny, ktoré zatiaľ územné nároky nevzniesli (napr. Sovietsky zväz).

Už v roku 1948 Laurence McKinley Gould, významný americký geológ a polárny objaviteľ[218] navrhol, aby správu nad Antarktídou prevzala Organizácia spojených

218 Bol účastník niekoľkých expedícií v Arktíde aj Antarktíde – v Arktíde v roku 1926 do Grónska, v roku 1927 na Baffinov ostrov. V Antarktíde bol členom Byrdovej expedície v rokoch 1928-1930. S piatimi spoločníkmi sa vydali na 2 400 km dlhú cestu so psím záprahom do Vrchov kráľovnej Maud. Hlavným cieľom bolo poskytnúť pozemnú podporu a núdzové krytie pre Byrdov historický let nad južným pólom. Všade sa venoval geologickému výskumu (GPCN 2023).

národov. Antarktída by sa tak stala svetovým zvereneckým územím. Tento návrh bol spočiatku niektorými krajinami odmietaný. Čile a Argentína sa snažili považovať Antarktídu za regionálnu záležitosť. Spojené štáty považovali Antarktídu za sféru záujmu mocností priateľských k Spojeným štátom. Avšak práve vznik sovietskych základní, požiadavka Sovietskeho zväzu zúčastňovať sa na politických diskusiách o budúcnosti Antarktídy a začínajúca studená vojna nakoniec odporcov presvedčili. Otázka Antarktídy sa stala globálnym záujmom (Fiske, Fiske 1959).

Krajiny, ktoré už vzniesli územné nároky v Antarktíde, rovnako aj ďalšie, ktoré tak chceli učiniť, predkladali rôzne návrhy správy Antarktídy od kondomínia, cez medzinárodný režim, modus vivendi[219] až po poručnícku správu. Prvotné návrhy nehovorili o tom, že by Antarktída mala byť demilitarizovaná. Až v roku 1956 India navrhla, aby bola Antarktída využívaná len na mierové účely. Hlavným dôvodom boli obavy, že by územie Antarktídy mohlo byť použité na testovanie jadrových zbraní (Jacobsson 2011).

Je nutné poznamenať, že ďalší vývoj Antarktídy mimoriadne ovplyvnila vedecká činnosť a medzinárodná vedecká spolupráca. Už v roku 1882 – 1883 sa konala medzinárodná vedecká akcia – Medzinárodný polárny rok – významný vedecký program, ktorý spájal vedcov z celého sveta za účelom výskumu v polárnych oblastiach. Druhý Medzinárodný polárny rok sa konal v období 1932 – 1933. Výsledky týchto programov boli nepopierateľné a svedčili, že minimálne vo vedeckej sfére krajiny dokážu spolupracovať. V júli roku 1955 sa v Paríži konala 1. Antarktická konferencia, ktorej začiatok sa niesol v duchu určitého napätia. Panovala totiž obava, že zástupcovia krajín, ktoré si uplatňovali územné nároky v Antarktíde, sa ich budú aj dožadovať. Účastníci tejto konferencie sa však uzniesli na tom, že politické otázky nie sú predmetom konferencie a je potrebné sústrediť sa na otvorenosť a vedeckú spoluprácu v rámci prieskumu Antarktídy (Jacobsson 2011, Walton et al. 2018).

Konferencia predchádzala ďalšiemu medzinárodnému vedeckému programu – Medzinárodnému geofyzikálnemu roku (MGR), ktorý sa konal v rokoch 1957 – 1958. Na Medzinárodnom geofyzikálnom roku sa podieľalo 30 000 vedcov z viac ako 70 krajín, medzi inými aj z Československa. Počas Medzinárodného geofyzikálneho roka malo byť realizovaných množstvo geofyzikálnych pozorovaní na mnohých observatóriách a výskumných staniciach, z ktorých časť mala byť zriadená aj v Antarktíde. Nakoľko len polovica kontinentu bola preskúmaná (aj to nie dostatočne), zo záverov konferencie vyplynulo, že je potrebné expedície z rôznych krajín koordinovať. Krajiny sa dohodli na zriadení viac ako 50 výskumných staníc, kde by bolo možné prezimovať a odkiaľ by sa uskutočňovali prieskumy kontinentu. Stanice mali byť lokalizované na pobreží alebo v jeho tesnej blízkosti. Okrem toho mali byť zriadené aj vnútrozemské stanice (Walton et al. 2018, UKAHT 2025):

- stanica Amundsen-Scott na južnom póle (USA),
- stanica Vostok (ZSSR) v oblasti vtedajšieho južného geomagnetického pólu (BOX36),

219 Z latinčiny „spôsob života“. V medzinárodných vzťahoch sa používa na označenie dohody alebo usporiadania, ktoré umožňuje konfliktným stranám spolunažívať v mieri. Je to nástroj na vytvorenie medzinárodnej dohody predbežnej povahy, ktorá potom bude nahradená dôkladnou dohodou ako je napr. zmluva (Oxford Dictionary 2010). Modus vivendi územné nároky nepopiera, ani neuznáva, ale ich zmrazuje.

BOX 36 Stanica Vostok – najchladnejšie miesto na Zemi

Stanica Vostok, nachádzajúca sa vo výške 3 488 m n. m., je situovaná v centrálnej časti Antarktídy a predstavuje miesto s historicky najnižšou teplotou na zemskom povrchu: -89,2 °C (21. júla 1983). Ani počas letného obdobia teploty nepresahujú bod mrazu – najvyššia zaznamenaná teplota dosiahla -14,0 °C (5. januára 2002). Priemerná ročná teplota sa pohybuje okolo -55 °C. Táto oblasť sa vyznačuje extrémne nízkou vlhkosťou a silným vetrom, a preto je klasifikovaná ako suchá polárna púšť.

Stanica bola založená v roku 1957 Sovietskym zväzom počas Medzinárodného geofyzikálneho roka. V súčasnosti ju prevádzkuje Ruská federácia a naďalej plní úlohu jedného z najvýznamnejších výskumných zariadení v Antarktíde. Počas letnej sezóny na stanici pôsobí približne 25 až 30 vedcov a technikov, zatiaľ čo počas dlhej antarktickej zimy zostáva v prevádzke len okolo 13 osôb, ktoré zabezpečujú jej nepretržitý chod v extrémnych klimatických podmienkach. Väčšina zásob, ako sú palivo, potraviny a technické vybavenie, je prepravovaná zo vzdialenej ruskej pobrežnej stanice Mirnyj. Transport prebieha v podobe konvojov ťažkých pásových vozidiel, ktoré prekonávajú približne 1 400 km dlhú trasu naprieč ľadovým kontinentom. Logistika trvá niekoľko týždňov a je podmienená aktuálnymi poveternostnými podmienkami. V letnom období sa v obmedzenom rozsahu využíva aj letecká doprava prostredníctvom špeciálnych lietadiel vybavených lyžovým podvozkom.

Stanica predstavuje významné centrum klimatologického a glaciologického výskumu. Pomocou špeciálnych vrtov tu vedci dosiahli hĺbku presahujúcu 3 700 metrov s cieľom získať ľadové jadrá obsahujúce informácie o klimatických podmienkach staré až 400 000 rokov. V rámci týchto prác bol vrt vedený aj cez jazero Vostok – rozsiahle subglaciálne jazero nachádzajúce sa pod približne 4 km hrubou ľadovou pokrývkou. Toto jazero je od okolitého prostredia izolované milióny rokov, čo vyvoláva predpoklad, že by v ňom mohli existovať unikátne formy mikrobiálneho života. Vedcom trvalo s prestávkou vyše 30 rokov, kým sa dostali z povrchu až k jazeru (1970 – 2012).

K najpozoruhodnejším udalostiam v histórii stanice patrí prípad z roku 1961, keď ruský lekár Leonid Rogozov, ako jediný zdravotník na stanici, musel vykonať operáciu slepého čreva sám na sebe. Zákrok úspešne realizoval za pomoci asistenta, zrkadla a lokálnej anestézie.

- Byrdova stanica v Západnej Antarktíde (USA),
- stanica na Póle nedostupnosti (ZSSR) (v roku 1958 bol stanovený na 54° 58′ v. d. a 82° 06′ j. š.) – sovietska výprava tam umiestnila aj bustu Lenina (Dater 1975, Rees et al. 2021).

Krajiny sa zároveň zaviazali zaviesť leteckú prepravu medzi stanicami nákladnými lietadlami. Výskum sa v rámci Medzinárodného geofyzikálneho roka konal v 11 oblastiach geofyziky, ako napr. aurora a žiarenie vzduchu, kozmické žiarenie, geomagnetizmus, gravitácia, meranie geografickej dĺžky a šírky, glaciológia, meteorológia, oceánografia, seizmológia a solárna aktivita (UKAHT 2025).

Hlavný význam Medzinárodného geofyzikálneho roka však nebol iba vedecký, ale aj politický a diplomatický. Vedci z rôznych krajín dokázali, že môžu bez ohľadu na politické ciele spolupracovať a že ich celkový výskum bol väčší ako súčet jednotlivých častí.[220] Aby mohla takáto spolupráca naďalej pokračovať, vyžadovalo by si to politicko-diplomatickú dohodu medzi vládami (Walton et al 2018).

V októbri roku 1959 sa konala vo Washingtone konferencia, na ktorej sa zúčastnilo 12 krajín. Boli to Argentína, Austrália, Belgicko, Čile, Francúzsko, Japonsko, Nový Zé-

220 Vzhľadom na obrovské množstvo zozbieraných údajov, ktoré boli nazbierané, bol napríklad založený aj systém Svetového dátového centra, ktorý funguje dodnes. Svetové dátové centrum A bolo lokalizované do USA, dátové centrum B do ZSSR a dátové centrum C bolo rozdelené medzi krajiny Západnej Európy, Austrálie a Japonska. Súčasťou bola aj dohoda o otvorenej výmene údajov medzi národmi (Walton et al. 2018).

land, Nórsko, Južná Afrika, Sovietsky zväz, Spojené kráľovstvo a Spojené štáty americké. Vyústením tejto konferencie bolo podpísanie Antarktickej zmluvy (1. 12. 1959, do platnosti vstúpila 23. 6. 1961), kde sa zúčastnené štáty dohodli na mierovom využívaní celého kontinentu výlučne na mierové účely a vedecký výskum. Viacero z bodov dohody vychádzalo zo záverov Medzinárodného geofyzikálneho roka. Zároveň sa Antarktída stala prvou zónou bez jadrových zbraní na svete. Štáty sa v rámci Antarktickej zmluvy zaviazali dodržiavať tieto dôležité body:

1. mierové využitie Antarktídy
2. medzinárodná spolupráca
3. bezplatná výmena plánov, vedeckých výsledkov a personálu
4. vzdanie sa predchádzajúcich nárokov a zákaz nových nárokov
5. zákaz jadrových výbuchov a likvidácie jadrového odpadu
6. aplikácia predchádzajúceho na oblasť južne od 60° j. g. š. (okrem šíreho mora)
7. otvorená inšpekcia operácií hociktorej krajiny hociktorým iným štátom
8. právna jurisdikcia pre všetkých počas pobytu v Antarktíde
9. pravidelné stretnutia a podávanie správ o vede, právnych záležitostiach a ochrane zdrojov
10. primerané úsilie na zabránenie činnostiam v rozpore so zmluvou
11. postúpenie sporov Medzinárodnému súdnemu dvoru
12. preskúmanie zmluvy po jej platnosti 30 rokov, ak niekto o to požiada
13. zmluva musí byť sprístupnená každému štátu, ktorý o to požiada (The Antarctic Treaty 1959).

Antarktická zmluva nemá dátum ukončenia platnosti. Zmluva bola neskôr rozšírená o ďalšie krajiny (napr. v roku 1975 pribudla Brazília, v roku 1977 Poľsko, v roku 1979 Nemecko, v roku 1983 India). Pristupujúce krajiny majú možnosť zúčastňovať sa rokovaní, ak preukážu svoj záujem o Antarktídu vykonávaním podstatnej výskumnej činnosti v tejto oblasti. Sedemnástim pristupujúcim krajinám už boli uznané takéto aktivity v Antarktíde, preto sa môžu zúčastňovať Konzultatívnych stretnutí k Antarktickej zmluve. Ostatné krajiny sú nekonzultatívne – môžu sa zúčastňovať stretnutí, ale nemôžu rozhodovať. Slovensko je nekonzultatívna krajina od 1. 1. 1993, Česká republika je od toho istého dátumu konzultatívna (SAT 2019c).

Samozrejme, že si zmluva ďalším vývojom vyžadovala nové úpravy. V roku 1991 bol v Madride prijatý Madridský protokol (prijatý bol 4. 10. 1991 a do platnosti vstúpil 14. 1. 1998), ktorý harmonizoval Antarktickú zmluvu a rozšíril ju hlavne o ochranu prírody. Madridský protokol (alebo tiež Protokol o ochrane životného prostredia) stanovuje environmentálne zásady aktivít a činností prebiehajúcich v Antarktíde. Pozostáva z 27 článkov, pričom najdôležitejšie zásady sú zachytené v nasledovných bodoch:

2. zmluvné strany sa zaväzujú k celkovej ochrane antarktického prostredia a závislých alebo pridružených ekosystémov. Tento článok zároveň definuje Antarktídu ako prírodnú rezerváciu venovanú mieru a vede,
3. protokol stanovuje environmentálne zásady plánovania a vykonávania činností tak, aby sa predišlo alebo aby sa minimalizovali vplyvy na antarktické prostredie a závislé alebo pridružené ekosystémy,

6. zmluvné strany sa zaväzujú ku vzájomnej spolupráci, ktorá zahŕňa pomoc pri príprave posudzovaní vplyvov na prostredie, zdieľanie relevantných informácií, konzultácie s ostatnými stranami pri výbere miest pre ďalšie stanice, vykonávanie spoločných expedícií a zdieľaní používaných staníc a iných zariadení,
7. protokol zakazuje akúkoľvek činnosť súvisiacu s nerastnými zdrojmi, s výnimkou vedeckého výskumu,
8. všetky činnosti uvedené v článku 2 sú posudzované podľa ich vplyvu na antarktické prostredie a závislé alebo pridružené ekosystémy. Posudzovanie musí byť už súčasťou plánovacích procesov, v prípade vplyvov väčších ako sú malé a prechodné, činnosti musia byť zmenené, pozastavené alebo zrušené,
11. je zriadený Výbor pre ochranu životného prostredia a jeho funkcie – hlavnými sú poradenstvo a formulácia odporúčaní. V článku 12 sú definované jednotlivé časti výboru.

Tento protokol podpísalo 42 krajín. Ďalšie články definujú termíny Protokolu (podpisy, vstup do platnosti), zodpovednosť krajín za spôsobenie prípadných škôd pri ich činnostiach alebo aj riešenie sporov, ktoré môžu pri činnostiach v Antarktíde vzniknúť. Veľmi dôležité sú prílohy, ktoré definujú zásady posudzovania vplyvov činností spomínaných z článku 6, stanovujú zásady zachovania a ochrany flóry a fauny, ako aj zásady nakladania s odpadom a minimalizovania morského znečistenia (SAT 2019b).

Niekedy sa nesprávne udáva, že platnosť Protokolu vyprší v roku 2048. Tento výklad je však nesprávny. Madridský protokol podobne ako Antarktická zmluva nemá dátum ukončenia platnosti. Počas prvých päťdesiatich rokov od nadobudnutia platnosti Protokolu (1998) ho možno zmeniť iba jednomyseľným súhlasom všetkých konzultatívnych strán Antarktickej zmluvy. Po uplynutí tejto lehoty (od roku 2048) môže ktorákoľvek z konzultatívnych strán Antarktickej zmluvy zvolať hodnotiacu konferenciu o uplatňovaní Protokolu (SAT 2019b).

4.1.3 Súčasný stav a aktuálne problémy Antarktídy

V súčasnosti nie je v Antarktíde stále osídlenie, aj keď sa tam nachádza viacero staníc s celoročnou pôsobnosťou. Podľa údajov COMNAP (Rada manažérov národných antarktických programov – *Council of Managers of National Antarctic Pograms*) ku koncu roka 2024 bolo v Antarktíde a priľahlých ostrovoch situovaných 114 sezónnych a celoročných rôznych zariadení (COMNAP 2024). Ide o depá, letiská, laboratóriá, útočiská, tábory, no najviac je staníc (83). Z nich je 43 celoročných a 40 sezónnych, teda pracujú zvyčajne od decembra do marca v čase austrálskeho leta. Najviac staníc je zriadených na Antarktickom polostrove a priľahlých ostrovoch. V rámci COMNAP-u pôsobí 34 členských programov a 3 pozorovateľské programy krajín, ktoré sú zapojené do antarktického výskumu. Tieto krajiny sú zároveň signatármi Antarktickej zmluvy ako aj Madridského protokolu. Účelom COMNAP-u je podporovať vedecký výskum v Antarktíde environmentálne vhodným spôsobom ako aj spoluprácu medzi krajinami

(COMNAP 2022). Výskumné zariadenia sú rozmiestnené predovšetkým na pobreží alebo relatívne blízko pobrežia, ale niekoľko je ich lokalizovaných aj hlboko vo vnútrozemí. Vo vnútrozemí sa nachádzajú celoročné zariadenia ako napr. Dome Fuji (japonské), Taishan a Kunlun (obe čínske), Byrd Surface a Amudsen-Scott na južnom póle (americké), Vostok (ruské) a Concordia (talianske).

Pre antarktický výskum sú najdôležitejšie vedecké stanice, slúžiace vedcom ako ubytovne, ale aj ako pracoviská s potrebným vybavením. Najviac výskumných staníc má zriadených Argentína (13), Rusko (11), Čile (10). Austrália, Nový Zéland, Nemecko, Japonsko majú po 4 výskumné stanice, USA a Spojené kráľovstvo majú po 3 vedecké stanice. Ostatné krajiny prevádzkujú 1-2 vedecké stanice. Slovensko vedecké stanice v Antarktíde nemá, Česká republika má jednu, avšak len s letnou pôsobnosťou. Zo staníc, ktoré sú v súčasnosti v prevádzke, je najstaršou argentínska stanica Orcadas Antarctic Base, ktorá pôsobí od roku 1904 (COMNAP 2024). Jednotlivé stanice majú rôzne zamerania, je to dané programami, pre ktoré slúžia. Vedci v nich prevádzajú výskum v oblasti atmosférických vied, klimatológie, geológie, geomorfológie, geofyziky, glaciológie, limnológie, medicíny, mikrobiológie, biológie (hlavne v blízkosti nezaľadnených území), v blízkosti pobrežia aj oceánografie, morskej biológie a ďalších vedných disciplín. V poslednom období sa vedci vplyvom človeka na Antarktídu, hlavne v oblasti klimatickej zmeny a znečistenia (COMNAP 2017).

Nedá sa povedať, že by nevedecká verejnosť o Antarktídu záujem nemala. Práve naopak, Antarktída sa pre mnohých stala územím, kde sa dajú otestovať ľudské fyzické hranice. Takýmto cieľom bol aj najvyšší vrch Antarktídy Mt. Vinson, čo bol posledný nedobytý najvyšší vrchol všetkých svetadielov a kontinentov. 18. decembra 1966 ho dobyla americká výprava pod vedením Nicholasa Clincha. Spočiatku bol problém s financovaním výpravy, nakoľko v tomto období sa podporovali len vedecké aktivity v Antarktíde. Výprava nakoniec dostala podporu americkej Národnej geografickej spoločnosti, pretože jej súčasťou bol čiastočne aj geologický prieskum a USA si navyše uvedomovali, že dobytie tohto vrcholu by sa mohlo stať aj symbolom národnej hrdosti a medzinárodnej prestíže[221] (Evans, Smith 2014).

Od roku 1966 sa uskutočnilo viacero ďalších výstupov na Mt. Vinson, ako aj na iné vrchy v rámci antarktických pohorí.[222] 60. roky možno tiež považovať za obdobie, odkedy začal o Antarktídu silnieť záujem z pohľadu cestovného ruchu. Avšak prvé

221 USA dovtedy nemali žiadne prvenstvo v dobytí najvyšších vrcholov kontinentov a svetadielov. Zámerne uvádzame pojem kontinentov a svetadielov, pretože tzv. „seven summits“ zahŕňa najvyššie vrchy Severnej Ameriky, Južnej Ameriky, Afriky, Antarktídy, Austrálie a Oceánie (spolu), Európy a Ázie, teda nie len najvyšší vrchol Eurázie.

222 Boli zaznamenané aj ďalšie prvenstvá – spomenieme len jedno. V roku 2018 absolvoval americký profesionálny športovec Colin O'Brody prvý sólový neasistovaný prechod (bez podpory) pešo naprieč Antarktídou cez južný pól. Na cestu vyrazil 3. novembra 2018 z Messnerovho štartu na Ronnovom pobrežnom ľade, 12. decembra dosiahol južný pól a do cieľa (Řossov pobrežný ľad pri úpätí ľadovca Leverett) prišiel 26. decembra 2018. Prešiel 932 míľ (1 500 km) za 54 dní, denne putoval 12 hodín. Všetko potrebné ťahal za sebou na saniach, pričom náklad vážil 375 libier (170 kg). Nesmierne ťažký bol prechod cez územie so sastrugi – vlnovité hrebene snehu vytvorené vetrom. Prechod sa mu podarilo dokončiť o dva dni skôr pred britským kapitánom Louisom Ruddom (obaja začínali naraz). Posledný úsek išiel 32 hodín bez oddychu. Dva roky predtým sa o niečo podobné pokúsil Brit Henry Worsley, ktorý však zahynul od vyčerpania asi 126 míľ pred cieľom (BBC 2018, Meyers 2018, Skolnick 2018, Skolnick et al. 2018, Teasdale 2018).

turistické návštevy začínali už v 19. storočí, keď na lodiach, ktoré smerovali na subantarktické ostrovy (napr. Macquarie, Južná Georgia, Južné Shetlandy a i.), sa okrem námorníkov a vedcov nachádzali aj turisti. Turisti sa nachádzali aj na palube poštových lodí, ktoré zabezpečovali spojenie vedeckých a veľrybárskych staníc s domovskými krajinami. Prvý turistický let ponad Antarktídu sa konal v roku 1956 a prvý komerčný let s pristátím na stanici McMurdo sa uskutočnil v roku 1957 (Headland 1994). Takéto cesty boli však skôr ojedinelé.

Počiatky moderného cestovného ruchu do Antarktídy možno datovať do roku 1958. Boli to argentínske a čilské plavidlá, ktoré dopravili turistov na Južné Shetlandy a západné pobrežie Antarktického polostrova. Pravidelné každoročné plavby začali od roku 1966, kedy do Antarktídy začali premávať americké lode, ktoré okrem subantarktických ostrovov navštevovali aj Antarktický polostrov. Návštevy turistov boli zamerané nielen na prírodné krásy, ale aj návštevu chát, v ktorých v minulosti bývali dobyvatelia Antarktídy (Headland 1994). Od tohto obdobia turistický tlak na Antarktídu iba rástol. V súčasnosti (od roku 1991) sú do riadenia turizmu v Antarktíde zapojené Medzinárodná asociácia antarktických turistických kancelárií (IAATO – *International Association of Antarctica Tour Operators*) a konzultatívne krajiny Antarktickej zmluvy. V záujme zachovania jedinečnosti Antarktídy IAATO prijala dobrovoľne množstvo opatrení,[223] ktoré sú v súlade s Madridským protokolom (Ligget et al. 2011) a ktoré usmerňujú správanie a pobyt návštevníkov Antarktídy.

To však neznamená, že by neporušenosť Antarktídy nebola ohrozená. IAATO má už viac ako 100 členov a počet turistov, ktorí každoročne navštívia Antarktídu, stále narastá. Antarktída zažíva prílev turistov počas (austrálskeho) leta, kedy sú teplotné aj svetelné podmienky pre turistov najvhodnejšie. Každoročne ich príde viac ako 30 tisíc. Napríklad v sezóne 2024/25 navštívilo antarktický región v rámci okružnej plavby 43 224 turistov a turistov, ktorí pristáli na Antarktíde, bolo 80 251 (IAATO 2025a). Napriek tomu, že je tu snaha o presadzovanie bezpečného a environmentálne zodpovedného cestovania do Antarktídy s minimálnym dopadom na kontinent a priľahlú oblasť, dochádza k ohrozeniu aj v tom smere, že turizmus so sebou priniesol aj viacero havárií a nešťastí, ktoré boli spojené aj s obeťami na ľudských životoch a taktiež aj s environmentálnymi dopadmi. Z množstva uvedieme len dva príklady. 28. januára 1991 sa potopila argentínska turistická loď Bahia Paraiso pri ostrove Anvers pri západnom pobreží Antarktického polostrova. Turisti boli zachránení, no loď klesla na dno s nádržou obsahujúcou viac ako 600 tisíc litrov paliva (NOAA 1992). Novozélandský vyhliadkový let DC-10 901 sa smutne preslávil ako „Katastrofa na Mt. Erebus“, keď 28. novembra 1979 po náraze do tejto aktívnej sopky zahynulo jeho 20 členov posádky a 237 turistov (Chippendale 1980). Trosky lietadla zostali na mieste havárie.

223 IAATO odporúča návštevníkom, aby Antarktídu navštevovali iba vo vyčistenom a vydezinfikovanom oblečení a vybavení (prevencia napr. pred zavlečením inváznych druhov, ale aj chorôb ako napr. vtáčej chrípky alebo iných). Pri návšteve území, kde sa nachádza divá zver a vtáctvo, je dôležité dodržiavať odstup minimálne 5 metrov od zvierat a vtákov a nesedieť, nekľačať, nedrepieť a neležať na zemi, ako aj neklásť žiadne vybavenie na zem a sneh (IAATO 2025a,b, c). Všetky nariadenia sú dostupné v mnohých jazykoch na stránke organizácie IAATO (IAATO 2025d). Nariadenia sa týkajú aj likvidácie odpadu (všetok odpad sa z Antarktídy musí odviesť). Turisti sú nabádaní aj k tomu, aby nepoužívali jednorazové výrobky (aby sa minimalizoval plastový a papierový odpad, ktorý sa odváža) a aby sa zapojili do čistenia pobrežia Antarktídy (IAATO 2025e).

Ukazuje sa, že asi najvážnejším ohrozením antarktických systémov bude do budúcnosti zmena klímy. Najviac budú ohrozené subantarktické ostrovy, Antarktický polostrov a pobrežie Antarktídy (Gutt et al. 2020). Zväčšujúce sa oblasti bez ľadu sú čoraz ohrozenejšie inváziami nepôvodných druhov, pričom najviac ohrozený je Antarktický polostrov, kde je ľudská činnosť najviac koncentrovaná. V budúcnosti môžu byť nezaľadnené plochy čoraz viac osídľované nepôvodnými rastlinnými aj živočíšnymi druhmi, ktoré sú odolné voči chladu. Z rastlín ide o viaceré druhy tráv (lipnicovité, napr. *Festuca rubra* – kostrava červená, *Agrostis stolonifera* – psinček poplazový, *Poa pratensis* – lipnica lúčna), ďateliny (*Trifolium repens* – ďatelina plazivá) a ďalších rastlín (astrovité, napr. *Senecio vulgaris* – starček obyčajný alebo klinčekovité, napr. *Sagina procumbens* – machovička položená). Zo živočíchov ide o niektoré druhy hmyzu, predovšetkým dvojkrídlovcov (napr. múch ako *Fannia canicularis* – mucha domáca), polokrídlovcov (rôzne druhy vošiek) alebo drobných motýľov (napr. *Plutella xylostella* – molička kapustová). Je predpoklad, že tieto druhy by sa mohli v Antarktíde pri súčasných klimatických zmenách rozšíriť do roku 2100, pričom najväčšie oblasti rozšírenia sa budú pravdepodobne prekrývať s oblasťami s najväčšou ľudskou stopou (Duffy, Lee 2019).[224]

Budúcnosť Antarktídy bude závisieť od toho, ako sa ľudstvo postaví ku klimatickej zmene a k emisiám. Antarktický ľadový štít je najväčším a najneistejším potenciálnym prispievateľom k budúcemu stúpaniu hladiny morí a oceánov. Zmeny vo vysokých geografických šírkach môžu priamo ovplyvniť energetickú výmenu na Zemi napríklad výškou albeda povrchu Antarktídy, následnou teplotou vzduchu nad Antarktídou a teplotou povrchu Južného oceánu (Rintoul et al. 2018). To všetko môže ďalej ovplyvniť všeobecnú cirkuláciu ovzdušia, ako aj biodiverzitu nielen v Antarktíde, ale aj v ďalších oblastiach.

Úlohy a zadania:

- **Vysvetlite príčiny väčšej zraniteľnosti Západnej Antarktídy oproti Východnej Antarktíde z hľadiska klimatickej zmeny.**
- **Ako by podľa vás vyzerala Antarktída, keby bola celá bez ľadu? Bol by to kompaktný kontinent? Vysvetlite prečo.**
- **Vysvetlite úlohu ľadového šelfu okolo Antarktídy.**
- **Čo je podľa vás najväčším prínosom Antarktickej zmluvy? Čo by najviac hrozilo Antarktíde, pokiaľ by takáto dohoda medzi krajinami neexistovala?**
- **Aké ohrozenia pre Antarktídu by priniesol nekontrolovaný cestovný ruch?**

224 Duffy a Lee (2019) uvádzajú, že do 5 km od dôležitých vtáčích území sa v roku 2017 nachádzalo 62 vedeckých staníc a 118 miest, kam letecky alebo loďou prichádzajú turisti. Medzi najviac navštevované oblasti patril ostrov Deception a rôzne zátoky na západnom pobreží Antarktického polostrova, ako aj priľahlé ostrovy.

4. 2 ARKTÍDA

Arktída dostala meno z gréckeho „Arktos“ (medveď) podľa súhvezdí,[225] ktoré odkazovali na severnú polohu regiónu Vymedzenie Arktídy je podobne nejednoznačné alebo nejednotne chápané ako v prípade Antarktídy. Najjednoduchšie je vyčlenenie na základe geografických súradníc, resp. geografickej šírky, južnou hranicou Arktídy je severný polárny kruh 66° 33′ s. g. š. Táto hranica okrem jednoznačnosti v sebe nesie aj prírodné špecifikum – je to najjužnejšie územie na severnej pologuli, ktoré ešte zažíva polárny deň a noc (obr. 47).

Iné vyhraničenie odkazuje na najsevernejšiu hranicu rozšírenia stromov alebo júlovú izotermu 10° C. Vzhľadom na to, že veľkú časť územia Arktídy zaberá Severný ľadový oceán, v morskom prostredí býva ako hranica Arktídy udávané najjužnejšie rozšírenie morského ľadu hrubého 2 – 3 m. Tieto hranice však nie sú jednoznačné a navyše sa v súčasnosti s pôsobením klimatickej zmeny posúvajú. Preto sa v našom texte budeme spravidla držať hranice severného polárneho kruhu. V prípade pôsobenia človeka – osídlenie a hospodárska činnosť, je však nutné sledovať aj administratívne hranice území, ktoré prináležia ôsmim štátom – sú to americký štát Aljaška, južné hranice kanadských provincií Yukon, Severozápadné teritórium, Nunavut, dánsky ostrov Grónsko, Island, južné hranice nórskeho územia zahŕňajúceho kraje Finnmark, Troms, Nordland, ako aj ostrov Jan Mayen a súostrovie Špicbergy, južné hranice švédskeho a fínskeho územia zahŕňajúceho provincie Norbotten a Västerbotten (Švédsko) a Laponsko, Severná Ostrobotnia, Kainuu (Fínsko). Veľkú časť územia Arktídy zaberá severné pobrežie Ruskej federácie – Murmanská oblasť, Archangeľská oblasť, Nenecký autonómny okruh, Komijská republika, Jamalskonenecký autonómny okruh, severné časti Krasnojarského kraja[226] a Jakutskej republiky (republiky Sacha)[227] a Čukotský autonómny okruh. Takéto vyčlenenie približne súhlasí aj s vyčlenením podľa Arktickej rady (Sirotňák 2023).[228]

4.2.1 Prírodné podmienky a špecifiká

Arktídu možno rozdeliť na Severný ľadový oceán a pevninskú Arktídu. Severnému ľadovému oceánu je venovaná časť kapitoly 4.3, v tejto kapitole budú predstavené prírodné špecifiká pevninskej Arktídy.

Pevninská Arktída predstavuje takmer súvislý pás pevniny, ktorý sa rozprestiera na severe Eurázie a Severnej Ameriky pri pobreží Severného ľadového oceánu. Väč-

225 Vzťahujú sa na súhvezdia Veľkej medvedice a Malej medvedice (Ursa major a Ursa minor).

226 Patria sem administratívne rajóny Tajmýrsky Dolgano-Nenecký, Tuchuránsky a Evenkijský.

227 Patria sem administratívne rajóny Anabárský, Oleňocký, Bulunský, Žiganský, Eveno-Bytantajský národný, Usť-Majský, Verchojanský, Allajchovský, Abyjský, Momský, Dolnokolymský, Stredokolymský a Hornokolymský.

228 Arktická rada je medzivládne fórum na vysokej úrovni, ktoré poskytuje prostriedky na podporu spolupráce, koordinácie a interakcie medzi arktickými štátmi so zapojením komunít pôvodného obyvateľstva Arktídy a ďalších obyvateľov Arktídy do spoločných otázok týkajúcich sa Arktídy, najmä otázok udržateľného rozvoja a ochrany životného prostredia v Arktíde (Arktická rada 2025).

ší pás oceánu predstavuje len prepojenie Atlantického a Severného ľadového oceánu. Samotné pobrežné oblasti sa výrazne odlišujú – severoamerická časť je v západnej časti pomerne kompaktná, východná je však rozdrobená – pozostáva okrem pobrežia severoamerického kontinentu z rôznych ostrovov od najväčšieho ostrova na Zemi – Grónska, cez veľké ostrovy ako napr. Baffinov, Ellesmerov, Viktóriin, Banksov, Mellvilov, Devon, Southampton až po množstvo malých ostrovov.

Významnými polostrovmi sú napr. Boothia a Melvillov polostrov. Naproti tomu eurázijská Arktída je tvorená predovšetkým rozsiahlou časťou pevniny, doplnená niekoľkými (v porovnaní so severoamerickými) menšími súostroviami ako Špicbergy, Zem Františka Jozefa, Nová Zem, Severná Zem, Novosibírske ostrovy. Najvýraznejšími polostrovmi sú polostrov Kola, Jamal a Tajmýrsky polostrov a severná časť Škandinávskeho polostrova. Pobrežie je rozčlenené úzkymi hlbokými zálivmi, z ktorých viaceré vznikli zatopením ústí riek do Severného ľadového oceánu – Obský, Tazovský, Jenisejský, Chatangský. Ďalšími významnými zálivmi sú Bajdarackí, Janský, Kolymský, v mieste ústia rieky Leny naopak bola pevnina rozšírená o jej deltu.

Pevninskú Arktídu predstavujú pomerne staré a zerodované územia, kde sa nenachádzajú výrazne vysoké pohoria, ktoré by významne zabraňovali prenikaniu studeného arktického vzduchu do vnútrozemia. Navyše ide o rozľahlé pevniny, čo umožňuje značný nárast kontinentality pri vzďaľovaní sa od Atlantického alebo Tichého oceánu. To všetko prispieva k studenému arktickému podnebiu. Veľká časť územia Arktídy je pokrytá permafrostom, predovšetkým v americkej časti sa nachádza množstvo jazier, ktoré sú pozostatkom posledného zaľadnenia. Pevninský ľadovec doteraz pokrýva ostrov Grónsko.

4.2.1.1 Geologický podklad a reliéf

Z geologického hľadiska môžeme povedať, že pevninská Arktída sa rozkladá na Severoamerickej a Eurázijskej tektonickej doske, ktoré zahŕňajú aj severoamerické súostrovia a rovnako aj súostrovia pri eurázijskom pobreží. Hranicu medzi nimi predstavujú severná časť Stredoatlantického chrbta a Lomonosov chrbát (hlavné podmorské chrbty Atlantického a Severného ľadového oceánu, kap. 4.3) a Verchojanský chrbát, ktorý je ešte súčasťou severoamerickej platne.

Základom severoamerického územia Arktídy sú Kanadský štít a Grónsky štít, ktoré sú ohraničené viacerými pásmovými pohoriami. V západnej časti je to pásmo Kordiller, ktoré sa tiahne z juhu pozdĺž pobrežia severoamerického kontinentu a stáča sa na Aljašský polostrov a súostrovie Aleuty. Tento pás je výsledkom susedstva Tichooceánskej a Severoamerickej tektonickej platne, ktoré sa popri sebe posúvajú, ale v Aljašskom zálive a v priestore Aljašského polostrova sa oceánska platňa podsúva pod kontinentálnu. Severné kanadské ostrovy predstavujú paralelne prebiehajúce ellesmerovo (viac k pobrežiu kontinentu) a eurekanské pásmo (najsevernejšie ostrovy a sever Grónska). Východ Grónska je tvorený kaledónskym pásmom.

Základom eurázijskej Arktídy je Fennoškandinávsky (Baltský) štít a Východoeurópska platforma, ktoré tvoria európsku časť Arktídy. Hlavnou stavebnou jed-



Obr. 47 *Vymedzenie Arktídy a jej základné prvky členitosti (Vlastné spracovanie)*

notkou ázijskej Arktídy je Sibírska platforma. Tá je pripojená k Východoeurópskej pásmom Uralu a k Severoamerickej platni sústavou vrásových štruktúr, ktoré zahŕňajú Verchojanský a Čerského chrbát, Ochotsko-čukotské vrásové pásmo a s ním paralelné

Korjacké pásmo. Týmto pásmom je zároveň pripojená malá, seizmicky vysoko aktívna Ochotská mikroplatňa (Kanao et al. 2015).

Prítomnosť takých stavebných častí, ako sú štíty, znamená, že veľká časť územia má veľmi vysoký geologický vek a vývoj územia bol pomerne zložitý. Najstaršími časťami sú spomínané štíty, ktoré pochádzajú ešte z obdobia archaika a proterozoika (prahôr a starohôr) a boli súčasťou prakontinentov Laurentia, Baltika a Siberia (obr. 1).

V období existencie superkontinentu Rodinia k Laurentii priliehali staré časti Južnej Ameriky (Amazónsky kratón a kratón Rio de Plata) a kontinent Baltika, ktorý sa dotýkal Laurentie v oblasti východného Grónska. Sibéria sa v tom čase nachádzala na severovýchodnom okraji Rodinie (obr.1) (Tollo 2005). Rodinia sa začala krátko na to rozpadať a medzi Baltikou a Laurentiou sa vytvoril oceán Iapetus (predchodca Atlantického oceánu) (Kheraskova et al. 2010, Robert et al. 2021) a medzi Siberiou a Baltikou vznikol Paleoázijský oceán. Zánik Iapetusu nastal v prvohorách v období ordoviku až stredného devónu, kedy sa Baltika natoľko priblížila ku Laurentii, že bol v rámci kaledónskeho vrásnenia vytvorený orogénny pás. Vďaka nemu sa vyvrásnili nielen Apalače a sever Britských ostrovov (Kaledónska vysočina), ale aj Škandinávske vrchy, východná časť Grónska a dokonca Špicbergy (Gee 2021). Neskôr sa Laurentia aj Baltika oddialili a začal sa vyvíjať Atlantický oceán. Spomínané Špicbergy boli prevrásnené viackrát – jedným z takých vrásnení bolo aj relatívne krátke ellesmerovo vrásnenie (hlavne v devóne), ktoré poznačilo severný okraj Laurentie, Grónska a Špicbergy. Vtedy kolidovali časti platní, ktoré sa stali súčasťou Laurentie a Baltiky (Koehl et al. 2022, Senger et al. 2024).

Uzatvorenie Paleoázijského oceánu viedlo k vyvrásneniu Uralu a prepojeniu Baltiky a Siberie. Tento proces trval dlho, prakticky celé prvohory, pričom najvýraznejší bol v období od devónu do permu (Puchkov 2009). Počas prvohôr Siberia na severe kolidovala aj s mikroplaňou Karského mora, pričom sa začal vyvíjať Tajmýrsky polostrov polostrov s pohorím Byranga a súostrovie Nová zem. Zároveň v perme celú Zem ovplyvnil silný vulkanizmus z tzv. sibírskych pascí, ktorého výsledkom sú veľké oblasti vulkanických hornín na Sibíri, ale aj na Tajmýrskom polostrove. Išlo o veľké oblasti vyliateho čadiča v severozápadnej a centrálnej Stredosibírskej vysočine (napr. pohorie Putorana) a celé územie dnešnej Stredosibírskej vysočiny bolo pokryté pyroklastickým materiálom. Zospodu sa tlačili magmatické intrúzie, ktoré sa vo veľkom nachádzajú aj v pohorí Byranga (Torsvik, Andersen 2002).

Siberia susedila s vyvíjajúcim sa Tichým oceánom. Tvorilo ju územie dnešnej Západosibírskej nížiny a Stredosibírskej vysočiny už s pripojeným Tajmýrskym polostrovom. Z východu ju lemovali okrajové moria Tichého oceánu a vznikajúce ostrovné oblúky, ktoré sa vytvárali na styku Siberie a oceánskej platne. Takto vznikol napr. ostrovný oblúk v mieste súčasného Verchojanského a Čerského chrbta (Petrov et al. 2021). Priestor medzi nimi a Siberiou bol postupne vyplnený sedimentami a tak boli postupne k Siberii pripojené. Medzi Siberiou a Laurentiou sa tiež nachádzali aj dva mikrokontinenty – južnejší Kolyma-omolonský a severnejší Aljašsko-čukotský. Aljašsko-čukotský sa nachádzal veľmi blízko severného okraja Laurentie. Medzi oboma

mikrokontinentami sa nachádzalo jedno z okrajových morí Tichého oceánu. Podsúvaním oceánskej platne pod okraj Siberie bol v druhohorách na prelome triasu a kriedy (približne pred 150 mil. rokov) Kolyma-omolonský mikrokontinent k Siberii zatlačený a „prilepený“ (Shepard et al. 2013).

V druhohorách sa vyvinuli aj Kordillery, ktoré vznikli na styku Severoamerickej platne a Tichého oceánu. Tvorba hôr začala na začiatku jury približne pred 195-165 mil. rokov a pokračuje dodnes napr. v oblasti Aleutského oblúka. Horský pás sa začal dvíhať v strednej jure, vyvinuli sa predhorské panvy a pozdĺž hranice s oceánom sa vytvoril andský (sopečný) oblúk. Počas kriedy dochádzalo k vypĺňaniu paniev a spájaniu ostrovných a horských oblúkov do pevniny (Colpron, Nelson 2020).

Spájanie oceánskej litosféry v subdukčných zónach ostrovných oblúkov okolo Kolyma-omolonského okraja Siberie spôsobilo napätie, roztrhnutie a oddelenie Aljaško-čukotskej mikroplatne od severného kontinentálneho okraja arktickej Kanady. Toto oddeľovanie sa začalo v ranej jure a viedlo k vzniku oceánskej kôry Kanadskej panvy (Petrov et al. 2021).[229] Aljašsko-čukotská mikroplatňa bola posúvaná smerom k Siberii a pritom sa pod ňu zasúvala oceánska platňa. Vyústilo to približne pred 120 mil. rokov v strednej kriede, kedy kolidovala so Siberiou a jej západná časť bola pripojená k Siberii ako Čukotský polostrov (vrátane Čukotských vrchov). Východná časť zostala spojená so severnou Amerikou ako severná časť Aljašky (oblasť Brooksových vrchov). V období pred 80 – 50 mil. rokov mal ruský Ďaleký východ a Aljaška približnú podobu ako dnes (Shepard et al. 2013).

Americkú Arktídu postihlo v treťohorách ešte jedno vrásnenie – išlo o eurekánsky orogén. Okolo Grónska sa približne pred 63 mil. rokov začalo rozširovať morské dno. Najprv sa začalo rozširovať Labradorské more, neskôr (pred 55 mil. rokov) Baffinovo more a nakoniec aj Nórske a Grónske more z východnej strany Grónska. To všetko spôsobilo otočenie Grónska proti smeru hodinových ručičiek, zúženie Naresovho prielivu[230] a vytvorenie kompaktného Ellesmerovho ostrova „stlačením“ viacerých menších ostrovov do jedného celku (Gion et al. 2017).

Beringov prieliv medzi Čukotským polostrovom a polostrovom Seward sa otvoril na konci treťohôr približne pred 5 mil. rokov. Dovtedy spájal Euráziu a Severnú Ameriku relatívne úzkym suchozemským mostom a umožňoval výmenu suchozemských živočíchov medzi oboma oblasťami (Gladenkov et al. 2002). Toto otvorenie bolo spôsobené čoraz viac sa rozvíjajúcim Atlantickým oceánom, ktorý ovplyvňoval aj vývoj Severného ľadového oceánu a jeho paniev. Viaceré panvy v reakcii na tento vývoj poklesli, čo umožnilo preniknúť moru aj do dovtedy suchých oblastí (Hopkins, Scholl 1970). Prepojením Severného ľadového oceánu a Tichého oceánu sa následne umožnila medzioceánska výmena druhov. Beringov prieliv sa opätovne stal suchým v období posledného glaciálneho maxima (pred 26 500 až 19 000 rokmi), kedy bola hladina mora výrazne nižšia a umožnila vstúpiť aj časti ľudskej populácie z Ázie do Severnej Ameriky (Farmer et al. 2022).

229 Kanadská panva sa nachádza v priestore dnešného Beaufortovho mora v Severnom ľadovom oceáne.

230 prieliv medzi Grónskom a Ellesmerovým ostrovom

Arktída zažívala zaľadnenie opakovane niekoľkokrát počas posledných viac ako 3 mil. rokov. Ochladzovanie na Zemi postupovalo počas posledných 50 mil. rokov a vyvrcholilo prechodom do tzv. „ľadovcového" klimatického stavu, kedy sa na severnej aj južnej pologuli začali vytvárať ľadovce. Tento stav začal v pliocéne (neskorých treťohorách) a naplno sa rozvinul počas pleistocénu (staršie štvrtohory, približne pred 2,58 mil. rokov) (McClymont et al. 2023). Ľadové štíty, ktoré ju pokrývali, sa vyvinuli v kontinentálnych vnútrozemiach Arktídy, prípadne v blízkosti morských zdrojov vlhkosti. Najrozsiahlejšie zaľadnenie pokrývalo približne severnú polovicu Severnej Ameriky s výnimkou Aljašky, kde boli zaľadnené len Kordillery. V Eurázii bola celá európska Arktída pod ľadom, z ázijskej časti boli zaľadnené v podstate len vyššie polohy. Vývoj pevninských ľadovcov bol asynchrónny, teda nerovnomerný a existuje predpoklad, že vývoj veľkých ľadovcov v Európe a Severnej Amerike spôsobil ariditu v severovýchodnej Ázii a zmenil rozloženie zrážok. Z toho dôvodu sa ľadovce v čase posledného glaciálneho maxima v severovýchodnej Ázii vyvíjali len minimálne. Oblasti, ktoré boli najčastejšie zaľadnené, sa nachádzajú v Americko-európskej časti Arktídy, pretože veľké ľadovce pokrývali prakticky počas každého glaciálu severnú Európu, Grónsko, ako aj severovýchod severoamerického kontinentu (Batchelor et al. 2019).

Vzhľadom na veľké územia geologicky veľmi starej Arktídy a dlhotrvajúce zaľadnenie, je reliéf Arktídy pomerne málo členitý. Najčlenitejšie a najvyššie sú pohoria v Severnej Amerike – časti Kordiller, ktoré vznikli najneskôr, naopak ostatné časti Arktídy sú do veľkej miery zerodované a zarovnané. V americkej Arktíde sú najvyššími pohoriami Brooksove vrchy (2 736 m n. m.), pokiaľ vezmeme do úvahy administratívnu hranicu Arktídy (v severozápadnej časti Ameriky je to väčšinou 60° s. g. š. (kap. 4.2), tak aj Mackenzieho vrchy (2 972 m. n. m.) a Aljašský chrbát (Denali/Mt. McKinley 6 190 m. n. m., je zároveň najvyšší vrch severoamerického kontinentu). Centrálna americká Arktída sa zvažuje na východ do Arktickej nížiny v okolí Hudsonovho zálivu. Plochý charakter tohto územia má na svedomí vysoký vek územia, dlhotrvajúce zaľadnenie, ktoré sa prejavilo aj v množstve jazier a v neposlednom rade aj činnosť riek. Sever a severovýchod americkej Arktídy je opäť hornatejší vzhľadom na viaceré vrásnenia, ktoré územie pretvorili. Najvyššie siaha severná časť Ellesmerovho ostrova (2 616 m. n. m.) a potom východná časť Grónska, ktorá bola ovplyvnená kaledónskym vrásnením (Gunnbjörn 3 694 m n. m.). Väčšina Grónska je ešte v súčasnosti stále zaľadnená, avšak ľadová pokrývka nedosahuje taký rozsah ako v minulosti. Podobne ako v Antarktíde, aj v Grónsku sú vrcholy hôr, ktoré sa už nachádzajú nad ľadovcom, formované do tvaru nunatakov. V zásade však možno povedať, že centrálna časť pevninskej americkej Arktídy je nížinatá a dvíha sa smerom k okrajom. Okraje najsevernejších ostrovov, ako aj Grónska, sú ľadovcom erodované a ich pobrežie členité vďaka množstvu fjordov.

Eurázijská Arktída je v porovnaní s americkou oveľa menej vertikálne členitá. Je to spôsobené aj rozľahlosťou eurázijskej pevninskej Arktídy, nakoľko sa rozprestiera po celej šírke východnej pologule, kým americká zaberá približne 150° geografickej dĺžky. Väčšinu eurázijskej Arktídy tvoria nížiny, Severoruská nížina (časť Východoeurópskej nížiny), Západosibírska, Severosibírska a Jansko-indigirská nížina. Severo-

ruská a Západosibírka nížina ležia na veľmi starých povrchoch, druhé dve nížiny sa vyvinuli pri utváraní východnej časti eurázijskej Arktídy. Vo všetkých prípadoch sa na charaktere územia podpísala činnosť riek, najviac však v priestore Západosibírskej nížiny, kde sa nachádzajú povodia dvoch veľkých riek – Obu a Jeniseja. Pohoria sa nachádzajú hlavne vo východnej časti územia – tam, kde sa počas geologického vývoja severovýchodnej Ázie postupne pripájali ďalšie časti kontinentu. Na západe eurázijskej Arktídy sa nachádzajú iba Škandinávske hory, ktoré v Arktíde dosahujú niečo cez 2 000 m (najvyšší vrch Švédska Kebnekaise má 2 096 m n. m.). Pobrežie Škandinávskeho polostrova je výrazne poznačené ľadovcovou činnosťou (aj keď v súčasnosti sa ľadovce nachádzajú v arktických Škandinávskych horách len ako malé a veľmi sporadicky) a rozčlenené mnohými fjordami. Ďalšie menšie pohorie (Chibiny, 1 200 m n. m.) sa nachádza len na polostrove Kola.

V strednej časti eurázijskej Arktídy leží Ural, ktorý predstavuje aj hranicu medzi Európou a Áziou. V Arktíde sa nachádzajú jeho časti Polárny Ural a Pripolárny Ural, dosahujúce výšky 1 500 – 1 900 m n. m. Podobne ako Škandinávske vrchy, aj Ural je výrazne poznačený ľadovcovou činnosťou. Vo východnej časti eurázijskej Arktídy sa nachádza pomerne komplikovaná spleť pohorí vysokých 2 000 – 3 000 m, ktoré vznikli zložitým geologickým vývojom. Najrozsiahlejší je Verchojanský chrbát (2 959 m n. m.) a Čerského chrbát (3 003 m n. m.), ďalej sa tu nachádza Momský chrbát (2 533 m n. m.), nižšie, no pomerne rozsiahle Kolymské vrchy (okolo 1 500 m, najvyšší vrch 1998 m n. m.) a Anadyrský a Čukotský chrbát (okolo 1 200 m n. m.). Vzhľadom na menšiu frekvenciu zaľadnenia počas glaciálov sú oveľa menej poznačené činnosťou pevninských ľadovcov, najvyššie vrchy sú však modelované horskými ľadovcami. Na Tajmýrskom polostrove sa nachádza staré pohorie Byranga (1 121 m n. m.) s plochými chrbtami modelovanými ľadovcom. Južne od pohoria Byranga, oddelená Severosibírskou nížinou, sa nachádza Stredosibírska vysočina s najvyššou a podobne zarovnanou časťou Putorana (1 678 m n. m.).

Geologickou unikátnosťou je susedstvo Islandu a Grónska. Island môže byť považovaný za jedno z geologicky najmladších území na Zemi, pretože začal vznikať rozpínaním Atlantického oceánu. Pred 55 mil. rokov sa začala rozširovať severná časť oceánu, pričom sa Škandinávsky polostrov vzďaľoval od Grónska. Vtedy sa v tejto oblasti prejavil bazaltový magmatizmus, ktorý vytvoril „pevninský most“ medzi Európou a Severnou Amerikou. Počas neogénu (mladšie treťohory) sa stal neaktívnym, od krajov postupne chladol a klesal (Denk et al. 2011). Pravdepodobne by celkom klesol pod morskú hladinu, ale asi pred 18 – 16 mil. rokov začali sopečné erupcie z rozširujúceho sa stredooceánskeho chrbta aj v mieste klesajúceho čadičového mosta. Vyvretý materiál po styku s vodou rýchlo chladol a formoval budúci ostrov. Počas štvrtohorného zaľadnenia asi pred 3 mil. rokov sa erupcie zopakovali, pričom prebiehali pod ľadom a boli veľmi explozívne. Posledná fáza tvorby ostrova začala asi pred 10 000 rokmi a trvá prakticky dodnes. Dôkazom je ostrov Surtsey, ktorý vznikol v 60. rokoch 20. storočia južne od Islandu, a opakované erupcie, napr. od roku 2021 v juhozápadnej časti ostrova (Brown 2024). Naproti tomu, relatívne neďaleko od Islandu sa v juhozápadnom Grónsku blízko mesta Nuuk nachádza formácia Isua s horninami, ktorých vek

sa odhaduje na 3,7 mld. rokov (Hardwick et al 2008). Blízko seba sa teda nachádzajú lokality s najstaršími (alebo jednými z najstarších), ale zároveň aj s najmladšími, novovznikajúcimi horninami na Zemi.

V Arktíde sa nachádza veľké množstvo nerastných surovín. Je to dôsledkom zložitého geologického vývoja, veku, ako aj rôznorodosti územia. Veľká časť surovín však doposiaľ nie je využívaná vzhľadom na ťažkú dostupnosť alebo náročný geologický prieskum. Niektoré suroviny je zatiaľ nerentabilné využívať. V starých oblastiach, ako sú štíty, sa nachádzajú prakticky všetky rudné suroviny vrátane železnej rudy, farebných a drahých kovov. Vo viacerých nížinách sa vyskytujú rozsiahle zásoby ropy, zemného plynu a uhlia.

V ruskej Arktíde sa nachádzajú zásoby zlata, platiny, zirkónu, titanu, cínu, niklu, diamantov a vzácnych zemín.[231] Mnohé z ložísk sa nachádzajú v oblastiach intruzívnych formácií, ktoré vznikli vo vulkanickej geologickej minulosti územia, ale aj v naplaveninách alebo ústiach riek (Bochneva et al. 2021). V arktickej Škandinávii sa vyskytujú zásoby zlata, medi, ako aj železnej rudy, napr. nálezisko Kiruna disponuje železnou rudou, ktorá sa radí medzi najkvalitnejšie na svete. Vo Švédsku boli nedávno objavené aj zásoby vzácnych zemín (LKAB 2023).

Kanada má v Arktíde zásoby zlata, striebra, medi, zinku, železa, uránu, ako aj ložiská diamantov (Marshall et al. 2021). Na Aljaške existujú ložiská zlata (už v minulosti, podobne ako kanadská provincia Yukon zažívala zlaté horúčky), olova, zinku, medi aj molybdénu. V Grónsku, v územiach dostupných mimo ľadovej prokrývky, sú dostupné ložiská zinku, olova, molybdénu, zlata, platiny, vzácnych zemín, ale aj mnohých drahokamov a polodrahokamov, ako je diamant, zirkón, olivíny, rubíny a ďalšie. (Boyd et al. 2016).

Okrem spomínaných nerastných zdrojov sa v Arktíde nachádzajú aj veľké zásoby uhlia, ropy a zemného plynu. V rozľahlých nížinatých oblastiach Arktídy, ako aj priľahlých morských šelfoch boli v minulosti vhodné podmienky pre tvorbu týchto depozitov. Veľká časť týchto surovín však doteraz nie je využívaná pre veľkú náročnosť ťažby vzhľadom na to, že väčšina Arktídy je pokrytá permafrostom. Prakticky vo všetkých nížinatých oblastiach Artkídy sú odhadované ložiská s rôznou výdatnosťou. Najvýznamnejšie zásoby ropy sa predpokladajú v severozápadnej časti Severnej Ameriky (Severozápadné teritóriá v Kanade), ako aj v šelfe Beaufortovho mora, tieto zásoby sú však v súčasnosti veľmi málo využívané vzhľadom na to, že ropa sa tu nachádza v podobe ropných pieskov. V rovnakej oblasti sú predpokladané aj veľmi významné zásoby zemného plynu (Allison, Mandler 2018).

231 Vzácne zeminy sú chemické prvky s atómovým číslom 57 a 71 (lantanoidy – lantán až lutécium), ďalej skandium a ytrium. Sú to ťažké kovy a používajú sa v mnohých high-tech aplikáciách a výrobkoch, ako sú vysokoteplotné supravodiče, energeticky úsporné žiarovky, ploché monitory a ploché televízory, nabíjateľné batérie (domáce a automobilové), veľmi silné permanentné magnety (používané napríklad vo veterných turbínach a v pevných diskoch) alebo dokonca v medicínskych aplikáciách magnetickej rezonancie (Voncken 2016).

4.2.1.2 Podnebie, ľadový pokryv a vodstvo

Podnebie Arktídy je veľmi chladné, arktické, s veľkou teplotnou amplitúdou počas roka. Arktída zažíva krátke, mierne teplé leto a dlhú studenú zimu, na väčšine územia sú zrážky veľmi nízke. Rozloženie teplôt a zrážok súvisí aj s polohou, resp. vzdialenosťou od severného pólu (resp. od polárneho kruhu), Atlantického alebo Tichého oceánu a s konfiguráciou reliéfu. Podnebie oblastí, ktoré sú ďalej na sever za polárnym kruhom, je ovplyvňované aj existenciou polárneho dňa a noci, územia ďaleko od spomínaných oceánov majú drsnejšiu klímu vzhľadom na veľkú kontinentalitu. Z tlakových útvarov územie ovplyvňuje Islandská tlaková níž, Sibírska tlaková výš, Aleutská tlaková níž a tlaková výš Beaufortovho mora. Vplyv oceánu je najvýraznejší v severnom Atlantiku, ktorý zmierňuje podnebie arktickej Škandinávie (aj vplyvom výbežkov Golfského prúdu), ako aj Islandu a Špicbergov. V oblastiach s veľkou kontinentalitou je zrážok veľmi málo, keďže veľmi studený vzduch má menšiu schopnosť zadržiavať vodnú paru v porovnaní s mierne teplejším vzduchom blízko oceánov. Z toho dôvodu je na takýchto územiach veľmi suchý vzduch a padá tu veľmi málo zrážok. V týchto oblastiach pôsobia aj pomerne stabilné tlakové výše (Sibírska a Beaufortova), ktoré sa tu vyskytujú hlavne v zime a na jar. V oblastiach medzi kontinentami pôsobia v zimných obdobiach (od decembra do februára) skôr tlakové níže (Islandská a Aleutská). Súvis s tlakovými útvarmi má aj Arktická oscilácia, ktorá ovplyvňuje počasie nielen v Arktíde, ale aj v nižších geografických šírkach. Ak je Arktická oscilácia v negatívnej fáze, nad Arktídou je tlaková výš a v stredných geografických šírkach je tlak nízky. To spôsobuje, že do miernych šírok prichádza chladné, búrlivé počasie, vo vysokých geografických šírkach je teplejšie v porovnaní so zvyčajným počasím. Naopak, ak je Arktická oscilácia v pozitívnej fáze, vysoký tlak je nad miernymi šírkami a nízky tlak nad Arktídou. Spôsobuje to vlhkejšie počasie na Aljaške aj v Škandinávii, v Grónsku je chladnejšie ako zvyčajne. Podnebie Arktídy ovplyvňuje aj vietor, ktorý sa líši v rôznych častiach Arktídy. Veľmi silný a častejší býva v ruskej Arktíde, kde býva veľa búrok, ako v kanadskej Arktíde. V Grónsku sa vyskytujú (podobne ako v Antarktíde) kabatické vetry (NSIDC 2022a).

Ako je možné z obr. 48 vidieť, vo všetkých častiach Arktídy sú veľké rozdiely medzi letnými a zimnými teplotami. Najväčšia ročná amplitúda je zaznamenávaná v lokalitách, ktoré sú v centrálnej americkej aj eurázijskej Arktíde, pričom v eurázijskej Arktíde sú ešte väčšie rozdiely zaznamenávané skôr vo východnej časti, vo východosibírskej až ďalekovýchodnej oblasti. Tu môže ročná amplitúda priemerných teplôt nadobudnúť aj viac ako 40 ° C. Tieto oblasti zároveň majú aj malé množstvo zrážok, ročne je to okolo 200 až 300 mm (Climate Data 2025c). Naopak oblasti blízko Tichého alebo Atlantického oceánu majú amplitúdu teplôt menšiu a úhrn zrážok vyšší. Najviac zrážok padne pri pobreží Atlantického oceánu, v Škandinávii takmer 1 300 mm, pri východnom pobreží Grónska viac ako 1 400 mm (Climate Data 2025a, b). Výdatné zrážky sú aj na náveterných svahoch pohoria Byranga alebo súostrovia Nová Zem, tu sú však predovšetkým vo forme snehu. Všeobecne v Arktíde prevládajú snežné zrážky, dážď je len v najteplejších mesiacoch, kedy je teplota vzduchu výraznejšie nad bodom mrazu.

V Arktíde sú bežné optické javy podobné ako v Antarktíde – polárna žiara (na severnej pologuli nazývaná aurora borealis), biela tma, zrkadlenie vzduchu alebo koróna, čo je svetelný prstenec okolo Slnka alebo Mesiaca.

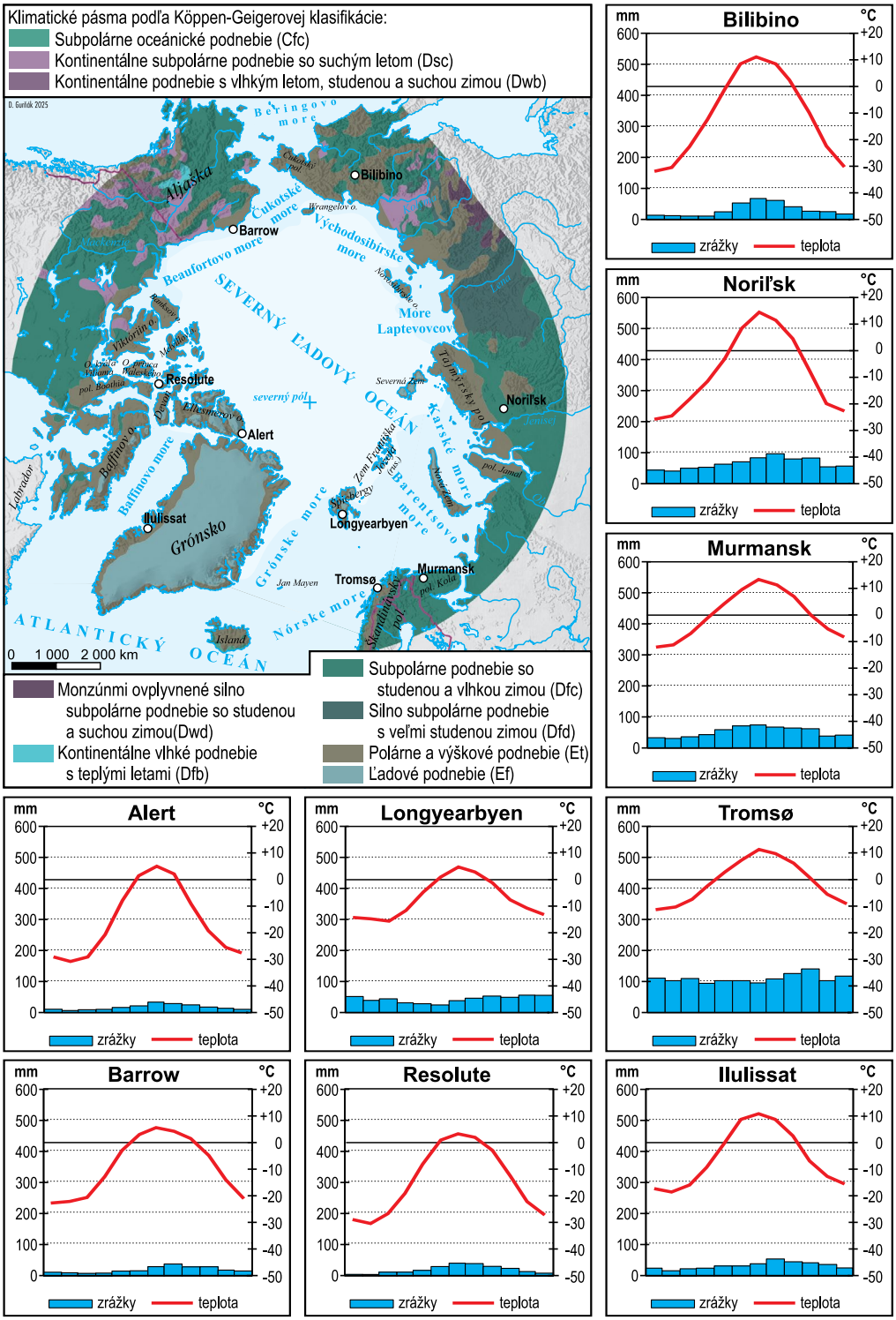
V súčasnosti je permanentné zaľadnenie ľadovým štítom iba v Grónsku.[232] Ľadovec tu pokrýva asi 80 % územia a v najhrubšom mieste je hrubý viac ako 3 km. Jeho objem je asi 2,9 mil. km^3 ľadu. Ak by sa roztopil, hladina svetového oceánu by stúpla o 7,4 m. Okrem tohto štítu sa v pevninskej a ostrovnej Arktíde nachádzajú len menšie ľadovce alebo tzv. ľadové „čiapky". Tie sú prítomné napr. na Islande (najväčší ľadovec Európy Vatnajökull), Špicbergoch (Austofonna) alebo na Severnom ostrove v súostroví Nová Zem v ruskej Arktíde (NSIDC 2022c). Ďalšie sa nachádzajú aj v súostroví Severná Zem (napr. na ostrove Komsomolec) alebo na súostroví Zem Františka Jozefa. Na rozdiel od Antarktídy sa ľadové šelfy vyskytujú len v niektorých oblastiach severného pobrežia Grónska, prípadne pri niektorých najsevernejších kanadských ostrovoch.

Arktída sa odlišuje od Antarktídy aj vodstvom, ktoré je neporovnateľne viac rozvinuté. Do Severného ľadového oceána ústia v Eurázii viaceré veľké rieky, všetky v ruskej Arktíde – Ob, Jenisej, Lena, Kolyma a mnoho ďalších. Prvé tri majú obrovské povodia a veľké prietoky. Najvýdatnejšou je Jenisej, s ročným prietokom 19 870 m^3/s, druhá je Lena (16 300 m^3/s) a tretia Ob (12 600 m^3/s). Nižšia výdatnosť Obu sa vysvetľuje skutočnosťou, že na svojom hornom toku (v južných oblastiach mimo Arktídy) tečie nížinatými oblasťami s nízkym povrchovým odtokom (geographyofrussia 2015a). Naopak Lena aj Jenisej tečú hornatými územiami s množstvom výdatných prítokov. V európskej Arktíde sú najväčšími riekami Severná Dvina a Pečora. Rieky v ázijskej ruskej Arktíde v zime zamŕzajú, niektoré sú zamrznuté aj 240 dní v roku. Pri roztápaní ľadu dochádza často na riekach k vzniku ľadových zátarasov. V európskej Arktíde rieky zamŕzajú len v najsevernejčích územiach Ruska a na kratší čas (geographyofrussia 2015b). V americkej Arktíde je najvýznamnejšou riekou Mackenzie, ktorá sa vlieva do Beaufortovho mora (8 480 m^3/s) (GoC 2018). Má množstvo prítokov a navyše prepája aj veľké jazerá (napr. Veľké Medvedie jazero a Veľké jazero otrokov), ktoré tu zostali, ako veľa ďalších, po ústupe posledného kontinentálneho ľadovca. Podobne ako ruské rieky, aj dolný tok rieky Mackenzie je veľkú časť roka zamrznutý a využíva sa ako komunikácia pre vozidlá s hmotnosťou nižšou ako 10 ton (earthobservatory 2016). Vzhľadom na vysokú kontinentalitu tejto oblasti je ľadom pokrytá prevažná väčšina vodných plôch. Jazier je tu nesmierne veľa, kanadská Arktída je nimi doslova posiata. Druhá najväčšia rieka americkej Arktídy – Yukon – ústi do Tichého oceánu v Nortonovom zálive. Ďalšie menšie rieky ústia aj do Hudsonovho zálivu.

4.2.1.3 Pôdny kryt, rastlinstvo, živočíšstvo a ochrana prírody

Územie Arktídy vo veľkej miere pokrýva permafrost – trvalo (minimálne 2 roky) zamrznutý podklad – pôda, sedimenty, horniny. Hrúbka permafrostu sa pohybuje od 1 m po viac ako 1 500 m. V závislosti od podnebia je jeho rozšírenie v jednotlivých

232 Ľadové štíty majú viac ako 50 000 km^2.



Obr. 48 *Klimatické oblasti Arktídy a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách (Spracované podľa: Beck et al. 2023, Climate Data 2025a, b, c)*

častiach Arktídy rozdielne. Vo väčšine Arktídy sa nachádza zóna súvislého permafrostu (90 – 100 % plochy), ktorý sa tu sformoval počas posledného zaľadnenia. Ďalej na juh sa nachádza zóna nesúvislého permafrostu (50 – 90 % plochy), nasleduje zóna sporadického permafrostu (10 – 50 % plochy) a izolované oblasti permafrostu (0 – 10 % plochy), čo znamená, že permafrost sa vyskytuje len bodovo na malých územiach (GTN-P 2020). Permafrost sa vyskytuje spravidla severne od 60° s. g. š. a siaha až po 84° s. g. š. (nezaľadnené územia Grónska a severokanadských ostrovov). Celá ruská ázijská Arktída východne od rieky Jenisej je pokrytá súvislým permafrostom, v Západosibírskej nížine siaha približne po severný polárny kruh. Európska Arktída je pokrytá permafrostom len pri pobreží Karského mora, inak sa súvislý permafrost vyskytuje len v najvyšších polohách arktickej Škandinávie. Celkovo je výskyt permafrostu v európskej Arktíde veľmi slabý, len v úzkych pásoch popri pobreží a spravidla ako nesúvislý alebo sporadický permafrost. Na pobreží Bieleho mora sa s výnimkou polostrova Kola prakticky nevyskytuje. V Severnej Amerike je jeho rozmiestnenie odlišné. Zóna súvislého permafrostu sa tiahne od severu polostrova Seward smerom k južnému okraju Hudsonovho zálivu, takže smerom do vnútra kontinentu zasahuje do stále južnejších geografických šírok. Nasleduje zóna nesúvislého permafrostu, ktorá sa stenčuje smerom k Hudsonovho zálivu. Výskyt sporadického permafrostu je vo vnútrozemí v geografických šírkach dokonca okolo 55° s. g. š. Kanadské ostrovy sú pokryté súvislým permafrostom, rovnako aj nezaľadnené okraje Grónska s výnimkou južného okraja, kde sa nachádza nesúvislý permafrost (NSIDC 2022b).

Pôdy v Arktíde sú veľmi chudobné, málo vyvinuté a neúrodné. Spravidla sa vyvinuli na permafroste. Ide o viaceré typy a subtypy permafrostových pôd – kryosolov (gelisoly, kryozeme), ktoré majú dlhodobo zamrznuté nielen povrchové horizonty, ale aj pôdne horizonty a substrát. Plytký pôdny profil krysolov býva narušený mrazovými trhlinami vyplnenými zátekami. Tieto pôdy veľmi málo rozmŕzajú aj v lete a sú často ovplyvnené stagnujúcou vodou (Bedrna, Jenčo 2016). V depresných územiach a nízko položených miestach s plytkou hladinou spodnej vody, ktoré sú dlhodobo zamokrené, vznikajú gleysoly (glejové a lúčne pôdy, glejzeme), rozšírené sú v ruskej aj americkej Arktíde. V zamokrených územiach s bohatším organickým materiálom (rašeliniská) sa môžu nachádzať aj histosoly (VÚPOP 2007). V miestach, kam ešte zasahuje aj boreálny ihličnatý les (napr. polostrov Kola alebo Stredosibírska vysočina), sa nachádzajú aj podzolové pôdy (geographyofrussia 2015a). Arktické pôdy v mnohých oblastiach podstupujú opakované rozmŕzanie a zamŕzanie, vďaka čomu vznikajú mrazové pôdne formy – polygonálne pôdy.

Vegetácia má v arktickej klíme a na chudobných pôdach veľmi ťažké podmienky. Má veľmi obmedzenú vegetačnú dobu (50-90 dní, v najteplejších oblastiach do 150 dní), nízky úhrn zrážok a veľmi často rastie v oblastiach s veľkou ročnou teplotnou amplitúdou a vo vetre s rýchlosťou 40-100 km/h. Rastliny zvyknú rásť aj v blízkosti lavíc snehu, ktoré sa neroztopia ani v lete. Pri vyšších teplotách sa však sneh čiastočne topí a poskytuje rastlinám chýbajúcu vlahu.

Hranica arktickej vegetácie je do určitej miery stanovená severnou hranicou lesa. No hranica lesa je rôzna v eurázijskej a v americkej Arktíde a nezhoduje sa vždy

s hranicou súvislého permafrostu. Kým v severozápadnej Kanade severná hranica lesa prebieha zhodne s južnou hranicou súvislého permafrostu, v najvzdialenejších vnútrozemských oblastiach Eurázie (hlavne vo východnej časti ruskej ázijskej Arktídy) siaha súvislý permafrost hlboko do boreálneho lesa (Svoboda et al. 2000). Arktická vegetácia za hranicou lesa zahŕňa rôzne druhy cievnatých a bezcievnaých rastlín, schopných prispôsobiť sa veľmi chladnej klíme. Takéto rastliny sú drobné, s plytkým koreňovým systémom, veľmi často majú malé alebo veľmi úzke listy, aby zamedzili strate vlahy. Patria medzi ne machy, lišajníky, mikro- aj makroskopické huby, riasy, pečeňovky a rôzne druhy bylín (Bella 2014).

Väčšina územia Arktídy je pokrytá tundrou. Flóra Arktídy je chudobná, vyvíjala sa relatívne krátko, hlavne na miestach, kde boli v minulosti pevninské ľadovce. Veľké zastúpenie majú lišajníky (dutohlávky *Cladonia*), trávy (*Poaceae*), šachorovité (*Cyperaceae*), z dvojklíčnolistových rastlín sú to lomikameňotvaré (*Saxifragaceae*). Je to územie za hranicou lesa, preto sa tu vyskytujú len nízke kry, ako napríklad rôzne vresy (*Ericaceae*). V oblastiach, kde je klíma menej drsná, môžu rásť aj odolné krovinaté porasty, prípadne trpasličie stromy, najčastejšie druhy briez (*Betulaceae*, napr. breza trpasličia *Betuala nana*) a malé druhy vŕb (*Salicaceae*). Väčšie stromy chýbajú. Na suchých, veterných miestach býva nezapojená vegetácia s trsmi bylín, kríčkami alebo lišajníkmi (Grulich 2012b).

V oblastiach, kde padne viac zrážok, je vlhká tundra. Pre ňu sú typické trávy rastúce v trsoch alebo poduškách, ako napríklad páperník pošvatý (*Eriophorum vaginatum*), ktorý sa vyskytuje na kyslých pôdach rašelinísk. Cirkumpolárne sa vyskytujú aj ďalšie druhy rastlín ako ostrica Bigelowova tuhá (*Carex Bigelowii*) alebo páperec trsnatý (*Trichophorum Cespitosum*) (Krása 2007, Dítě 2009, Leugnerová 2007). V biotopoch rašelinísk môžu rásť aj vresovité kríky, trpasličie brezy, brusnice a čučoriedky.

V suchej tundre sa vyskytujú dryádky s drobnými bielymi kvetmi (napr. *Dryas Octopetala*), ktoré sú glaciálnymi reliktmi alebo vresovcovité kríčky *Cassiope tetragona*. Bežné sú kríčky s bobuľovitými plodmi ako šucha čierna (*Empetrum nigrum*) alebo medvedík alpínsky (*Arctostaphylos alpina*). Posledný menovaný je tiež glaciálny relikt (Bella 2014, Hoskovec 2007). V oblastiach s extrémnou klímou (napr. na ostrovoch v Severnom ľadovom oceáne) je vegetácia minimálna a územie má charakter polárnej púšte.

Medzi eurázijskou a americkou Arktídou sú rozdiely dané nerovnakými klimatickými podmienkami. Severná hranica lesa vedie pomerne vysoko nad polárnym kruhom v Eurázii a v západnej Severnej Amerike, ale klesá ďaleko na juh v blízkosti Beringovho mora a v strednej a východnej Kanade pozdĺž Hudsonovho zálivu. Rozdiely možno vysvetliť najmä tým, že Golfský prúd prináša teplú vodu do Arktídy na škandinávskej strane, no studené prúdy Davisovho prielivu a Beringovo more často pokryté plávajúcim ľadom ovplyvňuje klímu a vegetáciu na severoamerickej strane. V Severnej Amerike pozostáva nízka arktická vegetácia prevažne z rašelinísk s prevahou ostrice a vlhkej tundry, zatiaľ čo vresoviská rastú na vyvýšených suchších miestach. V Eurázii tvorí tundra s nízkymi vŕbami a brezovými kríkmi širokú prechodnú zónu od boreálne-

ho lesa a často sa rozprestiera až k pobrežiu oceánu. Polárne púšte sa vyskytujú hlavne na severoamerických súostroviach (Stodola 2000)

Živočíšstvo Arktídy je zaraďované podobne ako vegetácia do holarktickej oblasti. Hoci sa druhová pestrosť nedá veľmi porovnávať s nižšími geografickými šírkami (v Arktíde žije 1-3 % svetovej fauny), predsa je prekvapivé, koľko druhov živočíchov sa tu zdržuje alebo rozmnožuje. Počet živočíšnych druhov sa líši v závislosti od biotopu, avšak smerom na sever klesá. Nízky počet druhov je kompenzovaný vysokou hustotou jedincov v rámci jedného druhu Chernov 1995). Na súši žije asi 20 druhov cicavcov, vrátane medveďa bieleho (*Ursus maritimus*), soba arktického (*Rangifer tarandus*), líšky polárnej (*Vuleps lagopus*), pižmoňa severského (*Ovibos moschatus*) a rosomáka severského (*Gulo gulo*). Z menších cicavcov tu žijú sysle, hraboše, piskory, lumíky, zajace, hranostaje. Druhy v americkej aj eurázijskej Arktíde sú príbuzné, čo bolo v minulosti umožnené suchozemských prepojením Ázie a Severnej Ameriky. Za hranicou lesa je odhadovaných do 300 druhov vtákov, asi štvrtina tu aj prezimuje. Pre Arktídu je typická snežná sova alebo belaňa tundrová (*Bubo scandiacus*), mníšik bielobradý (*Fratercula arctica*), ďalej ľabtušky, trasochvosty, skaliariky a trsteniariky (Kováč 2021). V arktických riekach žije 14 druhov sladkovodných rýb, ktoré sú rozšírene cirkumpolárne a sú adaptované na chladné podmienky, ako napr. lososvité, sladkovodné tresky, šťuky a mihule (CAFF 2021). Najsevernejšie sa vyskytujúca sladkovodná ryba je sivoň arktický (*Silvelinus arcticus*), ktorá je veľmi dôležitá ako zdroj potravy pre Inuitov. Plazy a obojživelníky sa tu prakticky nevyskytujú, zaznamenané sú len žaby rodu skokan (*Rana*) a mloky (*Urodola*) (Chernov 1995). Avšak žije tu široká škála bezstavovcov, ako sú kôrovce (žiabronohé *Branchiopoda* a veslonôžky *Copepoda*), pavúky a hmyz (komáre, strečky a muchy) a ďalšie (Arctic review 2023).

Zvieratá žijúce v Arktíde sú veľmi dobre adaptované na nehostinné podmienky. Veľké cicavce majú hrubý kožuch alebo srsť, malé využívajú na uchovanie tepla snežné brlohy a nory. Túto stratégiu využívajú aj niektoré vtáky, napr. tetrovy. Uchovaním tepla sa znižuje energetický výdaj a tým aj potreba potravy. Zvieratá sú zvyknuté vytvárať si tukové vrstvy, ktoré na jeseň môžu tvoriť až 30 % ich hmotnosti alebo si vytvárajú na zimu zásoby. Stavbou tela sú prispôsobené tak, aby sa vedeli aj v zasneženom prostredí ľahko pohybovať, napr. rysy aj arktické vlky majú veľké laby a dlhé nohy. Veľa živočíchov mení farbu peria alebo srsti v zime na bielu, čo potom mnohé využívajú na maskovanie – predátory sa môžu maskovať pred korisťou, loveným zvieratám poskytuje ochranu (Rätti 2000). Niektoré predátory uprednostňujú lov počas arktickej zimy, kedy si vytvárajú tukové zásoby (medveď biely *Ursus maritimus*), iné naopak počas zimy hibernujú (medveď hnedý *Ursus arctos*, aj severoamerický grizzly a kodiak). Veľmi častou adaptáciou na ťažké podmienky je migrácia, ktorá sa netýka len vtáctva, ale napríklad aj niektorých cicavcov (napr. soby).

Napriek tomu, že arktická flóra a fauna nie sú také pestré, ako v miernych alebo tropických geografických šírkach, sú svojím spôsobom unikátne. Bohužiaľ sú v poslednom období veľmi ovplyvňované ľudskou činnosťou napriek veľmi nízkej hustote zaľudnenia, resp. sporadickému výskytu ľudí v arktických oblastiach. Biotopy

sú narúšané rozsiahlou ťažbou nerastných surovín, ktorá so sebou prináša nielen poškodenie konkrétnej lokality, ale aj záber ďalších oblastí pre výstavbu komunikácií. Región negatívne ovplyvňuje aj klimatická zmena. Riziko predstavuje hlavne rozmŕzanie permafrostu. Permafrost je rezervoárom prevažne necharakterizovaných mikroorganizmov a vírusov, z ktorých mnohé by mohli byť životaschopné a rizikové pre ľudí, zvieratá a rastliny. Problémom je aj uvoľňovanie metánu z rozmŕzajúcej pôdy (Wu et al. 2022).

Dopad na Arktídu majú aj vzdialené ľudské činnosti. V Arktíde sa prejavuje tzv. efekt kobylky (angl. *Grasshopper effekt*), čo znamená ovplyvňovanie územia priemyselnou alebo poľnohospodárskou činnosťou realizovanou mimo Arktídy. Ide o atmosférický prenos a akumuláciu kontaminantov, hlavne pretrvávajúceho organického znečistenia (POPs – *Persistent Organic Pollutants*). Sú to látky, ktoré zostávajú v prostredí dlhodobo neporušené, geograficky sa rozširujú, hromadia sa v tukovom tkanive ľudí a voľne žijúcich živočíchov a majú škodlivé účinky aj na ľudské zdravie alebo na životné prostredie. V miernych alebo tropických šírkach sa tieto látky vyparujú, prostredníctvom atmosférického prúdenia sa dostanú ďaleko na sever, kde skondenzujú a padajú nadol. Takéto látky sa napríklad našli v mlieku arktických cicavcov, čo predstavuje nebezpečenstvo aj pre ďalšie generácie. Šírenie POPs látok má sezónny charakter v závislosti od charakteru podnebia. POPs látky majú negatívny dopad nielen na biotu Arktídy, ale aj na pôvodné obyvateľstvo, ktoré tu žije a pritom POPs látky nepoužíva (Duffy 2014). Preto bol v roku 2001 v Štokholme podpísaný Štokholmský dohovor, ktorý nadobudol účinnosť 17. mája 2004. Tento dohovor zaväzuje krajiny, ktoré ho podpísali, aby zakázali alebo eliminovali výrobu a používanie, ako aj dovoz a vývoz zámerne vyrábaných perzistentných organických látok a aby zabezpečili bezpečné a environmentálne vhodné nakladanie so zásobami a odpadmi pozostávajúcimi z POPs.[233] Doposiaľ dohovor podpísalo 186 krajín, medzi nimi aj Slovensko a Česká republika (Stockholm Convention 2025).

Okrem toho bola v roku 1996 vypracovaná Stratégia a akčný plán pre sieť cirkumpolárnych chránených území (CPAN). Túto stratégiu vypracovala CAFF (*Conservation of Arctic Flora and Fauna*) – pracovná skupina Arktickej rady pre biodiverzitu. Dôvodom, prečo mali byť chránené územia prepojené do siete, bolo:

- niektoré arktické druhy sú migrujúce a žiadna krajina nedokáže pokryť samostatne ochranu týchto druhov počas ich celého životného cyklu;
- určité kľúčové oblasti sú rozhodujúce pre udržanie biodiverzity celého arktického ekosystému;
- arktické krajiny majú domorodé komunity a miestne vidiecke obyvateľstvo, ktoré sú závislé od konzumácie arktickej flóry a fauny;

233 V súčasnosti je v Štokholmskom dohovore uvedených viac ako 70 skupín POPs látok. Medzi nimi je aj 12 iniciálnych látok, ktoré boli ako prvé uznané, že majú negatívne účinky na ľudí a ekosystém. Sú to pesticídy (aldrín, chlordan, DDT, dieldrín, endrín, heptachlór, hexachlórbenzén, mirex, toxafén), priemyselné chemikálie (hexachlórbenzén, polychlórované bifenyly PCB) a vedľajšie produkty (hexachlórbenzén; polychlórované dibenzo-p-dioxíny a polychlórované dibenzofurány (PCDD/PCDF) a PCB). Veľa z týchto látok sa používalo v poľnohospodárstve ako insektícídy (Stockholm Convention 2025). Tieto látky sú pre živé organizmy toxické, kumulujú sa v tukových vrstvách a môžu spôsobovať závažné ochorenia.

- je potrebné zachovávať arktické ekosystémy v ich celom rozsahu, aby boli schopné udržiavať životaschopné populácie všetkých arktických druhov;
- arktická príroda je z veľkej miery nedotknutá, preto predstavuje prírodné dedičstvo pre budúce generácie.

Vďaka tejto stratégii, ktorá bola aplikovaná v období 1996 – 2010, bolo v Arktíde zriadených mnoho nových chránených území a ďalšie boli rozšírené alebo pozmenené. Takto bolo prepojených 405 chránených území (vrátane Ramsarských území) väčších ako 10 km^2 s celkovou rozlohou viac ako 2,5 mil. km^2 (Baldursson, Zöckler 2000). Hoci v súčasnosti CPAN nie je aktívna, práca CAFF sa preniesla do iných projektov a programov vrátane Cirkumpolárneho programu monitorovania biodiverzity a Hodnotenia arktickej biodiverzity (Arctic council 2025). Aktuálnym projektom CAFF sú Opatrenia pre arktickú biodiverzitu 2025 – 2035 (Actions for Arctic Biodiversity AAB 2025 – 2035). Hlavným zameraním projektu sú hlavné témy:

- riešenie konkrétnych príčin straty arktickej biodiverzity
- podpora udržateľného využívania arktickej biodiverzity
- vytvorenie priaznivých podmienok na to, aby mohli byť opatrenia aplikované.

Dopady projektu budú monitorované a účinnosť opatrení na arktický región bude vyhodnocovaná (CAFF 2025). Cieľom projektu je naplniť strategickú víziu Arktickej rady: „Arktída bude regiónom, kde je pevne stanovené, že zdravé ekosystémy a biotopy majú zásadný význam a jedinečnosť a krehkosť arktického prostredia rešpektujú všetci v regióne aj mimo neho.“ (Arktická rada 2021 in CAFF 2025).

4.2.2 Objavovanie a prieskum Arktídy

Pôvodné osídlenie Arktídy siaha až do obdobia prehistórie pred niekoľkými tisíc rokmi pred naším letopočtom. Vzhľadom na nejasné vymedzenie Arktídy je do istej miery problém rozlíšiť, čo možno považovať za objavy a koho za objaviteľa napr. území na sever od severného polárneho kruhu. Isté je, že už v prvom tisícročí p. n. l. boli osídlené územia Eurázie i Severnej Ameriky až po ich pobrežia pri Severnom ľadovom oceáne. Kým v západnej časti Eurázie išlo o obyvateľstvo prevažne ugrofínskeho pôvodu (Saamovia, Komijci, Chantovia), ďalej na východ už žili málopočetné populácie samojedských (samodijských) jazykových skupín (Nenci, Enci) a ešte ďalej na severovýchodnej Sibíri Evenkovia, Jakuti, Eveni a Čukčovia. V americkej Arktíde to boli najmä Inuiti (Eskimáci), ktorí postupne osídlili i arktické ostrovy Kanady a napokon v 14. až 15. stor. aj Grónsko.

Za prvého objaviteľa Arktídy sa tradične považuje grécky cestovateľ a obchodník Pýteas z Massalie, ktorý okolo r. 330 p. n. l. prenikol na Britské ostrovy a z nich niekam na sever do krajiny, podľa neho na ostrov, ktorý nazval Thule. Tento ostrov býval stotožňovaný s Islandom, no ten v danom období nebol preukázateľne osídlený, Pýteas však spomínal stretnutie s domorodcami, od ktorých čerpal informácie, preto sa pred-

pokladá, že pravdepodobne pristál na pobreží Nórska – Škandinávia ešte v stredoveku bola považovaná za ostrov, pretože jej pevninské spojenie so severovýchodnou Európu bolo vtedy západoeurópskym učencom neznáme (Schreiber 1974).

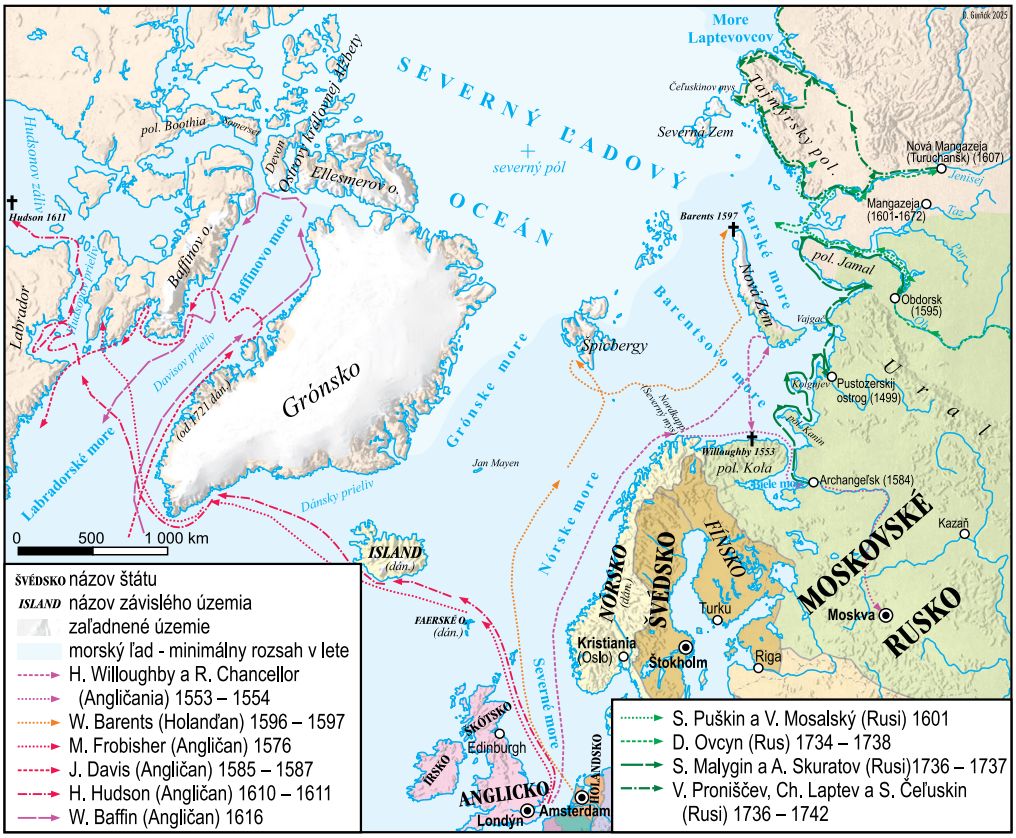
Prvými skutočnými objaviteľmi Arktídy tak boli až Vikingovia, ktorí v rámci svojich obchodných, lúpežných, ale i objavných ciest v severnom Atlantiku prenikali jednak ďalej na sever okolo pobrežia Nórska až po Severný mys (Nordkapp) a ďalej do Barentsovho mora, ale odvažovali sa i cez Severné a Nórske more na západ a severozápad. Roku 850 n. l. objavili Faerské ostrovy, roku 865 objavili a osídlili Island (kde však aj podľa legiend, ale aj podľa archeologických nálezov už žili skupiny írskych mníchov). Onedlho po osídlení Islandu bola známa tamojším Vikingom aj existencia Grónska, ktorého južné a juhozápadné pobrežie preskúmal a napokon osídlil v r. 981 Erik Červený. Pri cestách do Grónska bolo spozorované aj pobrežie Kanady, ktoré sa vypravil preskúmať a pokiaľ možno kolonizovať okolo r. 1001 Leif Eriksson,[234] ktorý preskúmal východné pobrežie Labradoru a založil vikingské osídlenie na ostrove Newfoundland. Kým vikingské osídlenie v Kanade nemalo dlhé trvanie, na Grónsku tamojšie osady relatívne prosperovali až do 13. stor., podobne ako na Islande. Avšak podmanenie Islandu a formálne i Grónska nórskym kráľom v 13. stor. a zavádzanie jeho monopolu na obchod viedlo postupne k oslabovaniu obchodných kontaktov týchto odľahlých populácií s ostatnou Európou. K tomu sa pridávali i klimatické zmeny – od 14. stor. postupne nastávala „malá doba ľadová“, ktorá postihla práve tieto severské osídlenia. Ich vikingskí obyvatelia sa totiž svojím spôsobom života nedokázali prispôsobiť drsným subarktickým podmienkam, predovšetkým v Grónsku, a naopak sa snažili do tohto čoraz menej priaznivého prostredia implantovať svoj tradičný spôsob života založený na pestovaní obilia a chove hovädzieho dobytka na mäso a mlieko. Spolu s ďalším obmedzovaním kontaktov s Európou to viedlo v 14. – 15. stor. k zániku vikingského osídlenia Grónska, pričom aj z písomných záznamov je známe, že sa tunajšie obyvateľstvo dostalo do kontaktov a konfliktov s Inuitmi, ktorí Grónsko osídľovali z kanadskej Arktídy a svojim spôsobom života boli oveľa lepšie prispôsobení životu v arktických podmienkach (Diamond 2008). Vikingovia pravdepodobne objavili aj ďalšie ostrovy a súostrovia v Severnom ľadovom oceáne, už v roku 1194 vraj objavili podľa islandských zápisov aj súostrovie Špicbergy (Svalbard – po dánsky „Holé pobrežie“) a možno poznali aj ostrov Jan Mayen, no nie sú o tom jednoznačné doklady. Navyše tieto vzdialené a pusté ostrovy pre nich nemali žiadnu hodnotu. Zo severského stredovekého osídlenia Arktídy tak zostal osídlený iba Island a veľmi pomaly postupovala nórska kolonizácia dnešného severného pobrežia Nórska (provincia Finnmark), kde Nóri obchodovali, prípadne zdaňovali miestnych Saamov. Podobne na východe k pobrežiu Bieleho mora, ale aj Barentsovho mora prenikali kupci z ruského Novgorodu, ktorí od miestneho ugrofínskeho a neneckého obyvateľstva získavali kožušiny, prípadne sa vydávali na Severný ľadový oceán na lov mrožov kvôli klom (Schreiber 1974, Kadlečková 2001).

234 Podľa správ archeológov, ktorí skúmali drevené predmety z náleziska L'Anse aux Meadows na severnom cípe Newfoundlandu, kde sa našli základy vikingského osídlenia. Vedci skúmali letokruhy troch kmeňov zo zoťatej jedle a borievky a na základe dendrochronologického výskumu určili, že stromy boli vyťaté železnými nástrojmi (ktoré miestne pôvodné obyvateľstvo nepoznalo) v r. 1021 (Historická revue 2022).

V 15. stor. prenikali do končín známych dovtedy iba severanom aj moreplavci z juhu, napr. Portugalci, neskôr aj Baskovia, prípadne talianski kapitáni v službách západoeurópskych monarchov. Išlo najmä o oblasť severného Atlantiku. Ten sa dostal do popredia záujmu moreplavcov znova až v druhej polovici 16. stor. Severný ľadový oceán ich zaujímal ako možná alternatívna morská cesta do východnej Ázie. V tej dobe už totiž Portugalci úspešne doplávali okolo Afriky do Indie a následne do juhovýchodnej a východnej Ázie, čo sa podarilo aj Španielom okolo Južnej Ameriky a cez Tichý oceán. Samozrejme bolo možné sa vydať do bohatých krajín Ázie v stopách konkurentov, no prinášalo to mnohé riziká, kým cesta cez Severný ľadový oceán mohla byť výrazne kratšia. Preto už v r. 1553 vyrazila z Londýna výprava Angličana H. Willoughbyho, ktorý sa však stratil s dvomi loďami výpravy (pravdepodobne dorazil až k Novej Zemi) a napokon zahynul na pobreží polostrova Kola, kde ich lode a pozostatky našli ruskí rybári (obr. 49). Posledná loď výpravy pod vedením R. Chancellora však v lete 1554 prebádala severné pobrežie Škandinávie (on aj pomenoval najsevernejší bod Európy – Severný mys) a európskeho Ruska a doplavila sa do ústia Západnej Dviny, kde nadviazala kontakt s Rusmi. Chancellor na pozvanie cára Ivana IV. Hrozného odcestoval na juh do Moskvy. Postupne bola otvorená námorná cesta okolo Škandinávie do Bieleho mora, kde napokon vznikol v r. 1584 ruský prístav Archangeľsk v ústí Severnej Dviny. Ten však iba „prevzal štafetu" od prvého oporného ruského bodu v ústí Pečory – Pustozerského ostrogu založeného už v r. 1499 – prvej ruskej obchodnej osade a pevnosti severne od polárneho kruhu (Schreiber 1974, Hloušková et. al. 2017).

Práve v 16. stor. sa rozhorel aj nenápadný zápas o prienik pozdĺž severného pobrežia Sibíri ďalej na východ. Išlo jednak o hľadanie tzv. severovýchodnej morskej cesty, jednak o prienik na Sibír po mori. O morskú cestu sa zaujímali najmä Holanďania, z ktorých vynikol W. Barents, ten sa pokúšal od r. 1594 nájsť vytúženú morskú cestu do východnej Ázie cez severný pól, pochopiteľne ho zastavil zamrznutý oceán. Morský ľad sa pokúšal obísť smerom na severovýchod, kde narazil na pobrežie Novej Zeme. Nasledujúci rok to skúsil opäť južnejšie pozdĺž pobrežia Ruska a zmapoval tak pre Západoeurópanov pobrežie mora, ktoré nesie dodnes jeho meno, pričom sa dostal sa až k rozhraniu Európy a Ázie – k ostrovu Vajgač, kde ho znova zastavil morský ľad a musel sa vrátiť. Na ďalšej výprave v r. 1596 zamieril od Nórska rovno na sever a objavil súostrovie Špicbergy a Medvedí ostrov. Odtiaľ jedna loď výpravy pod jeho vedením zamierila na východ, kde uviazla v morskom ľade pri severnom pobreží Novej Zeme, kde posádka úspešne prezimovala a na jar 1597 sa dokázala na záchranných člnoch prepraviť na polostrov Kola. Samotný W. Barents však zahynul (Martínek, Martínek 2003, Hrbek 1979).[235] Pokusy Angličanov a Holanďanov o plavby pozdĺž severného pobrežia Eurázie pokračovali ešte zhruba 20 rokov po smrti Barentsa. V tej dobe už Rusi prekročili na juhu Ural a hľadali bezpečné a spoľahlivé cesty cez západnú Sibír ďalej na východ, pričom pri dolnom toku riek Ob, Pur a Taz zakladali pred koncom 16. stor. prvé osady. Cez polostrov Jamal, ale aj cez nevýrazné rozvodia na Západosibírskej nížine boli zriadené prievlaky pre riečne člny. Rusi sa tak vyhýbali nebezpečnej ceste

235 Zimný tábor Barentsovej posádky – drevený dom postavený z materiálu uviaznutého korábu bol objavený v r. 1871 a dokonca v komíne našli ukrytý aj denník s Barentsovými záznamami. Zvyšok jeho posádky sa však v r. 1597 dostal späť do Amsterdamu a mohol tak odovzdať oficiálne mapy a denníky výpravy holandským úradom (Martínek, Martínek 2003).



Obr. 49 *Objavné cesty v Arktíde od 16. do 18. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Hrabal-Krondak 2025, Black 2001, Schreiber 1974)*

po mori ďaleko na severe, hoci aj tú na začiatku 17. stor. prebádali až k ústiu Jeniseja. V r. 1601 založili pri rieke Taz na Západnej Sibíri prosperujúce obchodné stredisko Mangazeja, do ktorého sa okolo severného pobrežia plavili lode ruských kupcov, ale zavítali sem aj anglické a holandské lode. Avšak cesta ďalej na východ okolo pobrežia bola vtedy nepriechodná. Najsevernejšiu časť eurázijského pobrežia – pol. Tajmyr, nebolo možné kvôli morskému ľadu oboplávať. Navyše v r. 1620 vydal moskovský cár zákaz využívania morskej cesty, aby sa zbavil anglickej a holandskej konkurencie, takže záujem o severovýchodnú cestu do Ázie upadol na dlho do zabudnutia (Schreiber 1974, Hloušková et. al. 2017, Hrabal-Krondak 2021, 2022, 2025).

Oživený záujem o severné pobrežie Sibíri nastal až v prvej polovici 18. stor., keď medzitým ruskí kozáci južnejšie prenikli okolo Bajkalu cez povodie Leny až k Ochotskému moru a odtiaľ na Kamčatku. Prípadne smerovali severnejšou trasou cez rieku Kolymu na Čukotku – tam dosiahol najvýchodnejší bod Ázie na pobreží Beringovho prielivu v r. 1648 kozák S. Dežňov (Dežňovov mys). Systematickejší prieskum tejto oblasti podnikol však až v rokoch 1725 – 1730 Dán v ruských službách V. Bering, ktorého meno dodnes nesie prieliv medzi Áziou a Amerikou, pričom preskúmal aj súostrovie Aleuty a časť južného pobrežia dnešnej Aljašky. Tieto objavy podnietili znova

pokusy o preskúmanie morskej cesty okolo pobrežia Ruska. V 30. rokoch 18. storočia ruskí námorní dôstojníci postupne prebádali a zmapovali podrobne pobrežie Barentsovho a najmä Karského mora, Oboplávali polostrov Jamal a zmapovali ústia riek Ob a Jenisej. Pôvodné sídlo obchodu v oblasti – Mangazeja zanikla už v druhej polovici 17. stor., ale nahradila ju Dudinka pri ústí Jeniseja. V rokoch 1738 – 1742 bol preskúmaný polostrov Tajmyr – ale po súši. Pokusy oboplávať ho boli neúspešné. V r. 1742 dosiahol Čeľuskin najsevernejší výbežok eurázijskej pevniny (Čeľuskinov mys). Prvý celkový prejazd severovýchodnou cestou úspešne vykonala až v rokoch 1878 – 1880 švédska výprava lode Vega, ktorú viedol Švéd A. E. Nordenskjöld – i tak sa však ukazovalo, že táto cesta nebude mať zatiaľ príliš praktické využitie (Schreiber 1974, Black 2001, Hrabal-Krondak 2025).

Rovnako ako bola od 16. stor. hľadaná severovýchodná cesta, začala byť hľadaná aj severozápadná cesta k Východnej Ázii, teda okolo pobrežia Severnej Ameriky. Ak pominieme postupné objavovanie východného pobrežia Kanady od konca 15. a v priebehu 16. stor., tak za jedny z prvých výprav do americkej Arktídy môžeme považovať výpravy M. Frobishera v 70. rokoch 16. stor. – počas nich preskúmal juhovýchodné pobrežie Baffinovho ostrova, kde objavil záliv nesúci jeho meno (Frobisherov záliv), o ktorom veril, že je začiatkom vodnej cesty do Ázie.[236] Oblasť západného Grónska a Baffinovho ostrova skúmal v 80. rokoch 16. stor. dobrodruh a korzár J. Davis, po ktorom bol pomenovaný prieliv medzi Grónskom a Baffinovým ostrovom. Ďalší, tentoraz tragický pokus podnikol Holanďan H. Hudson, ktorý po predchádzajúcich výpravách v severnom Atlantiku a Severnom ľadovom oceáne[237] v roku 1610 vyrazil na ďalšiu výpravu hľadať Severozápadnú cestu v službách Anglicka, kde objavil Hudsonov prieliv a Hudsonov záliv, ktorý sa mu stal osudný.[238] Ďalším prieskumníkom v oblasti bol v r. 1616 W. Baffin, ktorý skúmal západné Grónsko, pobrežie Baffinovho ostrova a celého Baffinovho mora. Vďaka predchádzajúcim skúsenostiam z veľrybárskych plavieb na Špicbergy sa úspešne dostal tak ďaleko na sever, ako nikto pred ním a ani vyše dve storočia po ňom. Práve jeho podrobné správy na dlhú dobu viac-menej zmarili nádeje na nájdenie splavnej Severozápadnej cesty okolo Severnej Ameriky (Schreiber 1974, Hordern et al. 1987, Black 2001).

O zistenie možnosti plavby okolo Severnej Ameriky sa pokúsil na svojej poslednej plavbe i kapitán J. Cook, ktorý v r. 1778 prenikol z Tichého oceánu cez Beringovu úžinu až na južný okraj Čukotského mora. Ďalšie výpravy prenikali do pustín severnej Kanady po súši – tu sa od konca 17. stor. etablovala Spoločnosť Hudsonovho zálivu, ktorá sa, podobne ako Rusi na Sibíri a Aljaške, venovala vykupovaniu kožušín od domorodcov. Jej agenti postupne prenikali od pobrežia Hudsonovho zálivu stále ďalej do vnútrozemia Severnej Ameriky. V r. 1770 – 1772 preskúmal S. Hearne pevninskú časť dnešného kanadského teritória Nunavut a ako prvý dosiahol po súši severné pobrežie

236 Frobisher sa skompromitoval aj tým, že namiesto ďalšieho hľadania Severozápadnej cesty sa zameral na zber rudy na Baffinovom ostrove, o ktorej predpokladal, že ide o zlato – do Anglicka jej navozil okolo 200 t, ale ukázalo sa po niekoľkých rokoch pokusov, že je bezcenná – prevažne sa jednalo o pyrit nazývaný niekedy aj zlato hlupákov (Martínek, Martínek 2003).

237 Práve on mal v r. 1608 znova objaviť ostrov Jan Mayen a pokúšal sa ďalej na pobreží východného Grónska objaviť aj priechod do Číny. Prvým jednoznačne potvrdeným objaviteľom ostrova Jan Mayen je však až Angličan J. Clark v r. 1614.

238 Hudsona vysadila v r. 1611 vzbúrená posádka do člna v Hudsonovom zálive a ponechala ho svojmu osudu.



Obr. 50 *Objavné cesty v Arktíde od začiatku 19. do začiatku 20. stor. (Spracované podľa: Gurňák 2019, Black 2001, Schreiber 1974, Nikolau 1911)*

Kanady. Ďalším bol v r. 1789 A. Mackenzie, ktorý preskúmal tok najväčšej americkej rieky tečúcej do Severného ľadového oceána – Mackenzie prešiel až po jej ústie (Schreiber 1974, Hordern et al. 1987, Black 2001, Dean 2024).

Nový záujem o prieskum severozápadnej morskej cesty nastal v prvej polovici 19. stor. V rokoch 1829 – 1831 skúmal J. C. Ross priechody pomedzi arktické kanadské ostrovy severozápadne od Baffinovo ostrova a v r. 1831 objavil severný magnetický pól (obr. 50). Tragicky skončila mohutná expedícia J. Franklina v r. 1845 – 1847, ktorá zmizla taktiež medzi kanadskými ostrovmi a ani záchranné výpravy nevedeli objasniť jej osud.[239] Prejsť ako prvému z Beaufortovho mora do Baffinovho mora sa podarilo v r. 1853 –1854 prieskumníkovi McClurovi. Avšak cestu nedokázal prekonať na lodi, ktorá uviazla v r. 1853 pri Banksovom ostrove v ľade v McClurovom prielive, ale na saniach. Zvyšok výpravy bol zachránený ďalšou výpravou smerujúcou od východu v oblasti Barrowovho prielivu. Prvou úspešnou výpravou, ktorá dokázala oboplávať Ameriku zo severu bola až v rokoch 1903–1906 výprava Roalda Amundsena na malej motorovej plachetnici Gjøa. Loď síce musela počas cesty v Arktíde dvakrát prezimovať, ale ako prvej sa jej podarilo severozápadnou cestou preplávať z Baffinovho mora do Beuafortovho mora. Skúsenosti, ktoré Amundsen získal počas pozorovania života Inuitov, s ktorými sa spriatelil počas prezimovaní v Arktíde, potom úspešne zúročil pri dobytí Južného pólu (Schreiber 1974, Hrbek 1979, Black 2001).

Objavy v priestore Arktídy však pokračovali i v rokoch po dosiahnutí severného pólu. V rokoch 1913 – 1918 preskúmal podrobne severozápadnú časť arktických ostrovov Kanady – Ostrovy kráľovnej Alžbety, Kanaďan V. Stefansson. V roku 1913 bolo objavené i arktické súostrovie Severná zem ležiace severne od polostrova Tajmyr ako posledná väčšia pevnina na Zemi. V rokoch 1915 – 1916 preplávali pozdĺž ruského pobrežia od Čukotky až do Archangeľsku ruské ľadoborce Tajmyr a Vajgač. Napokon v rokoch 1918 – 1925 sa plavil na dvoch expedíciách pozdĺž ruského severného pobrežia R. Amundsen. Ten sa stal i veliteľom leteckej expedície na severný pól – v r. 1926 na vzducholodi Norge pod vedením Taliana U. Nobileho preleteli 12. mája 1926 severný pól a z malej výšky naň zhodili štátne vlajky. Vzducholoď preletela Severný ľadový oceán od Špicbergov až na Aljašku. Ide o prvé nespochybniteľné dosiahnutie severného pólu.[240] Prelet nad Severným ľadovým oceánom zároveň dokázal, že na ďalekom severe už žiadna ďalšia pevnina nie je (Kunec 2022).[241]

239 Ako sa neskôr zistilo, expedícia zložená z lodí Erebus a Terror uviazla pri Ostrove kráľa Viliama, kde posádka prezimovala dve zimy, avšak väčšina, vrátane veliteľa, umrela na skorbut a podvýživu. Zvyšok sa vydal peši na juh a zahynul. Počas záchranných výprav boli nájdené hroby časti posádky, aj ich veci, nejaké správy poskytli aj Inuiti. Špekulovalo sa o rôznych príčinách smrti posádky – olovené konzervy a i. Hoci v telách členov posádky boli zvýšené hodnoty olova, neboli smrteľné. Našli sa však dôkazy kanibalizmu. V rokoch 2014/16 boli nájdené vraky oboch lodí (Sue Baugh 2025).

240 O dosiahnutie severného pólu sa hlásil aj ďalší americký polárnik – R. E. Byrd, ktorý tvrdil že pól dosiahol na svojom lietadle už 9. mája 1926 – ale opäť nevedel svoj rekord jednoznačne dokázať. R. Amundsen a jeho spoločník O. Wisting sú však napriek kontroverziám o dosiahnutí severného pólu nepochybne prvými ľuďmi v dejinách, ktorí dosiahli oba póly Zeme – južný i severný (Schreiber 1974, Kunec 2022).

241 Osud R. Amundsena – jedného z najslávnejších polárnikov a nórskeho národného hrdinu sa naplnil už v r. 1928, keď sa vydal na záchrannú výpravu po svojho známeho – talianskeho výskumníka U. Nobileho, ktorý podnikol so vzducholoďou Italia opäť výpravu na severný pól a na spiatočnej ceste havaroval na ostrove Severovýchodná zem v Špicbergoch. Amundsen sa so svojím lietadlom stratil niekde medzi severným Nórskom a Špicbergami. Zahynula polovica zo 16 člennej posádky vzducholode, medzi zachránenými bol i český výskumník F. Běhounek (Martínek, Martínek 2003, Kunec 2022).

BOX 37 Zem Františka Jozefa – jediná rakúsko-uhorská kolónia?

Je istou kuriozitou, že do objavovania Arktídy sa zapojila i stredoeurópska mocnosť – Rakúsko-Uhorsko, pričom dodnes na mapách zostala na ňu pamiatka – Zem Františka Jozefa. Legendárny cisár – symbol Rakúsko-Uhorska, sa tak dostal na mapy sveta, rovnako ako jeho korunovaní rovesníci, najmä britská kráľovná Viktória. Rakúsko-uhorská výprava organizovaná J. Prayerom a C. Weyprechtom získala štedrých sponzorov a v r. 1872 vyrazila na parníku Admirál Tegetthoff z Nemecka na sever. Snažila sa opäť preskúmať severovýchodnú cestu. Výprava dosiahla severný okraj súostrovia Nová Zem. Odtiaľ bola loď Admirál Tegetthoff unášaná v morskom ľade na sever a severozápad, až po roku dosiahla koncom augusta 1873 neznámu zem – tú pomenovali po svojom vtedajšom panovníkovi Zem Františka Jozefa. Museli na nej stráviť ďalšiu polárnu zimu a nasledujúcu jar 1874 viedli výskumné výpravy cez súostrovie – preskúmali jeho východnú časť, ktorej ostrovy, mysy a prielivy dodnes nesú mená spojené s Rakúsko-Uhorskom. Členovia výpravy dosiahli aj najsevernejší ostrov Korunného princa Rudolfa (dnes Ostrov Rudoľfa) a aj najsevernejší bod Eurázie – mys Figely. Výprava napokon musela ustúpiť na juh na záchranných člnoch, pretože už sa jej míňali zásoby. Svoju loď museli zanechať na ostrovoch. Podarilo sa im doplaviť sa na Novú Zem a odtiaľ sa dostali ruskými loďami do Nórska a do vlasti. Jedinou obeťou expedície zostal strojník O. F. Kříž, ktorý neprekonal útrapy trápiace všetkých členov expedície – skorbut a tuberkulózu. Pochovaný bol v skalnej pukline Vilčekovho ostrova. Navzdory niektorým predstavám Zem Františka Jozefa nebola nikdy kolóniou Rakúsko-Uhorska, ako to tvrdí napr. spisovateľ J. Hašek vo svojom svetoznámom románe Osudy vojáka Švejka. Expedícia totiž bola súkromná a Rakúsko-Uhorsko nikdy nevznieslo na tieto ostrovy nárok. Súostrovie bolo skúmané aj v rokoch 1880 – 1882 a 1894 – 1897 britskými expedíciami, ktoré zmapovali najmä západnú časť súostrovia. Na ostrovoch skončila aj výprava F. Nansena na severný pól v r. 1896. Ostrovy v roku 1926 anektoval vtedajší Sovietsky zväz (Červenka 2022).

Od poslednej štvrtiny 19. stor. sa do hľadáčika objaviteľov dostali práve póly Zeme, ako jedny z posledných miest, kam ešte ľudia neprenikli. Prvý vážny pokus o dosiahnutie severného pólu podnikol F. Nansen (už predtým sa preslávil prvým prechodom cez Grónsko v r. 1888 – 1889) v rokoch 1893 – 1896 na lodi Fram[242] špeciálne skonštruovanej na plavbu v arktických moriach a odolnej proti zamrznutiu v morskom ľade. Nansen sa preplavil okolo pobrežia Ruska až do mora Laptevovcov, odkiaľ zamieril na sever a nechal Fram vybavený dostatkom zásob zamrznúť v morskom ľade pri Novosibírskych ostrovoch. Pól chcel dosiahnuť driftovaním v morskom ľade, lenže ľad sa síce posúval, ale pól minul. Nansen sa ho pokúsil dosiahnuť na lyžiach a saniach, ale dostal sa len po 86° 13´ s. g. š.. Späť sa vracal na juh a došiel na súostrovie Zem Františka Jozefa (BOX 37), kde sa stretol s britskou výpravou. Fram medzitým dodriftoval až k Špicbergom, uvoľnil sa z ľadu a odplával do Nórska. Za dobyvateľa severného pólu sa považuje Američan R. Peary, ktorý ho mal dosiahnuť v r. 1909 – o jeho prvenstve však dlho existovali pochybnosti, spôsobené jednak jeho neznášanlivou a konfliktnou povahou, ako aj tým, že v rámci utajenia dosiahol pól sám a nepodal celkom presvedčivé dôkazy. Po rokoch však bolo jeho prvenstvo uznané, hoci je možné, že vďaka nepresnému meraniu nemusel presný severný geografický pól dosiahnuť (Schreiber 1974, Kunec 2022, Black 2001).[243]

242 Loď Fram je jednou z hlavných turistických atrakcií Osla – je jej venované špeciálne múzeum, kde je celá loď vystavená a je možné si ju takmer celú prechodiť, v susednej hale je i novo zrekonštruovaná Amundsenova loď Gjoa a ďalšie originálne exponáty z nórskych polárnych expedícií.

243 Prvenstvo R. Pearyho navyše spochybňoval F. Cook, ďalší polárnik, ktorý však bol tiež známy nedôveryhodnými správami z predchádzajúcich výprav. Ten tvrdil, že dosiahol severný pól ešte pred Pearym, ale nepredložil žiadne dôkazy.

4.2.3 Obyvateľstvo Arktídy

Arktída je kvôli svojim extrémnym klimatickým podmienkam jednou z najmenej vhodných častí Zeme na trvalé osídlenie. Napriek tomu tu osídlenie existuje najmä v tradičných spoločenstvách lovcov alebo kočovných pastierov na väčšine súše (s výnimkou časti ostrovov v Severnom ľadovom oceáne) už niekoľko tisíc rokov.[244] Postupne, najmä od 19. storočia pribudla kolonizácia obyvateľstvom z krajín mierneho pásma, najmä s cieľom využiť tamojšie surovinové zdroje. Táto kolonizácia bola dobrovoľná aj násilná. Ochota migrantov z južnejších oblastí znášať extrémne životné podmienky bola motivovaná ziskom (či vysokými mzdami) prípadne inými benefitmi. Kolonizácia mala zásadný vplyv na spôsob života pôvodných obyvateľov.[245] Kresťanskí misionári zvyčajne nasledovali obchodníkov s kožušinami a usilovali sa nahradiť miestne náboženstvá kresťanstvom. Až do obdobia druhej svetovej vojny však mnohé pôvodné spoločenstvá viedli pomerne autonómny spôsob života. Väčšina z nich bola v kontakte s kolonizátormi predovšetkým prostredníctvom obchodu s kožušinami. Na arktických pobrežiach Grónska, Severnej Ameriky a na ruskej strane Beringovej úžiny zároveň pôvodní obyvatelia vymieňali tovar s posádkami komerčných veľrybárskych lodí (Finger, Rekvig 2022). V modernej dobe sa spoločenská pozícia a vývoj pôvodných etník výrazne zmenili, čo malo dopad na ich demografický vývoj (napr. zmeny v dostupnosti sociálnej a zdravotnej starostlivosti a pod.) (Gurňák et al. 2024).

Napriek silnému tlaku, ktorému pôvodné obyvateľstvo čelilo, väčšina kultúr a identít nezanikla ani sa úplne neasimilovala do dominantnej kultúry jednotlivých severských štátov, ktorých sú dnes súčasťou. V období celosvetovej dekolonizácie boli niektoré západné krajiny ochotné rokovať o územných nárokoch a o stupňoch autonómie, ktoré presadzovali pôvodní obyvatelia. Politické sebauvedomenie išlo ruka v ruke s kultúrnym uvedomením a potvrdením vlastnej identity. V 70. rokoch 20. storočia žila už väčšina pôvodného obyvateľstva v usadlých komunitách, obklopená výdobytkami moderného života – od bežných domácich potrieb cez dopravné prostriedky až po samosprávne inštitúcie, školy a ďalšie prvky infraštruktúry (Finger, Rekvig 2022, Dean 2024).

4.2.3.1 Dynamika obyvateľstva Arktídy

Pôvodné obyvateľstvo Arktídy sa vyznačuje vyššou pôrodnosťou než zvyšok populácie svojich štátov a ich veková štruktúra je výrazne mladšia.[246] Teritoriálne sa vývoj

244 Ľudia žijúci v oblastiach dnešného mierneho pásma Eurázie sa počas poslednej doby ľadovej (ktorá trvala približne 100 000 rokov a skončila pred 11 000 rokmi) prispôsobili životu v prostredí podobnom arktickému (s výnimkou dlhého obdobia zimnej tmy). Keď sa klimatické a prírodné podmienky začali približovať tým dnešným, približne pred 8000 rokmi, ľudia postupne expandovali na sever za polárny kruh. Arktické pobrežia Severnej Ameriky a Grónska boli osídlené ľuďmi prvýkrát pred približne 5000 až 4000 rokmi (Finger, Rekvig 2022).

245 Prieskumníci a obchodníci často prinášali aj infekčné choroby, ako kiahne či chrípku, voči ktorým pôvodní obyvatelia nemali imunitu. Mnohé komunity preto poznačili epidémie, ako napríklad v oblasti Mackenzieho delty a pobrežia Beaufortovho mora v Kanade sa po príchode komerčných veľrybárov v druhej polovici 19. storočia počet Inuvialuitov znížil z približne 2 500 na len okolo 250 do roku 1905 (Dodds, Nuttall, 2019).

246 V Nunavute je mediánový vek 24 rokov, zatiaľ čo kanadský priemer je 41 rokov. V ruskej Arktíde je priemerný vek 35 rokov, no medzi malopočetnými národmi Severu len 27,5 roka (Finger, Rekvig 2022).

počtu obyvateľov za posledných 30 rokov v jednotlivých regiónoch Arktídy značne odlišuje. Ruská federácia ako celok a obzvlášť ruská Arktída od rozpadu Sovietskeho zväzu zažíva výrazný demografický pokles. Prakticky všetky subjekty Ruskej federácie zasahujúce severne od polárneho kruhu (okrem Jamalsko-Neneckého autonómneho okruhu), zaznamenali za posledných 30 rokov úbytok obyvateľstva (najviac na Čukotke až o 2/3). Najväčšia vlna emigrácie z ruskej Arktídy nastala v prvej dekáde po rozpade Sovietskeho zväzu, pričom následne sa pokles zmiernil. Naopak na severoamerickom kontinente je od roku 1990 prevažne rastúci trend počtu obyvateľov. V kanadskom Nunavute index rastu v rokoch 1991 – 2021 je +67 %, najmä vďaka vysokej miere plodnosti (2,9) domorodej inuitskej populácie (Dodds, Nuttal 2019). V ostatných arktických častiach Kanady je situácia rôzna, kým v teritóriu Yukon nastal rast populácie, v Severozápadných teritóriách pokles až -28 %. Podobne je regionálne diferencovaný vývoj v jednotlivých častiach Aljašky od takmer +200 % po -71 % (DLWD 2019). Podobne heterogénny je vývoj na severe európskej Škandinávie, kde celkovo prevláda úbytok populácie (najmä vidiecke oblasti severného Fínska a Svalbard -22 % až -17 %), kým banícke alebo mestské oblasti severného Švédska a Nórska zaznamenali prírastok +15 % až +18 %. Veľmi progresívny populačný vývoj od roku 1990 má najmä vďaka imigrácii Island (viac ako +1/3), kým populácia Grónska stagnuje (CIA 2025) (BOX 38).

Proces urbanizácie prebieha aj v arktických oblastiach, no pôvodní obyvatelia žijú väčšinou v menších sídlach – od niekoľkých desiatok po niekoľko tisíc obyvateľov – zatiaľ čo vo väčších mestách tvoria spravidla menšinu. Napríklad z 53 komunít, v ktorých žije približne 47 000 Inuitov oblasti Inuit Nunangat v Kanade, má viac než tretina menej než 500 obyvateľov. Väčšina týchto sídiel je prístupná len letecky alebo po mori počas obdobia, keď nie je more zamrznuté (Finger, Rekvig 2022).[247]

Napriek depopulačnému trendu má ruský sever najväčší počet veľkomiest – nominálne v arktických federálnych subjektoch 11, ale reálne za polárnym kruhom iba dve (Murmansk a Noriľsk) (Rosstat 2024). V americkej a európskej Arktíde je administratívne viacero väčších miest, z nich 2 veľkomestá (Anchorage a Reykjavík), severne od polárneho kruhu však neleží žiadne z nich (Gurňák et al. 2024).[248]

4.2.3.2 Etnické zloženie obyvateľstva Arktídy

V oblastiach severne od polárneho kruhu žije približne 4 milióny ľudí, zatiaľ čo severne od 60° severnej zemepisnej šírky žije viac než 13 miliónov obyvateľov z ktorých pôvodné obyvateľstvo tvorí menej ako 5 %. Priemerná hustota zaľudnenia Arktídy je 0,079 obyv./km^2. Obyvateľstvo Arktídy tvoria pôvodné a nepôvodné skupiny, pričom existujú aj komunity so zmiešaným pôvodom, ako Métis v Kanade či Kamčadali v Rus-

247 Grónsko má okolo 56 tisíc obyvateľov a len v 13 mestách žije viac ako 1 000 obyvateľov, pričom medzi nimi neexistujú cestné spojenia.

248 Najvyšší podiel pôvodného obyvateľstva v Arktíde sa nachádza v Grónsku (približne 85 – 90 %), Kanade (okolo 50 %) a na Aljaške (asi 20 %). V iných regiónoch, ako napríklad v Nórsku, je tento podiel výrazne nižší, keďže Sámi sú do značnej miery integrovaní do väčšinovej spoločnosti. Väčšina obyvateľov Arktídy dnes žije v mestských oblastiach a patrí k nepôvodnému obyvateľstvu (Dodds, Nuttal 2019).

BOX 38 Sterilizácia pôvodného obyvateľstva Arktídy

V októbri 2025 sa dánska premiérka Mette Frederiksen a predseda vlády Grónska Jens-Frederik Nielsen ospravedlnili za desaťročia trvajúce lekárske zneužívanie grónskych žien a dievčat. Od 60. rokov až do začiatku 90. rokov boli tisíce Inuitiek nútené podstúpiť nútenú antikoncepciu bez svojho vedomia a súhlasu, pričom medzi nimi boli aj dievčatá vo veku len 12 rokov. Mnohé z nich neskôr trpeli zdravotnými komplikáciami alebo stratou plodnosti. Nezávislá správa zverejnená v roku 2025 zdokumentovala viac než 350 prípadov, no odhaduje sa, že celkový počet žien, ktorých sa táto prax dotkla, presahuje 4 500. Program bol súčasťou dánskej politiky, ktorej cieľom bolo obmedziť rast grónskej populácie závislej od finančnej podpory Kodane. Dánsko a Grónsko dnes pracujú na fonde zmierenia, ktorý má poskytnúť odškodnenie dotknutým ženám.

V 20. storočí viaceré arktické a severské štáty zasahovali do reprodukčných práv pôvodného obyvateľstva bez ich súhlasu. Na Aljaške boli v 70. rokoch tisíce žien z komunít Yupik a Inupiat sterilizované v rámci federálnych programov. V Kanade sa nútené sterilizácie Inuitiek, Métis a žien First Nations uskutočňovali od 30. do 70. rokov. Vo Švédsku štát medzi rokmi 1934 a 1976 vykonal približne 63 000 sterilizácií, ktoré sa neúmerne dotkli aj Sámov. V Nórsku sa eugenické politiky spájali s asimilačným tlakom voči Sámom, hoci ich rozsah bol menší než vo Švédsku. V Rusku sa nepotvrdili prípady plošných sterilizácií pôvodného obyvateľstva. Avšak počas sovietskeho obdobia tieto komunity čelili nútenej asimilácii, presunom a zásahom do života ako aj zdravotnej starostlivosti bez ich súhlasu (Murray 2025).

ku. Mnohé pôvodné národy, napríklad Evenkovia alebo Dene, žijú na hranici Arktídy a subarktickej oblasti, pričom časť obyvateľstva sa presťahovala mimo regiónu, no naďalej sa identifikuje so svojimi komunitami (Finger, Rekvig 2022).

Medzi pôvodné národy Arktídy patria Saamovia žijúci v severných oblastiach Škandinávie a na polostrove Kola v Rusku, Nenci a Čukčovia v Rusku, Aleuti, Yup'ikovia a Iñupiati na Aljaške, a Inuiti v Kanade a Grónsku. Island je jediným z ôsmich arktických štátov, ktorý nemá uznané pôvodné obyvateľstvo (Dodds, Nuttall, 2019). Na Aljaške žije približne 138 000 pôvodných obyvateľov, v Kanade asi 65 000 Inuitov (väčšina v provincii Nunavut), v Grónsku 89 % populácie tvoria miestni Inuiti. V Škandinávii sa počet Saamov odhaduje na 50 000 – 100 000, a v Rusku je uznaných 46 málopočetných pôvodných národov so spolu asi 250 000 členmi (Finger, Rekvig 2022, Baar 2002).

4.2.4 Hospodárske a strategické využitie Arktídy

Arktída so svojimi bohatými prírodnými zdrojmi vytvára priestor pre ich exploatáciu v mieniacich sa prírodných, ekonomických, technologických i politických podmienkach. Najmä rastúci dopyt po energetických surovinách motivuje k rozvoju ťažby aj v extrémnych podmienkach Arktídy. V súčasnosti sa región Arktídy na hodnote svetového HDP podieľa cca 0,5 % (Glomsrød 2017). Hospodárstvo regiónu je veľmi jednostranne orientované na primárny sektor, najmä na ťažobný priemysel tvoriaci významnú časť miestneho HDP: Aljaška (33,2 %), Kanada (27,7 %), Rusko (56,9 %) (McGrath-Horn et al. 2018). Napriek značnej jednostrannej zameranosti arktickej eko-

nomiky môžeme arktické hospodárske odvetvia rozdeliť do dvoch skupín: prvú tvorí sektor zameraný na intenzívnu ťažbu neobnoviteľných zdrojov ako sú fosílne palivá a široké spektrum rudných či nerudných surovín, druhý menšinový sektor tvorený odvetviami zameranými na využívanie obnoviteľných zdrojov ako sú drevo a ryby (Gurňák et al. 2024).

Ťažba ropy a zemného plynu je jedným z najmladších ale momentálne najperspektívnejších odvetví arktického hospodárstva (obr. 51).[249] Doposiaľ bolo v regióne Arktídy objavených 62 ložísk ropy alebo zemného plynu, z toho 42 patrí pod jurisdikciu Ruskej federácie. Z toho 33 ložísk zemného plynu a 2 ložiská ropy ležia na západnej Sibíri. Zvyšné ruské ťažobné polia sú v timano-pečorskom bazéne (5) (Nenecký autonómny okruh a republika Komi), juhobarentskom bazéne (2) a v Luddlovom sedle (1). Ďalšie potvrdené ložiská sa nachádzajú na Aljaške (6), v Severozápadnom teritóriu v Kanade (11) a v Nórsku (1). Všetky doposiaľ objavené ropné polia v sebe ukrývajú 144,7 miliárd barelov, čo tvorí 5,3 % svetových zásob (Jørgensen-Dahl 2010). Ložiská zemného plynu ponúkajú 55,22 biliónov m^3, čo je asi 22 % svetových zásob, pričom Ruská federácia vlastní až 81 % všetkých zatiaľ objavených ložísk ropy a zemného plynu v Arktíde (Jørgensen-Dahl 2010). Arktída potenciálne ukrýva až 13 % svetových neobjavených ložísk ropy a 30 % zemného plynu (Ferris 2022). Z toho viac ako 70 % ložísk ropy by malo byť ukrytých v piatich lokalitách: arktická Aljaška, americko-ázijský bazén do veľkej miery patriaci pod kanadskú jurisdikciu, východo-grónsky riftový bazén, východo-barentský bazén a bazén západné Grónsko-východná Kanada (USGS 2008). Podobne väčšina ložísk zemného plynu sa pravdepodobne nachádza v troch oblastiach: západo-sibírsky bazén, východný-barentský bazén a arktická Aljaška (USGS 2008). Predpokladá sa, že 84 % neobjavených ložísk sa nachádza na pobreží alebo v kontinentálnych šelfoch.

Arktída už v dávnejšej minulosti lákala aj ďalšími nerastnými surovinami. V prvom rade to bolo zlato (v ruskej Arktíde od 18. stor.) a od konca 19. stor. v ére zlatej horúčky Aljaška a arktické časti Kanady. Neskôr prišla ťažba uhlia na Svalbarde a rozvoj ťažby ďalších surovín najmä v Sovietskom zväze, nehovoriac o ťažbe železnej rudy vo Švédsku. Aj v ťažbe rudných a nerudných surovín Arktídy nastal od prelomu milénia zásadný nárast. Aljaška si udržiava v rámci USA stále významný podiel na ťažbe zlata, zinku, olova a medi (Werdon 2020). Podobne sa tieto kovy intenzívne ťažia v kanadskej Arktíde, kde sa k nim pridávajú diamanty, urán a vzácne prvky. V Grónsku sa zatiaľ komerčne ťaží železná ruda, zinok, molybdén a rudy nióbu (BOX 39). Z európskej Arktídy je najperspektívnejšie severné Švédsko a jeho banícke centrum Kiruna. Okrem dlhodobej ťažby kvalitnej železnej rudy, ktorá tvorí momentálne až 80 % produkcie EÚ (27,1 mil. t ročne) boli ohlásené i objavy ložísk vzácnych zemín, čo pre EÚ dovážajúcu až 98 % týchto minerálov z Číny a Ruska má obrovský strategický význam.[250] Ruská federácia drží prvenstvo v objeme ťažby a exportu rudných a ne-

249 Hoci počiatky ťažby v regióne spadajú už do 20-tych rokov 20. stor. (Aljaška, Kanada), masovejší rozvoj nastáva až po roku 1970 v súvislosti otváraním nových ložísk na severe Aljašky a v Sovietskom zväze až po roku 1980. Zásadný rozvoj prichádza okolo prelomu milénia v pásme od Aljašky, cez Kanadu, Grónsko až po Západnú Sibír a polostrov Jamal (Gurňák et al. 2024).

250 Švédska železnica Malmbanan, spájajúca arktické bane spoločnosti LKAB s nórskymi prístavmi, nadobúda

BOX 39 Hospodárstvo Grónska

Grónska ekonomika je výrazne závislá od rybolovu, ktorý v roku 2024 tvoril až 97,8 % z celkového exportu tovarov, v hodnote 516 miliónov eur. Popri rybolove zaznamenáva rast cestovný ruch, zatiaľ čo ťažba nerastov zostáva len okrajovou činnosťou. Verejný sektor predstavuje takmer polovicu domácej zamestnanosti, po ktorom nasledujú odvetvia rybolovu, poľovníctva a poľnohospodárstva. Grónsko je finančne závislé od Dánska, ktoré mu každoročne poskytuje tzv. blokový grant podľa Zákona o samospráve Grónska. Tento príspevok predstavuje približne 457 miliónov eur, pričom jeho výška sa upravuje podľa inflácie. Zákon stanovuje, že ak Grónsko dosiahne príjem z ťažby nerastných surovín presahujúci 75 miliónov dánskych korún (DKK) ročne (čo predstavuje niečo vyše 10 mil. € a doposiaľ sa to nestalo), dotácia sa zníži o 50 % z presahujúcej sumy. V roku 2023 poskytlo Dánsko Grónsku grant vo výške 4,14 miliardy DKK (takmer 556 mil. €). Okrem toho Dánsko hradí aj ďalšie výdavky spojené s bezpečnosťou, obranou, výskumom či ochranou životného prostredia, ktoré v roku 2023 predstavovali približne 204 miliónov eur. Grónsko zároveň každoročne získava okolo 17,3 miliónа eur od Európskej únie ako kompenzáciu za prístup k svojej výhradnej ekonomickej zóne a podporu rybárskej politiky. Hlavnými problémami grónskej ekonomiky sú nízka diverzifikácia, závislosť od vonkajšej podpory, starnutie populácie a nedostatok pracovnej sily. Analýza dánskej národnej banky z roku 2022 upozornila na dlhodobú neudržateľnosť fiškálnej politiky a potrebu reforiem daňového i vzdelávacieho systému. Grónska vláda (Naalakkersuisut) sa usiluje tieto výzvy riešiť prostredníctvom reformných opatrení, rozvoja ťažobného sektora, podpory zahraničných investícií, medzinárodného obchodu a cestovného ruchu, ako aj posilňovania spolupráce s rôznymi partnermi (Leclerc 2025).

rudných surovín Arktídy. Celkovo vyše 25 činných baní môžeme rozdeliť do 6 oblastí významnej banskej činnosti: polostrov Kola (medená ruda, nikel, najmä titán a apatit, tantal, rudy nióbu, železná ruda, chróm, mangán, fosfor, zlato, diamanty), Tajmýrsky polostrov a Noriľsk (nikel 18 % svetovej produkcie, zinok, paládium 46 % svet. produkcie, platina 12 % svetovej produkcie), republika Sacha (rudy nióbu, železná ruda, diamanty, cín), Čukotka (zlato, cín, wolfrám). Celkovo ruská Arktída poskytuje v rámci celkovej produkcie Ruskej federácie 90 % apatitu, 85 % niklu, 60 % medenej rudy, 95 % vzácnych zemín, 75 % titánu, 90 % striebra, 99 % diamantov (Boyd et al. 2016).

Najstarším spôsobom využívania zdrojov Arktídy je lov zvierat a rybolov, nachádzajú sa tu najbohatšie rybolovné lokality na svete. Podiel arktického rybolovu na celosvetovej produkcii rybnej hmoty sa pohybuje na úrovni 10 % (Košatková 2013). Najväčší podiel na rybolove v Arktíde si v posledných 20 rokov drží Aljaška na úrovni 29 %, čo predstavuje cca 2,5 mil. ton rybnej hmoty ročne. Nórsko sa podieľa 22 %, Island 18 % výlovu rýb. Ruská federácia napriek veľmi dlhej pobrežnej čiare dosahuje podiel iba 7 %. Na arktickom rybolove sa menšinovo podieľajú aj nearktické štáty, ktoré lovia v medzinárodných vodách alebo po dohode aj vo vodách niektorých arktických štátov. Najväčší podiel zo skupiny nearktických štátov majú Dánsko (2,6 %) a samostatne aj Faerské ostrovy (4,2 %) (Gurňák et al. 2024).

čoraz väčší strategický význam v čase rastúceho napätia s Ruskom. Švédsko začalo s investíciami na modernizáciu železnice, ktorá predstavuje kľúčový dopravný koridor pre európsku výrobu ocele a obranný priemysel je zároveň dôležitý pre operácie NATO, no trpí preťažením, zastaranou infraštruktúrou a odlišným rozchodom koľají oproti Fínsku.

4.2.4.1 Doprava v Arktíde

Najviac rozvinutým a využívaným spôsobom dopravy v Arktíde je námorná doprava, pričom v posledných rokoch sa zvyšuje počet plavidiel v arktických vodách. V období rokov 2013 – 2019 bol zaznamenaný nárast až o 25 % (PAME 2020). Zatiaľ čo v roku 2013 využilo arktické vody 1298 lodí, v roku 2019 to už bolo 1628 plavidiel. Najväčší podiel na tomto počte nesú rybárske lode s podielom 41 %, operujúce hlavne v okrajových moriach a pobrežných zónach. Druhý najväčší podiel patrí ľadoborcom a prieskumným lodiam, ktoré operujú aj vo vodách centrálnej časti Severného ľadového oceánu.[251] Pribúdajú však aj tankery na skvapalnený zemný plyn či nákladné lode prevážajúce sypký materiál – napr. rudy, uhlie a pod. (PAME 2020).

Z hľadiska globálneho významu dominuje transarktická doprava, kde existujú dve hlavné námorné trasy (obr. 51, tab. 9). Severozápadná námorná trasa je súhrnný názov pre námorné cesty vedúce pozdĺž severoamerického pobrežia cez kanadské arktické ostrovy do Tichého alebo Atlantického oceánu. Existuje šesť základných námorných ciest spĺňajúcich túto definíciu. Základným problémom je preniknutie cez labyrint kanadských arktických ostrovov a úzkych prielivov, pričom niektoré úseky sú náročné na navigáciu alebo nevhodné pre väčšie lode. Limitom je však dĺžka trvania ľadovej pokrývky mora. Severozápadná námorná trasa je splavná iba v období medzi júlom a septembrom (tab. 8). V roku 2019 trasu využilo 160 lodí, čo je nárast o 44 % v porovnaní s rokom 2013 (PAME 2021). Druhou trasou je Severná morská cesta, spájajúca Atlantický a Tichý oceán pozdĺž ruského pobrežia. Aj v tomto prípade existuje viacero plavebných trás, kedy sa opäť stáva problémom buď plavba cez plytké a navigačne nebezpečné prielivy na južnejších variantoch trás alebo plavba po otvorenom oceáne severnejšie s výrazne väčším výskytom morského ľadu. Rusko využívajúce túto trasu má ambíciu ju sprístupniť aj iným lodiam, a to počas celého roka. V porovnaní s kanadskou a americkou Arktídou má Rusko výhodu vo väčšom počte prístavných miest. Severná morská cesta je dostupná pre transarktickú dopravu 4 mesiace v roku, od júla do októbra.[252] Avšak vplyvom periodického rozmŕzania ľadovcov sa bude toto obdobie predlžovať, pričom sa tým nie len skracujú plavby medzi Európou a Áziou, ale tiež sa znižujú globálne emisie CO_2 o 5 – 10 %. Tento efekt avšak ešte oslabujú vysoké poistné, riziká a rastúci objem lodnej dopravy.

251 Rusko má najväčšiu flotilu ľadoborcov na svete, čo mu poskytuje výraznú strategickú výhodu v Arktíde. Podľa údajov Medzinárodného inštitútu pre strategické štúdie (IISS) disponovalo v roku 2022 57 plavidlami schopnými plavby v ľade, čo je viac než ktorákoľvek iná krajina. Na rastúcu ruskú prítomnosť reagovali Kanada, USA a Fínsko vytvorením partnerstva ICE Pact (Icebreaker Collaboration Effort), ktorého cieľom je spoločná výstavba až 90 ľadoborcov. Program má popri vedeckom aj obranný rozmer a predstavuje spôsob posilnenia arktickej suverenity. K roku 2022 mala aliancia NATO (vrátane Švédska a Fínska) 47 ľadoborcov, zatiaľ čo Čína tri, pričom štvrtý má byť uvedený do prevádzky v roku 2025. Kanada investuje 3,25 miliardy CAD do výstavby ľadoborca Polar Max v spolupráci s Fínskom, pričom loď má byť dokončená do roku 2030. Súčasne Fínsko a USA plánujú výstavbu 11 ľadoborcov v hodnote 6,1 miliardy USD, čím potvrdzujú dominantné postavenie Fínska, ktoré sa podieľalo na konštrukcii približne 80 % svetovej flotily ľadoborcov a stalo sa strategickým partnerom Západu v "súboji" o kontrolu nad Arktídou.

252 V roku 2020 využilo túto trasu na tranzitnú dopravu 64 lodí, k nim však treba prirátať 340 lodí, ktoré sa v rámci vnútro-arktickej alebo kabotážnej dopravy uskutočnili 2 905 plavieb (CHNL 2021).

Tab. 8 *Námorná dostupnosť v rokoch 2000 – 2014 a 2045 – 2059 (plavidlá typu A3, júl – september)*

Trasa	Dĺžka (km)	% prístupnosti, 2000–2014	% prístupnosti, 2045–2059	Zmena prístupnosti (%) vzhľadom na východiskový stav
Severozápadný priechod	9 324	63 %	82 %	+30 %
Severná morská cesta	5 169	86 %	100 %	+16 %
Transpolárna morská trasa	6 960	64 %	100 %	+56 %
Arktický most	7 135	100 %	100 %	0 %

Zdroj: Humpert, Raspotnik 2012, prevzaté z Stephenson et al. 2011

Klimatické modely predpokladajú výrazné rozmŕzanie Severného ľadového oceánu už v tridsiatych rokoch 21. storočia. Okolo roku 2050 môžu obdobia bez ľadu trvať viac než 100 dní ročne. Od roku 1979 sa letný rozsah morského ľadu znížil o 40 % a objem o 70 %, čo môže viesť k pravidelným letám bez ľadu a sezónnej splavnosti oceánu (Humpert, Raspotnik 2012).

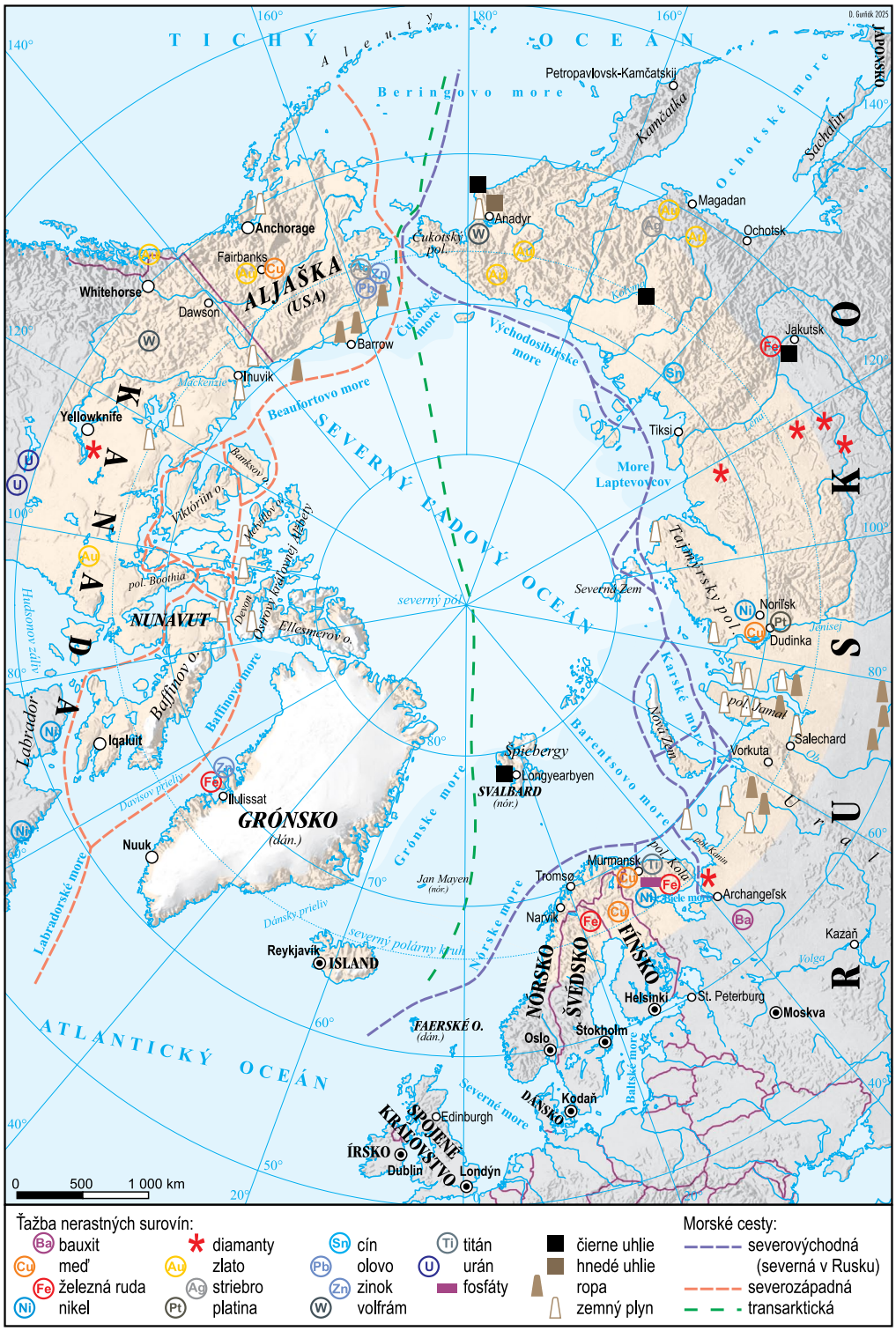
V roku 2011 po Severnej morskej ceste prešlo 33 lodí s 850 000 tonami nákladu. Do polovice storočia sa má obdobie splavnosti predĺžiť z 30 na viac než 120 dní. Námorné trasy napr. medzi Londýnom a Jokohamou by sa skrátili o 7 000 – 9000 km. Veľké ambície má najmä Čína, ktorá si od skrátenia trás do Európy sľubuje skrátenie doby plavby o niekoľko dni a zníženie spotreby paliva o 40 % (Arctic Portal 2022).[253]

Tab. 9 *Plavebné vzdialenosti cez Arktídu*

Prístav pôvodu	Prístav určenia	Vzdialenosť v námorných míľach		Dni na mori pri rýchlosti 17 uzlov		Úspora vzdialenosti v %
		Suezský prieplav	Transpolárna morská trasa	Suezský prieplav	Transpolárna morská trasa	
Tokio	**Rotterdam**	11 192	6 600	27,4	16,1	–41 %
Šanghaj	**Rotterdam**	10 525	7 200	25,8	17,6	–32 %
Hongkong	**Rotterdam**	9 748	8 000	23,9	19,6	–18 %
Singapur	**Rotterdam**	8 288	9 300	20,3	22,7	+12 %

Zdroj: Humpert, Raspotnik 2012

253 Čína v posledných rokoch intenzívne testuje využitie Severnej morskej cesty ako súčasti projektu „Polárny hodvábny pás“. V roku 2025 čínska kontajnerová loď triedy Panamax dokončila plavbu z Ningbo-Zhoushan do britského prístavu Felixstowe za 20 dní – o polovicu rýchlejšie než cez Suezský prieplav. Služba Arctic Express spája čínske a európske prístavy v rekordnom čase približne 18 dní, čím výrazne skracuje tradičné trasy. Moskva a Peking zároveň plánujú ďalší rozvoj logistickej infraštruktúry a spoločné investície do arktických prístavov.



Obr. 51 *Morské trasy cez Arktídu a hlavné oblasti ťažby surovín (Spracované podľa: CHNL 2021, Boyd 2016, Huntington 2007, PAME 2020)*

Trasa, ktorá sa v čínskych kruhoch nazýva aj tzv. polárna hodvábna cesta, však prechádza medzinárodnými vodami so zákazom rybolovu, a preto jej prevádzka by mohla zvýšiť napätie v regióne (Gurňák et al. 2024). Záujem Pekingu však presahuje samotnú dopravu. V tom istom roku Čína uskutočnila prvú pilotovanú hlbokomorskú misiu pod arktickým ľadom, zameranú na výskum oceánskeho prostredia pomocou umelej inteligencie. Napriek technologickým úspechom zostáva reálny objem čínskeho tovaru prepravovaného po Severnej morskej ceste zatiaľ nízky – tvorí menej než 1 % zahraničného obchodu (Edstrøm et al. 2025). Celkovo rozvoj arktickej dopravy brzdí nedostatok prístavov, záchranných služieb a nepredvídateľné podmienky, ktoré znemožňujú stabilné prepravné linky. Preprava ropy a plynu zároveň predstavuje vysoké ekologické riziko.

Význam ostatných typov arktickej dopravy sa líši podľa jednotlivých regiónov. Potrubná doprava patrí v Arktíde k najmladším typom dopravy, ale zároveň k veľmi perspektívnym, jej rozvoj sa spája s ťažbou ropy a zemného plynu, z tohto dôvodu je lokalizovaná najmä na oblasti Aljašky, Kanady a niektorých častí Ruska. V Severnej Amerike sú v súčasnosti v prevádzke štyri ropovody a plynovody. V Rusku tvorí potrubná doprava kľúčovú transportnú úlohu, v ruskej Arktíde sú lokalizované 3 hlavné plynovody a dva ropovody, ktoré sa neskôr vetvia a pokračujú smerom do Európy (Gurňák et al. 2024).

Železničná doprava má významné zastúpenie najmä v Eurázii. V ruskej Arktíde sa železničné trate nachádzajú len západne od ústia Jeniseja (okrem krátkej trate z Dudinky do Noriľska). Železnica z Vorkuty (rep. Komi) predĺžilo až k ústiu Obu a spoločnosť Gazprom k nej vybudovala i 572 km dlhú odbočku na polostrov Jamal (konečná stanica Karskaja na 70° s. g. š. sa tak stala najsevernejšou železničnou stanicou na Zemi). Plány na predĺženie železníc sú aj v európskej Škandinávii, a to až k pobrežiu Barentsovho mora.[254] Naopak Severná Amerika (Kanada aj Aljaška) zaostávajú v rozvoji železničnej dopravy. Tunajšie tri trate sú využívané skôr v cestovnom ruchu (historické železnice) ako pri preprave tovarov (Gurňák et al. 2024).

Špecifické problémy má rozvoj cestnej siete v Arktíde, pričom najkvalitnejšia a najhustejšia je na severe Európy. Letecká doprava využíva v oblasti Arktídy asi 1300 letísk, ale väčšina z nich je malých s regionálnym významom (Turunen 2019). Veľké letiská sa nachádzajú v blízkosti významných sídiel: Bodø, Reykjavík, Anchorage, Fairbanks, Archangeľsk alebo Rovaniemi. Napriek pomerne veľkému počtu letísk niektoré regióny nemajú vybudovanú letiskovú infraštruktúru. Napr. v Grónsku sa nachádza iba jedno letisko pre osobnú prepravu (Kangerlussuak), zatiaľ čo niektoré letiská sa využívajú len na hospodárske účely – letisko Longyer na Špicbergoch a letisko Sabetta na Jamale (Gurňák et al. 2024).

254 Švédska železnica Malmbanan, spájajúca arktické bane spoločnosti LKAB s nórskymi prístavmi, nadobúda čoraz väčší strategický význam v čase rastúceho napätia s Ruskom. Švédsko začalo s investíciami na modernizáciu železnice, ktorá predstavuje kľúčový dopravný koridor pre európsku výrobu ocele a obranný priemysel je zároveň dôležitý pre operácie NATO, no trpí preťažením, zastaranou infraštruktúrou a odlišným rozchodom koľají oproti Fínsku.

4.2.5 Aktuálne problémy, klimatické zmeny a ich dôsledky

Arktída pokrýva približne 6 % zemského povrchu a predstavuje jeden z najdôležitejších ekologických systémov planéty, pričom je domovom 25 % svetových veľkých morských ekosystémov. Región čelí bezprecedentným zmenám spôsobeným globálnym otepľovaním a intenzívnou ľudskou činnosťou. Arktída sa otepľuje približne štyrikrát rýchlejšie než zvyšok planéty, čo vedie k urýchlenému topeniu ľadu, zmenám v oceánskych trasách a sprístupňovaniu nových území pre ťažbu surovín (Ahmadzai, 2024). Rozsiahla priemyselná aktivita, najmä ťažba ropy, plynu a nerastov, zanechala v oblasti viac než 3 000 environmentálne rizikových lokalít, ktoré si vyžadujú rozsiahlu sanáciu (Ahmadzai 2024).

Podľa klimatických expertov OSN mnohé svetové ľadovce nepreživú 21. storočie, ak sa tempo topenia nezníži. Ľadovce a kontinentálne ľadové štíty v Grónsku a Antarktíde zadržiavajú približne 70 % svetových zásob sladkej vody, no ich úbytok je historicky najrýchlejší. Obdobie 2022 – 2024 prinieslo najväčší trojročný pokles hmotnosti ľadu, aký bol kedy zaznamenaný (UN 2025). Podľa World Glacier Monitoring Service (WGMS) stratili ľadovce mimo Grónska a Antarktídy od roku 1975 viac než 9 000 miliárd ton ľadu, čo zodpovedá bloku veľkosti Nemecka s hrúbkou 25 metrov (UN 2025).[255]

Vplyv klimatických zmien sa môže prejaviť presunom výskytu rýb bližšie k severnému pólu, a teda mimo existujúcich výlučných ekonomických zón do medzinárodných vôd, v ktorých môžu loviť aj nearktické štáty ako Japonsko či Čína, čo vyvoláva obavy z nekontrolovaného a často nelegálneho rybolovu – napríklad v Barentsovom mori sa každoročne bez licencie uloví až 100 tisíc ton rýb (Košatková 2013). Dôležitým krokom k ochrane tohto prostredia bola Dohoda o pozastavení komerčného rybolovu v centrálnych arktických vodách z roku 2018, platná do roku 2037, ktorú podpísali všetky štáty „arktickej päťky“, Island a aj nearktické krajiny vrátane Číny, Japonska, Južnej Kórey a EÚ.

4.2.5.1 Geopolitika Arktídy

Kooperačný charakter arktických štátov dlhodobo zabezpečovala Arktická rada, no po ruskej inváziі na Ukrajinu v roku 2022 bola spolupráca s Ruskom, vtedy predsedajúcou krajinou, pozastavená. Sedem ostatných členov (Kanada, Dánsko, Fínsko, Island, Nórsko, Švédsko a USA) obmedzilo činnosť Rady len na projekty bez účasti Ruska, čo zásadne ovplyvnilo jej aktivity v oblasti ochrany životného prostredia, udržateľného rozvoja a práv pôvodných obyvateľov.

Preteky v posilnení vplyvu v Arktíde zdôrazňujú nové strategické dokumenty jednotlivých štátov. Na nových arktických stratégiách pracujú Dánsko, Grónsko a Faerské ostrovy (do roku 2030), USA (aktualizácia z roku 2022) (BOX 40), Čína (Polárna hod-

255 Globálne sa v 50 lokalitách svetového dedičstva UNESCO nachádza viac než 18 000 ľadovcov s rozlohou približne 66 000 km², čo predstavuje asi 10 % svetovej ľadovcovej plochy. Tieto ľadovce každoročne strácajú v priemere 58 miliárd ton ľadu, čím prispievajú asi 5 % k rastu svetovej hladiny morí. Odhady naznačujú, že do roku 2050 zanikne tretina ľadovcov v týchto lokalitách bez ohľadu na zvolený klimatický scenár (UN 2025).

vábna cesta do roku 2035) a Rusko (stratégia do roku 2035). V roku 2025 Spojené kráľovstvo a Nórsko začali rokovať o obrannom pakte pre Arktídu, zatiaľ čo Francúzsko predstavilo vlastnú obrannú stratégiu zameranú na spoluprácu s NATO a stabilitu regiónu. Celkovo Západ zrýchľuje obranu v Arktíde, pričom investuje do základní, radarov a ľadoborcov, v čom stále zaostáva najmä za Ruskom.[256]

Vztýčenie vlajky na morskom dne severného pólu v roku 2007 či vysadenie parašutistov na severnom póle alebo rozvinutie obrovskej zástavy na ľade symbolizujú projekciu sféry vplyvu, pričom Rusko pravidelne v regióne vykonáva aj vojenské cvičenia a operácie.[257] Čína a Rusko spolu v posledných rokoch uskutočnili spoločné arktické cvičenia a prejavili záujem o využívanie zdrojov v tomto regióne (McKay 2024). V roku 2024 oba štáty podnikli spoločné letecké cvičenie pri pobreží Aljašky.[258] Rusko v roku 2024 začalo s výstavbou novej polárnej výskumnej lode Ivan Frolov. Plavidlo s vybavením na výskum oceánskeho dna, atmosféry a vesmíru bude mať dĺžku 165 metrov, výtlak približne 25 000 ton a pojme až 240 ľudí. Bude mať 20 vedeckých laboratórií a helikoptérovú plošinu (Vereykina 2024).

Naproti tomu USA a NATO čelia nedostatku komunikačných a sledovacích technológií v Arktíde, ktoré by odolali hybridným hrozbám. Hoci americká stratégia pre Arktídu odporúča zvýšiť spoluprácu so spojencami, medzi týmito krajinami majú priamu kapacitu prispieť k arktickej obrane len Kanada, Nórsko a Dánsko. Každá z týchto krajín však čelí konkurenčným prioritám v iných oblastiach. Kanada pracuje na posilnení svojej námornej flotily, Dánsko zohľadňuje obranu Baltského mora a Nórsko posilňuje svoju ponorkovú flotilu (Odgaard 2024).

Aj z týchto dôvodov sa postupne hľadajú spoločné riešenia hraničných sporov v rámci krajín NATO. Kanada a USA vytvorili v septembri 2024 spoločnú pracovnú skupinu na riešenie dlhodobého hraničného sporu, ktorý sa týka prekrývajúcich sa nárokov a rozdielnych výkladov zmlúv v Beaufortovom mori, oblasti severne od Aljašky, Yukonu a Severozápadných teritórií. Očakáva sa, že rokovania budú smerovať k dosiahnutiu konečnej dohody, ktorá vyjasní námorné hranice oboch krajín v Arktíde (Edvardsen 2024). V roku 2022 bol ukončený aj dlhoročný dánsko-kanadský spor o Hansov ostrov medzi Grónskom a Ellesmerovým ostrovom.

256 V arktickom regióne má Rusko najrozsiahlejšiu vojenskú infraštruktúru, rozdelenú na tri zóny – západnú, centrálnu a východnú. Najdôležitejšia je Severná flotila na polostrove Kola so základňami v Murmansku, Severomorsku a Belomorsku, kde sídlia jadrové ponorky, torpédoborce a ľadoborce. Doplňujú ju letecké základne v Olenegorsku, Nagurskoye, na Novej Zemi a ostrovoch Graham Bell a Kotelný. USA má na Aljaške deväť leteckých základní (Elmendorf, Eielson, Kodiak) a radarovú základňu Thule v Grónsku, spolu približne 16 000 vojakov. Kanada disponuje približne 5 000 rangermi, 13 bojovými loďami, 4 ponorkami a 6 veľkými ľadoborcami, pričom využíva základne Inuvik, Yellowknife, Iqaluit a Rankin Inlet. Nórsko má modernizované základne Ørland a Narvik, pozemné jednotky vo Finnmarku a námorné sily v Rasmunde. Dánsko má v Grónsku radarovú základňu Thule, prístav Kangilinguit a približne 400 vojakov. Fínsko pôsobí z leteckej základne v Rovaniemi a brigády v Kainuu, zatiaľ čo Švédsko má štyri pozemné brigády a základňu v Luleå. Island armádu nemá, ale poskytuje leteckú základňu v Keflavíku pre spojencov z NATO (Gurňák et al. 2024, Ištok 2012).

257 V marci 2021 sa tri ruské ponorky súčasne preborili cez ľad v blízkosti severného pólu. Každá loď mohla niesť 16 balistických rakiet, pričom každá raketa mohla mať niekoľko jadrových hlavíc. Navyše USA oznámili, že v roku 2020 zachytili v blízkosti identifikačnej zóny protivzdušnej obrany Aljašky viac ruských vojenských lietadiel ako kedykoľvek predtým od konca studenej vojny (Auerswald 2021).

258 V roku 2024 tiež čínske a ruské plavidlá pobrežnej stráže vstúpili do Arktídy cez Beringov prieliv. Čínske médiá uviedli, že to bolo prvýkrát keď lode čínskej pobrežnej stráže vstúpili do Severného ľadového oceánu, čo naznačuje rozšírenie jej operačného záberu (McCarthy 2024).

BOX 40 Spor o Grónsko

S rastúcim geopolitickým významom Arktídy nadobúda Grónsko kľúčovú strategickú úlohu v bezpečnostnej architektúre severného Atlantiku. Jeho poloha umožňuje rozvíjať civilnú i vojenskú infraštruktúru, ktorá podporuje bezpečnú plavbu a umožňuje reagovať na hybridné či ozbrojené hrozby. Pre NATO a USA je Grónsko strategickým uzlom vďaka základni Pituffik Space Base (bývalá Thule), ktorá od roku 1951 funguje na základe dánsko-americkej obrannej dohody. Základňa podporuje systémy protiraketovej obrany, vesmírneho dohľadu a satelitnej komunikácie, čím významne prispieva k obrannej stratégii Aliancie. Grónsko sa nachádza v priestore GIUK medzery (Greenland – Iceland – United Kingdom gap), kľúčového námorného koridoru medzi Atlantikom a Arktídou. Kontrola tohto priestoru umožňuje NATO monitorovať pohyb lodí, odhaľovať podmorské hrozby a zabezpečovať rýchly presun síl medzi Severnou Amerikou a Európou v prípade krízy či konfliktu.

USA sa dlhodobo zaujímajú o Grónsko, pričom historicky americké ambície neboli obmedzené len na rozšírenú spoluprácu. USA viackrát zvažovali alebo sa neúspešne pokúsili o kúpu Grónska, konkrétne v rokoch 1867, 1910, 1946 a 1955. Najnovšiu snahu inicioval prezident Donald Trump, ktorý v roku 2019 verejne vyjadril záujem o odkúpenie ostrova a od konca roku 2024 vyvíjal tlak na Dánsko, aby Grónsko predalo. Podľa prieskumu verejnej mienky z roku 2025 až 85 % obyvateľov Grónska odmieta možnosť stať sa súčasťou USA (9 % bolo nerozhodnutých a iba 6 % bolo za pripojenie k USA). Trump označil získanie Grónska za „absolútnu nevyhnutnosť" z dôvodov národnej bezpečnosti, pričom tvrdil, že ide o krok potrebný na vyváženie ruského a čínskeho vplyvu (napríklad čínska ťažobná spoločnosť v spracovaní vzácnych zemín, vlastní 12,5 % ťažobného projektu Kuannersuit/Kvanefjeld pri meste Narsaq). USA však už majú na území Grónska vojenskú prítomnosť založenú na medzinárodnej dohode, a predstavitelia Dánska i Grónska pripustili možnosť jej ďalšieho rozšírenia. Trumpov záujem o Grónsko má aj ekonomickú motiváciu - snahu zabezpečiť prístup USA k prírodným zdrojom ostrova a k samotnému územiu (Leclerc 2025).

V tomto kontexte v roku 2025 Dánsko, Grónsko a Faerské ostrovy prijali Obrannú dohodu na roky 2024 – 2033, zameranú na posilnenie obrany a bezpečnosti v Arktíde a severnom Atlantiku v reakcii na rastúce napätie medzi USA, Ruskom a Čínou. Ako súčasť týchto opatrení Dánsko uskutočnilo najväčšie vojenské cvičenie v moderných dejinách Grónska, na ktorom sa zúčastnilo 550 vojakov z viacerých európskych krajín, zamerané na reakciu na ruskú a čínsku aktivitu v regióne. Zároveň Kodaň plánuje kúpu 16 nových stíhačiek F-35 v hodnote 4,26 miliardy USD a do roku 2033 chce zvýšiť obranné výdavky na 500 miliárd DKK s cieľom posilniť svoju prítomnosť v Arktíde.

Úlohy a zadania:

- **Vysvetlite, ako ovplyvňuje tvar reliéfu klimatické podmienky v americkej Arktíde. Vysvetlite, prečo má východná ruská Arktída drsnejšie podnebie ako západná ruská Arktída.**
- **Vysvetlite rozdielne rozšírenie permafrostu v americkej, európskej a ázijskej Arktíde. Uveďte príčiny týchto rozdielov.**
- **Ľudské osídlenie sa vyskytuje v Arktíde len sporadicky. Vysvetlite, ako môže ľudská činnosť nepriamym pôsobením (teda bez pôsobenia priamo v Arktíde) negatívne ovplyvňovať životné prostredie Arktíde.**
- **Aké sú výhody a nevýhody rozvíjania dopravných spojení cez Arktídu? Ktoré krajiny a prečo pokročili viac v ich budovaní? Čo môžeme v Arktíde považovať za strategickú infraštruktúru?**

4. 3 SVETOVÝ OCEÁN

V súčasnosti predstavuje svetový oceán limitujúci faktor rozšírenia ľudskej spoločnosti. Až na malé výnimky miestom pobytu človeka zostáva pevnina. Pre ľudskú spoločnosť je dôležitý ako zdroj obživy, nerastných surovín, vedú po ňom dôležité dopravné ťahy, mnohé z pobrežných oblastí sú dôležité centrá cestovného ruchu. Svojou existenciou ovplyvňuje náš život aj v oblastiach, ktoré nie sú na prvý pohľad také zrejmé. Veľká tepelná kapacita oceánov, ako aj ďalšie vlastnosti majú významný vplyv na zemskú klímu, podobne ako pohyb morských prúdov. Oceán zaberá väčšinu povrchu Zeme (71 %) a je v porovnaní s pevninou oveľa menej preskúmaný či už z hľadiska neživej alebo živej prírody. Predstavuje 97,2 % celkového svetového objemu vody, čo je asi 1,36 mld. km^3 (Alt 2023).

4.3.1 Vymedzenie a členenie svetového oceána

Svetový oceán sa delí na Atlantický, Tichý, Indický, Severný ľadový a Južný oceán. Takéto členenie je výsledkom dlhého geologického vývoja. V prvopočiatkoch utvárania kontinentov a oceánov bola Zem pokrytá len vodným obalom – oceánom Panthalassa (Mottgreene 2016). Neskôr, počas rozpadu superkontinentu Rodinia sa začali formovať nové oceány – Paeloázijský (oddelením základu Sibíre a Číny) a Paleopacifický (oddelením časti budúcej Gondwany). Ďalším rozpadom zvyšku Rodinie sa oddelili Laurentia (budúca Severná Amerika), Baltika (základ Európy) a Amazónia (základ Južnej Ameriky) a začal sa formovať aj Iapetus (predchodca Antlantického oceánu) (Kheraskova et al. 2010, Robert et al. 2021). Paleopacifický oceán sa neskôr rozšíril o Paleoázijský oceán. Kontinenty sa ďalej presúvali a kolidovali a vznikol superkontinent Gondwana a neskôr pripojením Laurázie (Laurentie a Eurázie) vznikol superkontinent Pangea. V tom čase oceán Iapetus zanikol. V druhohorách sa Pangea začala rozpadať na dve časti – Lauráziu a Gondwanu. Na východnej strane rozpadu sa otváral oceán Tethys (Keppie 2015). Neskôr zanikol a pozostatkami jeho jednotlivých štádií je napr. Stredozemné more, Čierne more, Kaspické more. Na západnej strane tohto rozpadu začal vznikať Atlantický oceán. Jeho vznik sa zavŕšil rozpadom Gondwany, keď sa oddelila Južná Amerika od Afriky. Indický oceán, tak ako ho poznáme dnes, bol vytvorený, až keď sa vytvoril južný okraj Eurázie, pripojili sa k nemu Arabský polostrov, južná a juhovýchodná India a Austrália sa po oddelení od Antarktídy presunuli severnejšie (kap. 2.2.1). Severný ľadový oceán sa vytváral postupne, dlho bol otvorený voči ostatným častiam svetového oceánu a do dnešnej podoby bol uzavretý až asi pred 130 mil. rokov, keď sa vyvinul severovýchodný okraj Eurázie a severozápadný okraj Severnej Ameriky (Shepard et al 2013). Južný oceán najmladší, nakoľko sa do dnešnej podoby vyvinul až vtedy, keď sa definitívne od neho oddelili vyššie spomínané kontinenty a subkontinenty (kap. 4.1.1.1).

Hranice medzi súčasnými oceánmi nie sú všeobecne akceptované, existuje viacero spôsobov, ako oceány oddeliť. Hranice bývajú stanovené na základe geografických sú-

radníc, podľa usporiadania kontinentov a ostrovov, ale aj podľa špecifických vlastností oceánov.

Severná hranica Atlantického oceánu (a zároveň hranica so Severným ľadovým oceánom) býva stanovená podľa severného polárneho kruhu (66° 30´ s. g. š.). Niekedy sa však ako severná hranica udáva spojnica medzi polostrovom Labrador (60° s. g. š.) – južným okrajom Grónska (Cape Nansen (68° 15‘ s. g. š.)) – Islandom – súostrovím Shetlandy a Nórskom (IHO 1953, Marineregions 2013). Ďalší spôsob stanovenia hranice je podľa teploty oceánu – v tom prípade Nórske more patrí ešte do Atlantického oceánu, nakoľko je teplejšie v porovnaní so Severným ľadovým oceánom. Južná hranica býva najčastejšie stanovená na rovnobežke 60° j. g. š. (pozri nižšie – Južný oceán). Západnú hranicu predstavuje spojnica v Drakovom prielive medzi Antarktickým polostrovom a mysom Horn v Ohňovej zemi v Južnej Amerike, východná hranica je vedená po poludníku 20° v. g. d (IHO 1953, Marineregions 2013).

Tichý oceán je zo severu takmer uzavretý pevninou (Áziou a Severnou Amerikou), pričom hranicu so Severným ľadovým oceánom predstavuje Beringov prieliv. Z východnej strany je ohraničený spomínaným Drakovým prielivom, z juhu rovnobežkou 60° j. g. š. Najkomplikovanejšiu hranicu má s Indickým oceánom. Jeho najzápadnejšie okrajové more je Juhočínske (Talley et al. 2011). Západ oceánu je teda ohraničený Malajským polostrovom, ostrovom Sumatra, Jáva a súostrovím Malé Sundy až po ostrovy Timor, Kai, Pulau a Novú Guineu.[259] Ďalej hranica vedie cez Torresov prieliv po Yorský polostrov v Austrálii[260] (Marineregions 2021). Hranica s Indickým oceánom pokračuje na juhu Austrálie cez Bassov prieliv a ďalej od Juhovýchodného mysu (juh Tasmánie) približne po poludníku 147° v. g. d. smerom na juh až po hranicu s Južným oceánom (IHO 1953).

Indický oceán je zo severu ohraničený pevninou, zo západu hraničí s Atlantickým oceánom od mysu Agulhas v Afrike poludníkom 20° v. g. d. Malou hranicou s Atlantickým oceánom je ešte umelo vytvorený Suezský prieplav.[261] Južná hranica je opäť rovnobežka 60° j. g. š. Hranica s Tichým oceánom je spomínaná vyššie. Treba podotknúť, že Melacký prieliv medzi Malajským polostrovom a Sumatrou patrí ešte do Tichého oceánu (Marineregions 2021).

Najmenší Severný ľadový oceán je takmer zo všetkých strán obklopený pevninou. Spojenie s Tichým oceánom zabezpečuje Beringov prieliv, v prípade Atlantického oceánu je toto prepojenie výrazne väčšie – Baffinovo more, ktoré sa rozprestiera medzi

259 Tieto ostrovy ohraničujú z juhu Bandské more, ktoré je súčasťou Tichého oceánu. V minulosti bola západná hranica Tichého oceánu vedená cez východný okraj súostrovia Filipíny. Juhočínske more teda patrilo do Indického oceánu (IHO 1953).

260 Arafurské more a Timorské more podľa tohto delenia patria do Indického oceánu a vytvárajú jeho východný výbežok. Niekedy však bývajú zaradené aj do Tichého oceánu a vtedy je za hranicu považovaná spojnica od mysu Londondrerry v Austrálii s ostrovom Timor.

261 Žiadalo by sa tu spomenúť aj Panamský prieplav medzi Tichým a Atlantickým oceánom, no na rozdiel od Suezského prieplavu, v ktorom sa reálne miešajú vody Stredozemného a Červeného mora, pretože prieplav nie je prerušený plavebnými komorami. Panamský prieplav je skôr umelou riekou, ktorá tečie z priehradnej nádrže Gatunského jazera do oboch oceánov cez kanály prieplavu, a najmä cez stupne plavebných komôr. Hladiny oboch oceánov teda cez Panamský prieplav nie sú priamo prepojené.

Ellesmerovým ostrovom v severokanadskom súostroví a Grónskom, je považované ešte za súčasť Severného ľadového oceánu, podobne aj Grónske more obmývajúce východné pobrežie Grónska. Naopak Nórske more býva začleňované do Atlantického oceánu. K tomuto členeniu sa prikláňame aj pri našom delení oceánov: tzv. Severozápadný a Severovýchodný priechod (kap. 4.2.x) sú zaraďované ešte do Severného ľadového oceánu (CIA 2025), preto za hranicu medzi Severným ľadovým oceánom a Atlantickým oceánom považujeme líniu: severovýchod Labradorského polostrova (presnejšie ostrov Killiniq) – juhovýchodný mys Baffinovho ostrova – 60° s. g. š. – Grónsko – Cape Nansen – Island – Jan Mayen – najjužnejší bod Západného Špicbergu – Medvedí ostrov – Severný mys v Nórsku. Podľa tohto členenia Hudsonov záliv, Hudsonov prieliv, Baffinov záliv, Davisov prieliv a Grónske more prináležia Severnému Ľadovému oceánu a Nórske more Atlantickému oceánu (upravené podľa IHO 1953).

Južný Oceán bol vyčlenený relatívne nedávno. Ešte na konci 20. storočia bol Južný oceán pokladaný za južnú časť Atlantického, Indického a Tichého oceánu. Avšak vzhľadom na jeho výrazne odlišné vlastnosti oproti týmto trom oceánom (je výrazne chladnejší, nachádza sa v ňom najsilnejší a zároveň chladný morský prúd na Zemi) bola jeho hranica stanovená na 60° j. g. š. Táto hranica zároveň zodpovedá aj hranici antarktických oblastí, ktoré boli zakotvené v Antarktickej zmluve (kap. 4.1.2). Avšak aj hranicu Južného oceánu možno chápať rozdielne – hranicou Južného oceánu býva označovaná aj severná hranica výskytu krilu – pancierovky antarktickej (Euphausia superba), ktorá sa vyskytuje v chladných vodách okolo Antarktídy. Takto stanovená hranica sa približne zhoduje so 60° j. g. š., avšak hlavne v oblasti Východnej Antarktídy presahuje ďalej na sever. Ako hranica Južného oceánu býva označovaná aj severná hranica polárneho frontu nad Antarktídou. Tento front podporuje nízku teplotu povrchových vôd Južného oceánu, ktoré sú nižšie ako 5,6° C (ASOC 2022b). Rovnako býva ako hranica Južného oceánu udávaný severný okraj Západného príhonu – alebo studeného Antarktického cirkumporálneho prúdu. Táto oblasť, kde sa miešajú studené vody Západného príhonu s teplejšími severnejšími vodami Atlantického, Indického a Tichého oceánu definuje Antarktickú konvergenciu. Antarktická konvergencia sa tiahne tiež približne v geografickej šírke 60° j. g. š. a teda sa približuje aj administratívnej hranici Južného oceánu, ktorá je v súlade s Antarktickou zmluvou. Podľa Antarktickej konvergencie bol Južný oceán vyčlenený v roku 2000 Medzinárodnou hydrografickou organizáciou (IHO – *International Hydrographic Organization*) (CIA 2023).

4.3.2 Abiotické fyzicko-geografické špecifiká jednotlivých oceánov

Napriek tomu, že oceány spolu vytvárajú svetový oceán, sú medzi nimi výrazné regionálne rozdiely. Ich vlastnosti sa líšia podľa toho, v akých geografických šírkach sa oceány rozprestierajú, do akej miery a z ktorej strany sú obklopené pevninou, ktorej charakter a prírodné podmienky, ale aj (ne)prítomnosť ľudského osídlenia môžu

na tieto vlastnosti vplývať. Nasledujúce podkapitoly prinášajú stručnú charakteristiku neživej prírody jednotlivých oceánov. Stručná charakteristika rastlinstva a živočíšstva svetového oceánu je v nasledujúcej kapitole tejto časti učebnice o oceánoch.

4.3.2.1 Atlantický oceán

Atlantický oceán zaberá asi jednu pätinu zemského povrchu. Svoj názov dostal z gréckeho „Atlaský oceán". Grékom bol známy už od 5. stor. p. n. l. a spájali ho s mýtickým Atlasom a vzdialeným západným Stredozemným morom (Roller 2016). Rozprestiera sa na severnej aj južnej pologuli, je pomerne symetricky rozložený na oboch stranách rovníka. Jeho prevažná väčšina leží na západnej pologuli. Atlantický oceán zasahuje do arktickej aj antarktickej oblasti, čo mu dáva najväčší šírkový rozsah zo všetkých oceánov (Koszalka, Stramma 2019).

Má tvar pretiahnutého písmena „S" a rozprestiera medzi Amerikou na západe a Európu a Afrikou na východe. Má rozlohu približne 88,20 mil. km^2, čo predstavuje 24,4 % svetového oceánu (Harris et al. 2014).[262] Jeho šírka sa mení podľa tvaru a polohy kontinentov, medzi ktorými sa nachádza. Najužší je medzi západnou Afrikou v oblasti Libérie a východnou Brazíliou, kde jeho šírka je iba približne 2 850 km, najširší je medzi južnými časťami Južnej Ameriky a Afriky, kde sa rozširuje až na viac ako 7 000 km. Priemerná hĺbka Atlantického oceánu je udávaná na 3 646 m (CIA 2025), pričom najhlbšie miesto predstavuje Portorická priekopa s hĺbkou 8 408 m (Stewart, Jamieson 2019).

Atlantický oceán má pomerne členité pobrežie s veľkým množstvom okrajových morí. Najviac obklopené pevninou je Stredozemné more a k nemu priľahlé moria, ktoré je od oceánu oddelené Gibraltárskym prielivom. Člení sa na ďalšie moria (napr. Alboránske, Ligúrske, Tyrrhenské, Jadranské, Iónske, Krétske, Egejské, Levantské), pričom najhlbšie v eurázijskom kontinente leží Marmarské a Čierne more (je aj najviac vzdialené od Atlantického oceánu). Ďalším takým morom je Baltské more, ktoré je oddelené od Severného mora dánskymi ostrovmi a Jutským polostrovom a od Atlantického oceánu Škandinávskym polostrovom. S oceánom je spojené prielivmi Kattegat a Skagerak. Ďalšie okrajové moria sa nachádzajú výlučne v severnej časti Atlantického oceánu – ide o spomínané Nórske a Severné more, ako aj Keltské more pri pobreží Európy, pri pobreží Severnej Ameriky je to Sargasové more a Karibské more.

Stredom Atlantického oceánu po celej jeho dĺžke sa tiahne Stredoatlantický chrbát, ktorý je súčasťou svetového oceánskeho hrebeňa.[263] Je široký asi 1 600 km a prerušený mnohými zlomami, ktoré vznikli pri posunoch tektonických dosiek. Po oboch stranách Stredoatlantického chrbta sa nachádzajú oceánske panvy – pri Severnej Amerike je to Labradorská panva a Severoamerická panva, pri Južnej Amerike Guyanská panva,

262 Tieto hodnoty sú vzhľadom na nejednotnosť členenia oceánov len orientačné a sú podľa nášho členenia upravené.

263 Svetový stredooceánsky hrebeň ja dlhý 40 000 km a je najdlhším topografickým útvarom na Zemi. Jednotlivé stredooceánske chrbty predstavujú hranicu tektonických dosiek (Talley et al. 2011).

Brazílska panva a široká Argentínska panva. V priestore Strednej Ameriky v oblasti Mexického zálivu sa rozprestiera Mexická panva a v oblasti Karibského mora Karibská panva. Medzi Stredoatlantickým chrbtom a Európou sa rozprestiera Nórska panva, Islandská panva, Západoeurópska a Iberská panva, západne od Afriky sa rozprestierajú panvy Kanárska, Kapverdská, Guinejská, Angolská a Kapská panva. Panva Strelkového mysu, ktorá leží južne od Afriky, je spoločnou panvou pre Atlantický aj Indický oceán. Panvy sú na dne relatívne rovinaté, smerom ku kontinentom strmo stúpajú. Najstrmšie stúpanie majú pri pobreží Južnej Ameriky a Afriky, kde má oceán len veľmi úzky šelf. Výnimkou je iba okolie Faklandských ostrovov, ktoré ešte ležia na šelfe. Naopak pri pobreží Severnej Ameriky a Európy je šelf oveľa širší, hlavne v oblasti Britských ostrovov.

Tvar a vlastnosti šelfu, ako aj reliéf pobrežia do značnej miery ovplyvňujú aj výšku morského prílivu a odlivu. Kým na otvorenom oceáne rozdiel medzi prílivom a odlivom nepresahuje rozpätie 0,5 – 1 m, pri oceánskom brehu je príliv a odliv väčší – približne 1,5 – 2 m (Kowalik 2004). V niektorých častiach Atlantického oceánu sú však tieto rozdiely podstatne väčšie. Najväčšia amplitúda medzi prílivom a odlivom je v zátoke Fundy v Kanade, v Bristolskom zálive v Spojenom kráľovstve, v zátoke St. Malo vo francúzskej Normandii a na argentínskom šelfe[264] (Pugh 2018). Najmenší príliv je v oblasti Mexického zálivu, kde sa pohybuje okolo 1 m.

V Atlantickom oceáne sa nachádzajú viaceré typy ostrovov. Ide o kontinentálne ostrovy, ktoré vznikli oddelením od pevniny a s pevninou sú spojené šelfom – príkladom je Grónsko, Britské ostrovy alebo Faklandy. Na mieste kontinentálnych okrajov vznikli napr. súostrovia Kanárske ostrovy, Madeira alebo Kapverdy. Veľa ostrovov je situovaných na Stredoatlantickom chrbte na styku viacerých dosiek – ide napr. o Island, súostrovie Azory (tie ležia dokonca na styku troch dosiek – Severoamerickej, Eurázijskej a Africkej), v južnej časti Atlantického oceánu je to Ascension, Svätá Helena a Tristan da Cunha. Tieto ostrovy, podobne ako ostrovy na okraji kontinentov, sú sopečného pôvodu. Sopečný pôvod má aj reťaz ostrovov obkolesujúcich Karibské more – Malé Antily (stret Karibskej a Juhoamerickej platne), ako aj Južné Sandwichove ostrovy, ktoré sa nachádzajú v južnej časti Atlantického oceánu a predstavujú stret malej Sandwichovej platne a Juhoamerickej platne. Veľké Antily vznikli čiastočne ako orogénne pásmo a čiastočne sopečnou činnosťou.

Atlantický oceán nie je v každej svojej časti rovnako starý. Keďže sa vytvoril po rozpade prakontinentov, keď sa od seba oddelili Severná Amerika od Eurázie a Afriky a Južná Amerika od Afriky. Za najstaršie časti Atlantického oceánu možno považovať východné pobrežie Severnej Ameriky približne od ostrova Newfoundland až po Flo-

264 V zátoke Fundy pri pobreží Nového Škótska a Nového Brunšviku v Kanade je priemerný rozdiel medzi prílivom a odlivom pri obci Belliveau Village 12 m, maximálny 15,2 m, v Burntcoat Head dokonca v roku 1916 namerali rozdiel 16,29 m (Desplanque, Mossman 2001). Príliv a odliv na jar v Bristolskom zálive pri ústí rieky Severn sa pohybuje v rozmedzí 12,5 m v Newporte a 12 m v Hinkley Pointe, v Avonmouthe bol dokonca 13,26 m (Uncles 2010, Phillips, Crisp 2010, Archer 2013). Veľmi vysoký príliv je aj v estuáriách riek Rio Santa Cruz, Rio Coyle a Rio Gallegos (približne 9-11 m) v Patagónii v Argentíne (Archer 2013). Všeobecne je známe opátstvo Mont-Saint-Michel na (polo)ostrove v zálive St. Malo, ktoré sa v čase odlivu týči z morského dna (pohyblivých pieskov) a v čase prílivu z oceánu.

ridu a oblasť nachádzajúca sa pri severozápadnom pobreží Afriky (v týchto miestach spomínané kontinenty spolu súviseli a oddelili sa už v druhohorách v triase (Manspeizer et al. 1978). Naopak najmladšou časťou Atlantického oceánu je stále aktívny Stredoatlantický chrbát. Taktiež nemožno povedať, že by sa rozloha Atlantického oceánu nemenila. Oceán sa pomaly zväčšuje, v súčasnosti je možné zaznamenať rozširovanie Atlantického oceánu, čo je asi o 1,5 cm za rok (Cogné, Humler 2004).

Všeobecne má na podnebie oceánov vplyv hlavne geografická šírka, v ktorej sa nachádzajú a rozloženie kontinentov. Všeobecná cirkulácia ovzdušia spolu s tepelnou kapacitou vody[265] ovplyvnili vznik morských prúdov, ktoré tiež pomáhajú určiť charakter podnebia. V prípade Atlantického oceánu zohráva veľkú úlohu aj fakt, že sa rozprestiera od severného polárneho kruhu až na 60° j. g. š., teda prechádza takmer cez všetky podnebné pásma. Navyše je dobre prepojený aj so Severným ľadovým, ako aj s Južným oceánom. Podnebie sa v jednotlivých častiach Atlantického oceánu líši, celkovo však možno povedať, že najteplejšie oblasti Atlantického oceánu sa nachádzajú severne od rovníka. To súvisí s rozložením kontinentov a so skutočnosťou, že severne od rovníka sa nachádza aj široká časť Afriky s najväčšou pozemskou púšťou – Saharou. Navyše na severnej pologuli je viac koncentrovaná ľudská činnosť, čo má tiež vplyv na teploty vzduchu nad oceánom.

Vo vysokých geografických šírkach je drsnejšie podnebie v blízkosti severoamerického pobrežia v porovnaní s európskym, čo je spôsobené existenciou Golfského prúdu. Golfský prúd sa formuje v oblasti Mexického zálivu zo Severného rovníkového prúdu. Má šírku asi 100 km, avšak dosah niekoľko tisíc km. Jeho sila aj teplotný kontrast s okolitým oceánom sa postupne zmenšujú (Talley et al.2011). Tečie najprv pozdĺž východného pobrežia Severnej Ameriky, potom pokračuje na severovýchod smerom k Európe a otepľuje (v zime naopak zmierňuje) jej podnebie, takže je miernejšie v porovnaní so Severnou Amerikou. Naopak z vysokých geografických šírok tečie smerom na juh popri východnom pobreží Severnej Ameriky studený Labradorský prúd prinášajúci ochladenie. Pri strete studeného kontinentálneho vzduchu z centrálnej Kanady s vlhkým vzduchom nad morom môže dôjsť k vzniku cyklónov, nie sú však také bežné, ako je to v prípade západného pobrežia Tichého oceánu.

Približne v páse 15° až 30° s. g. š. pôsobí oblasť vysokého tlaku (Azorská tlaková výš), preto sa v tejto oblasti takmer vôbec nevyskytujú búrky. Jej pôsobenie je nad Atlantikom najsilnejšie v lete, na jeseň a v zime sa presúva nad Severnú Ameriku a severozápadné pobrežie Afriky. Presun spôsobuje, že na konci leta a začiatku jesene sa v tejto geografickej šírky vyskytujú tropické búrky – hurikány. Formujú a pohybujú sa po južnom okraji tlakovej výše. Ak sa výš presunie nad pevninu, hurikány zasahujú Karibské ostrovy, Floridu alebo pobrežie Mexického zálivu (Handley 1978, Hurricanescience 2010).

265 Tepelná kapacita je fyzikálna veličina, v tomto prípade schopnosť vody prijať alebo udržať si teplo. Voda má vysokú tepelnú kapacitu, takže potrebuje prijať veľa tepla, aby sa jej teplota zvýšila – trvá pomerne dlho, kým sa voda ohreje. Na druhej strane voda pomaly chladne napríklad v porovnaní s kovmi, či teplo len pomaly odovzdáva.

Pôsobenie Azorskej tlakovej výše a podobne aj Islandskej tlakovej níže nie je počas roka nemenné, ale ovplyvnené Severoatlantickou osciláciou (NAO – *North Atlantic oscillation*). NAO je rozdiel tlaku na hladine mora medzi oblasťami Azorskej tlakovej výše a Islandskej tlakovej níže. Ak je rozdiel kladný (silnejšie pôsobenie Azorskej tlakovej výše – pozitívna fáza NAO), vyššie teploty sú od východného pobrežia po severnú Európu (vrátane), naopak v oblasti Grónska sú teploty podpriemerné. Severovýchodná časť Atlantického oceánu a severná Európa dostávajú nadpriemerné množstvo zrážok, naopak pobrežie západnej a juhozápadnej Európy a priľahlé časti Atlantického oceánu majú zrážok podpriemerné množstvo. V prípade negatívnej fáze NAO (silnejšie pôsobenie Islandskej tlakovej níže) sú nižšie teploty od severnej Európy po východ USA a naopak vyššie v Grónsku. Opačné je aj rozloženie zrážok (NCEI 2022b). V oblasti rovníka sú nad Atlantickým oceánom časté prehánky, čo je výsledkom stretu pravidelných vetrov – severovýchodných a juhovýchodných pasátov.

Nad južným Atlantikom podnebie neovplyvňujú tlakové útvary natoľko, ako je to v prípade severného Atlantiku, čo súvisí s menším výskytom kontinentov na južnej pologuli. Najsilnejší tlakový útvar, ktorý má vplyv na podnebie Atlantiku, je Antarktická tlaková výš, ktorá dokáže ovplyvňovať šírky až po 40° j. g. š. Vo vysokých južných geografických šírkach sa pomerne často vyskytujú búrky, ktoré sú vyvolané kontrastom relatívne teplejšieho vzduchu nad morom a výrazne chladného vzduchu prúdiaceho z Antarktídy.

Klimatická zmena postihuje aj oceány. Svetový oceán je dôležitou súčasťou klimatického systému Zeme, nakoľko dokáže absorbovať teplo zachytené v atmosfére oxidom uhličitým a inými skleníkovými plynmi. Vďaka tomu napomáha zmierňovať dopady globálneho otepľovania. Oceán dokáže zachytiť až 90 % prebytočnej energie, pričom toto teplo zachytáva predovšetkým povrchová vrstva oceánu (WHOI 2025). Jej teplota sa mení od rovníka (kde je asi 25 °C) cez najteplejšie oblasti obratníkov (až 30 °C) až po chladné oblasti (4 °C v okolí 60° g. š.), kde môže aj zamŕzať (OSPO 2025). Aj v hĺbke 700 m je za posledné desaťročia zaznamenaný rast teplôt, ale oveľa výraznejší je menších v hĺbkach. Teplota povrchovej vrstvy oceánu (do 75 m) vzrastá približne o 0,09 až 0,13° C za desaťročie, čo sa nemusí zdať až tak veľa, avšak za 50 rokov je to už o 0,5° C. Tieto hodnoty znamenajú priemerné hodnoty za celý oceán, regionálne sa výrazne líšia. Teploty povrchovej vrstvy oceánu vzrástli hlavne v severnej časti Atlantického oceánu (v oblasti medzi Severnou Amerikou a Európou) a taktiež v západnej časti Tichého oceánu (pobrežie Japonska a Číny). Toto oteplenie súvisí koncentráciou ľudí a ľudskej činnosti v týchto častiach sveta, ako aj skleníkovými plynmi, ktoré sa tu do ovzdušia dostávajú (Rhein et al 2013).

Podnebie na Atlantickým oceánom ako aj susediacimi kontinentami je ovplyvnené aj pôsobením morských prúdov (BOX 41). Teplé morské prúdy prúdia z oblasti rovníka – Severného a Južného rovníkového prúdu. Severný rovníkový prúd sa pri Karibských ostrovoch a Floride stáča na sever v podobe Golfského prúdu[266] a prúdi až na sever

266 Jednotlivé časti Golfského prúdu môžu mať aj rôzne regionálne mená (podobne aj časti iných prúdov). Pri Floride sa nazýva Floridský prúd, keď preteká krížom cez Atlantik, Severoatlantický prúd. Popri pobreží Nórska je niekedy nazývaný Nórsky prúd, najsevernejšia časť smerujúca k súostroviu Špicbergy Západošpicberský prúd.

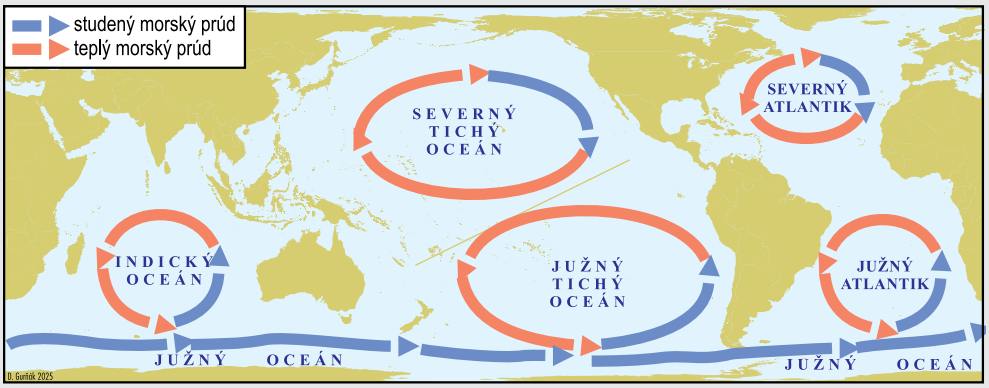
BOX 41 Morské prúdy

Slnečné žiarenie spolu so všeobecnou cirkuláciou ovzdušia, Coriolisovou silou a ďalšími činiteľmi majú veľký vplyv na presun vodných más na Zemi a vznik morských prúdov. Ich mechanizmus je veľmi zložitý a ovplyvňuje ho veľa faktorov. Prevládajúce vetry pomáhajú presúvať povrchové vrstvy vody od rovníka k pólom a naopak. V nižších geografických šírkach sa voda ohrieva, naopak vo vysokých šírkach rýchle chladne. Zároveň dochádza k presúvaniu vody z povrchových vrstiev oceánu do hlbinných. Čím je voda chladnejšia, tým má väčšiu hustotu a klesá ku dnu (Copernicus 2024). Naopak teplejšia voda sa nachádza v povrchových vrstvách. Morské prúdy vytvárajú veľké systémy, ktoré prúdia v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek.

Na Zemi máme po oboch stranách rovníka 5 takýchto veľkých systémov (na severnej pologuli sa točia v smere, na južnej pologuli proti smeru hodinových ručičiek) – sú to Severoatlantický, Juhoatlantický, Severotichomorský, Juhotichomorský a Indický systém. V každom z týchto systémov sa nachádza silný úzky západný „hraničný" prúd (ang. western boundary current) a slabší širší východný „hraničný" prúd (angl. eastern boundary current) (NOAA 2010).

Západné prúdy otepľujú, prípadne zmierňujú podnebie (napr. Východoustrálsky prúd alebo Golfský prúd), východné prúdy na priľahlé pobrežie prinášajú sucho (napr. Peruánsky prúd alebo Benguelský prúd). Pri východných prúdoch však studená voda rýchlo stúpa k povrchu. Tento proces je možný preto, že Coriolisova sila spôsobená rotáciou Zeme odkláňa prúdy tečúce od pólov k rovníku (v smere S→J alebo J→S) na západ. Zároveň z pevniny často vanie nad more suchý vzduch, ktorý tiež odkláňa povrchové vrstvy mora ďalej do pevniny. V dôsledku toho na uvoľnené miesto rýchlo stúpa chladnejšia voda z hlbín smerom na povrch (angl. upwelling). Preto bývajú východné prúdy biologicky veľmi produktívne – kombinácia chladnej vody a biologických živín podporuje rozvoj rastlinného života, ktorý sa stáva zdrojom obživy množstva živočíchov od rýb a kôrovcov až po vtáky a morské cicavce (Carlowicz, Schollaert-Uz 2016). V miestach, kde sa povrchové prúdy zbiehajú, môže dôjsť k zostupu vôd (angl. downwelling). Zbiehajúce prúdy nemajú kam ísť, preto povrchová voda klesá. Takýto prípad je pri strete japonských prúdov Kuro-šio a Oja-šio alebo pobrežie Labradoru v Kanade, kde sa zbiehajú Golfský, Labradorský a Východogrónsky prúd (Webb 2023).

Systémy prúdov pomáha roztáčať aj mimoriadne silný chladný prúd pohybujúci sa okolo Antarktídy – Západný príhon alebo aj Antarktický cirkumpolárny prúd. Tečie zo západu na východ medzi 45° a 65° j. g. š., pričom priemerný transport vody cez Drakov prieliv sa odhaduje na 173 mil. m^3/s. Tento prúd je hlbokosiahajúci, teda prúdi od povrchu až po morské dno (Donohue et al. 2016 in Gille, Gordon 2018).



(Vlastné spracovanie)

Európy, kde ju popri pobreží obmýva až k polostrovu Kola (východná vetva) a k súostroviu Špicbergy (západná vetva). Pri Azorských ostrovoch sa veľká časť prúdu stáča smerom na juh a vracia sa smerom k rovníku v podobe chladnejšieho Kanárskeho prúdu.

Podobný kolobeh prúdov je v južnej časti Atlantického oceánu. Južný rovníkový prúd tečie popri východnom pobreží Južnej Ameriky v podobe Brazílskeho prúdu. Na východné pobrežie Brazílie prináša zrážky. Severne od Falkland sa stáča, tečie ďalej na východ a neskôr na sever, keď tečie naspäť smerom k rovníku popri západnom pobreží Afriky ako studený Benguelský alebo Guinejský prúd. Na západné pobrežie južnej časti Afriky prináša sucho. Podobne pôsobí aj studený Kanársky prúd, ktorý vysúša podnebie v Maroku a pri jeho západnom pobreží.

Morské prúdy aj podnebie nad oceánmi spolu s veľkými vodnými tokmi výrazne ovplyvňujú aj salinitu oceánov. Priemerná salinita je 35 ‰, morská soľ je tvorená zo solí pozostávajúcimi z iónov chlóru Cl^-, sodíka Na^+, síranov SO_4^{2-}, vápnika Ca^{2+} a draslíka K^+. Tieto soli tvoria až 99,36 % salinity, pričom kuchynská soľ NaCl predstavuje až 85 % (Webb 2023). Salinita Atlantického oceánu je vyššia ako v ostatných oceánoch (37 ‰), čo je ovplyvnené blízkosťou Sahary, ale aj existenciou Stredozemného mora (tu je salinita ešte vyššia), kde je väčší výpar a následne vyššia salinita. V zásade platí, že salinita je vyššia okolo obratníkov medzi 20° a 30° g. š. (vyššie teploty, väčší výpar), naopak na rovníku je nižšia (väčšie množstvo zrážok). Nižšia salinita je aj v oblastiach, kde do mora ústia veľké rieky – veľké množstvo sladkej vody lokálne znižuje salinitu. V prípade Atlantického oceánu je to hlavne pri ústiach riek Amazonka a Kongo. Napríklad v blízkosti ústia rieky Amazonky, ktorá je zodpovedná približne za 16 % celosvetového prietoku sladkej vody, sa salinita pohybuje v rozmedzí 30 – 35 ‰ (Gouveia et al. 2019).

Hoci Atlantický oceán nie je najväčší spomedzi oceánov, má najväčšie úmorie. Je to spôsobené orientáciou a lokalizáciou hlavných horských chrbtov na susediacich kontinentoch, ktoré určujú hlavné rozvodia. Do Atlantického oceána ústi veľa svetových veľtokov, vrátane Amazoky, Konga a Nílu. Ďalšími veľkými riekami, ktoré ústia do Atlantického oceánu alebo do jeho okrajových morí, sú napríklad Dunaj, Niger, rieka sv. Vavrinca, Mississippi, Orinoko a Paraná. Netreba pripomínať, že spomínané rieky majú aj veľké povodia, hlavne v prípade Južnej Ameriky pokrývajúce takmer celý kontinent.

4.3.2.2 Tichý oceán

Tichý oceán (tiež nazývaný aj Pacifický oceán alebo Pacifik) dostal svoje meno podľa Fernãa de Magalhãesa, ktorý ho pri svojej prvej plavbe okolo sveta (1519 – 1521) považoval oproti rozbúrenému Atlantickému oceánu za veľmi pokojný (mierumilovný, pokojný, tichý (Cigáňová 2019).

Tichý oceán je najväčší zo všetkých oceánov, má oválny tvar a je približne dvakrát väčší ako Atlantický oceán (jeho rozloha je 168,23 mil. km^2, čo predstavuje 46,5 % svetového oceánu (Harris et al. 2014). Rozprestiera sa po oboch stranách rovníka a jeho väčšia časť sa nachádza na západnej pologuli. Priemerná hĺbka Tichého oceánu je 4 080 m (CIA 2025), pričom najhlbšie miesto predstavuje Challenger Deep v Mariánskej priekope, ktoré je zároveň aj najhlbším miestom Zeme 10 925 m (Stewart, Jamieson 2019).

Zo severu na juh (od Beringovho prielivu až po hranicu Južného oceánu) je široký asi 14 500 km, zo západu na východ je ešte rozľahlejší. Najširší je na rovnobežke 5° s. g. š. a v tejto oblasti meria asi 19 000 km. V porovnaní s veľkou rozlohou má však relatívne málo členité pobrežie a málo okrajových morí. Tie sa vyskytujú v jeho západnej časti prevažne pri ázijskom pobreží – Beringovo, Ochotské, Japonské, Žlté a Východočínske more. V priestore medzi Juhovýchodnou Áziou a Austráliou, ktorý je rozdelený súostroviami a polostrovmi, jednotlivé ostrovy oddeľujú od seba Juhočínske, Jávske, Bandské a Sulaweské more. Z východnej strany Austrálie sa ešte nachádza Koralové a Tasmanovo more. Pri pobreží oboch Amerík sa takéto okrajové moria nenachádzajú a toto pobrežie je veľmi málo členité, len pri pobreží severnej Ameriky ležia dva väčšie zálivy – na severe Aljašský a pri pobreží Mexika Kalifornský. Medzi ostrovmi Melanézie sa ešte vyčleňujú medziostrovné moria – Bismarckovo, Šalamúnovo a Fidžijské.

Tichý oceán sa v porovnaní s ostatnými oceánmi rozširuje najrýchlejšie, ročne je to asi o 7 cm, čo predstavuje zväčšenie jeho plochy asi 0,8 km^2 (Congé, Humler 2004). Vzhľadom na obrovskú rozľahlosť Tichého oceánu ho rozdeľujeme na tri časti – západnú, východnú a strednú. Hranicou západnej časti Tichého oceánu sú priekopy Aleutská, Kurilská, Japonská, Boninská, Mariánska, Tongská, Kermadecká až po Nový Zéland. Ostrovy, ktoré sa v tejto časti Tichého oceánu nachádzajú, sú vrcholy a hrebene horských oceánskych systémov. Je to seizmicky veľmi aktívna zóna – zóna konvergencie (tzv. tichomorský/pacifický ohnivý kruh), nakoľko tu dochádza k stretom viacerých zemských platní. Tichooceánska platňa sa podsúva pod Ázijskú, Filipínsku, ako aj východný okraj Austrálskej platne. V mieste stretov sa nachádzajú morské priekopy a vulkanické ostrovné oblúky (napr. Šalamúnove ostrovy, Filipíny),[267] ktoré sa vyznačujú pomerne častou seizmicitou. V západnej časti Tichého oceánu sa nachádzajú aj veľké ostrovy, ktoré boli kedysi súčasťou pevniny (tzv. kontinentálne ostrovy Nová Guinea, Nový Zéland, ale aj Nová Kaledónia, (kap. 2.2.1). Japonské ostrovy sa vytvorili podobne ako východ Austrálie – podsúvanie oceánskej platne pod ázijskú spôsobilo vytvorenie viacerých orogénnych pásiem, čo sprevádzala (aj stále sprevádza) sopečná činnosť (Wakita 2013). Veľké ostrovy Indonézie (napr. Kalimantan/Borneo, Sumatra, časť Jávy, Sulawesi) sú kontinentálne – sú to pozostatky oblasti Sundaland,[268] ktorá bola ešte v pleistocéne celá súšou. Keďže sa viaceré z nich sa nachádzajú na kontinentálnom okraji, pod ktorý sa podsúva ďalšia tektonická doska (napr. Jáva), veľká časť z nich je tvorená aj vulkanickou činnosťou (Hall 2009). Ostatné ostrovy Tichého oceánu sú predovšetkým vulkanického pôvodu a sú „vysoké“, teda čnejú viac ako 30 m nad hladinu mora. Ide o zvyčajne malé ostrovy usporiadané do oblúkov a línií (napr. Aleuty, Kurily).

Východná časť Tichého oceánu je úzka a prepojená s americkými Kordilerami – zo západu ju ohraničuje Východotichomorský prah. Má úzky šelf a veľmi strmý konti-

267 Súostrovie Filipíny vzniklo na oceánskej Filipínskej platni ako sústava ostrovných oblúkov. Pod Filipínsku platňu sa z viacerých strán podsúvajú okolité platne v miestach ako je Filipínska, Manilská alebo Suluská priekopa (Yumul et al. 2009).

268 Sundaland je kontinentálne jadro juhovýchodnej Ázie. Táto oblasť vznikla podobne ako Arabský a Indický polostrov – rozpadom Gondwany (pôvodne bola súčasťou arabsko-indického okraja Gondwany) a pripojením k Eurázii (Metcalfe 2017).

nentálny svah – more hneď pri pobreží klesá do priekop – Stredoamerickej, Peruánskej a Čilskej priekopy. V tejto oblasti je zóna konvergencie, kde sa platne Nazca a Kokosová platňa podsúvajú pod juhoamerický kontinent. Naopak severovýchodný okraj Tichého oceánu (malá platňa Juan de Fuca) sa nepodsúva pod severoamerickú platňu, ale kĺže sa popri nej. V tejto časti oceánu sa nachádza minimum ostrovov, výnimkou je vulkanické súostrovie Galapágy, Veľkonočný ostrov a ostrovy Juana Fernandéza). Súostrovia pri pobreží Čile, ako aj ostrov Vancouver pri kanadskom pobreží sú kontinentálne (Koppers 2009).

Medzi východnou a západnou časťou sa rozprestiera stredná, najrozsiahlejšia časť Tichého oceánu, ktorá je pomerne geologicky stabilná. Je to zároveň aj najstaršia časť Tichého oceánu (Müller et al. 2008). Nevyznačuje sa príliš výrazným reliéfom (hlavne vo svojej východnej časti) a má pomerne vyrovnanú hĺbku asi 4 600 m. Základnou stavebnou jednotkou je Tichooceánska alebo Pacifická platňa, ktorej väčšinu územia pokrýva obrovská Severovýchodná tichomorská panva (ležiaca severovýchodne a východne od Havajských ostrovov), menšia panva Tiki a rozsiahla Juhozápadná tichomorská panva (medzi Novým Zélandom a Východotichomorským prahom). V západnej časti sa rozprestierajú Severozápadná tichomorská panva, Východomariánska panva a Stredotichomorská panva. Táto časť je členitejšia, tu sa aj nachádza väčšina ostrovov. Ostrovy sú spravidla „nízke“,[269] v podobe koralových útesov. Výnimku tvoria vysoké vulkanické Havajské ostrovy (kap. 3.2.1), ako aj vulkanické Tahiti spolu s časťou Ostrovov Spoločnosti a Markézy. Všetky tieto súostrovia najvyššími vrchmi prevyšujú 1 000 m n. m.

Šelf Tichého oceánu sa veľmi líši v jeho jednotlivých častiach. Najširší je v severnej časti v oblasti Ochotského a Beringovho mora, kde dosahuje najväčšiu šírku až 412 km. V južnej časti je najširší v okolí Austrálie, kde má najväčšiu šírku 204 km (Harris et al. 2014). Naopak pri pobreží Severnej a Južnej Ameriky je veľmi úzky, široký len niekoľko kilometrov. Príliv sa na väčšine pobrežia neprejavuje príliš výrazne, zvyčajne je do 1 m. Výnimkou je Aljašský záliv, západné pobrežie Nového Zélandu a pobrežie Kolumbie a Panamy (Kowalik 2004). Napríklad Cookova zátoka ležiaca severovýchodne od Aljašského polostrova patrí medzi miesta s najvyšším rozdielom medzi prílivom a odlivom (10 m) na Zemi (Archer 2013).

Na podnebie Tichého oceánu vplýva jeho obrovská rozloha, ktorá má veľký význam pri akumulácii tepla. Vďaka svojej rozľahlosti sa Tichý oceán ohrieva menej v porovnaní napr. s Atlantickým oceánom. Keďže je relatívne rovnomerne rozložený okolo rovníka, môžeme hovoriť o tom, že podnebie Tichého oceánu na južnej pologuli „zrkadlí“ podnebie severnej časti Tichého oceánu, teda že je v rovnakých geografických šírkach na južnej aj severnej pologuli približne rovnaké. Menšie rozdiely tu však predsa len sú. Severný Tichý oceán je viac ovplyvňovaný pevninami ako južný, nakoľko je viac pevninami obkolesený. Kým v prípade južnej časti oceánu môžeme hovoriť o stálosti pasátov a západných vetrov, podnebie v severnej časti oceánu je ovplyvňované hlavne v zime vplyvom chladných vzduchových hmôt, ktoré do jeho severozápadnej časti prichádzajú z kontinentálneho Ruska.

269 Sú nižšie ako 30 m, aj keď spravidla ich nadmorská výška je len do 5 m nad hladinou mora (Nunn et al. 2016).

V pásme rovníkových tíšin prichádzajú pravidelné zrážky, naopak v oblasti oboch obratníkov sú zrážky nižšie a prevažuje výpar. Smerom na sever a juh od obratníkov do vyšších geografických šírok zrážky zase pribúdajú. Napriek stálosti podnebia vznikajú v západnej časti Tichého oceánu extrémne silné búrky – ide o tropické cyklóny[270] – tajfúny, ktoré sú typické pre západný Tichý oceán. Vyskytujú sa na konci leta a začiatkom jesene a môžu byť veľmi nebezpečné pre lodnú dopravu hlavne v oblasti Filipínskeho, Juhočínskeho a Východočínskeho mora (BOX 42).

Pre západné pobrežie Tichého oceánu je typický aj monzúnový režim, ktorý je spôsobený výraznou pobrežnou členitosťou ázijského kontinentu. Dochádza pri tom k veľkým rozdielom medzi zohriatou pevninou počas leta a oceánom, čo spôsobuje príchod vlhkého oceánskeho vzduchu nad pevninu a následné zrážky.

Tichý oceán je zároveň oblasťou, kde sa vytvára a prejavuje periodicky sa opakujúci (3 – 7 rokov) jav s globálnym dopadom – El Niño (tiež niekedy La Niña). Najväčší vplyv má na juhovýchodnú časť oceánu a severnú časť pobrežia Južnej Ameriky, kde prináša výdatné zrážky. Za normálnych okolností (mimo pôsobenia javu El Niño a La Niña) sa v tropických oblastiach Tichého oceánu vplyvom pasátov nachádzajú teplé vody v centrálnej a západnej časti oceánu. Vo východnej časti sa vplyvom „upwellingu“ (BOX 41) dostávajú na povrch chladné vody. To vedie k absencii alebo veľmi malému úhrnu zrážok. Pri pôsobení javu El Niño sa teplé povrchové vody výrazne presunú do východnej časti oceánu, čím sa zmenší kontrast medzi východným a západných rovníkovým Tichým oceánom. Výsledkom sú zmeny aj v atmosfére – tvorba oblačnosti a následnej zrážkovej činnosti sa presunie na východný okraj Tichého oceánu. Pobrežie Južnej Ameriky (Peru, Ekvádor, Kolumbia, ale niekedy aj južná Kalifornia) zažíva prudké a silné lejaky. Efekt La Niña je opačný a prináša ešte suchšie obdobie v týchto oblastiach ako za normálnych okolností (Sheinbaum 2003). Globálny dopad sa prejavuje napr. suchým obdobím v ostrovnej juhovýchodnej Ázii, severnej Austrálii, ale aj západnej Indii počas pôsobenia efektu El Niño alebo vysokými úhrnmi zrážok na východnom pobreží Austrálie, v Amazónii a juhovýchodnej Afrike počas pôsobenia efektu La Niña. Niektoré štúdie naznačujú, že oba efekty môžu ovplyvňovať aj na činnosť hurikánov v Atlantiku – El Niño má vplyv na jej zintenzívnenie, La Niña naopak na oslabenie (Emberson et al. 2021, Islam 2025).

V Tichom oceáne sa vytvárajú dva veľké cirkulačné systémy prúdov, severný okraj Tichého oceánu je ovplyvňovaný ďalším menším systémom. Po oboch stranách rovníka tečú v smere východ – západ teplé prúdy – Severný (medzi 8° a 20° s. g. š.) a Južný rovníkový prúd (medzi 3° a 10° j. g. š.). Pomedzi nich tečie popri rovnobežke 5° s. g. š. Rovníkový protiprúd (Talley et al. 2011). Severný rovníkovú prúd sa stáča blízko pobrežia východnej Ázie smerom na sever a vytvára teplý prúdu Kuro-šio (v japončine to znamená Čierny prúd), ktorý patrí medzi najsilnejšie teplé prúdy na Zemi. Tečie pozdĺž východného pobrežia Japonska a je aj zdrojom menšieho teplého prúdu Cušima, ktorý tečie pozdĺž západného pobrežia Japonska cez Japonské more. Pomáha otepľovať

270 Cyklóna (žen. r.) označuje oblasť nízkeho tlaku, tlakovú níž, tropická cyklóna (žen. r.) je tropická búrka. Cyklón (muž. r.) je regionálne pomenovanie tropickej cyklóny (SHMÚ 2025, BOX 42).

BOX 42 Tropické cyklóny

Pre tropické šírky všetkých hlavných svetových oceánov (Atlantický, Tichý a Indický) sú typické tropické búrky. Ročne sa ich sformuje okolo 85 a z nich sa asi polovica (45) zintenzívňuje do tropických cyklón. Ide o rýchlo rotujúce búrky, ktoré sa líšia v rýchlosti, veľkosti a intenzite (WMO 2024b). Väčšina z nich (72 %) vzniká na severnej pologuli, čo súvisí aj s rozložením pevnín a oceánov. Tropické cyklóny majú „oko" – nízkotlakový stred, kde je pokojné počasie a bez oblakov, avšak nebezpečné sú oblaky a vietor, ktoré sa špirálovito valia k „oku". Priemer cyklóny je 200-500 km, no môže byť aj 1 000 km. Prináša veľmi silný vietor, prívalové dažde, vysoké vlny a v blízkosti pobrežia aj veľmi ničivé búrkové vlny spôsobujúce záplavy (WMO 2023c).

Intenzívne tropické búrky sa regionálne nazývajú „hurikány" (nad Atlantickým oceánom a východným Tichým oceánom) alebo „tajfúny" (západný Tichý oceán). Nad Indickým oceánom sa nazývajú „cyklóny" (v Bengálskom zálive a Arabskom mori), „tropické cyklóny" (juhozápadný Indický oceán) alebo „silné tropické cyklóny" (juhovýchodný Indický oceán, ale aj juhozápadný Tichý oceán) (WMO 2023b).

Tropické búrky sa formujú v oblastiach tlakovej níže. Pokiaľ rýchlosť vetra presiahne 63 km/h (34 uzlov), ide o tropickú cyklónu a vtedy sa jej priradí aj meno. Veľmi silná tropická cyklóna (tajfún, hurikán) nastáva, ak rýchlosť vetra presiahne 116 km/h (63 uzlov) (WMO 2023a).

Spočiatku sa tropické cyklóny identifikovali podľa geografických súradníc. Avšak ukázalo sa, že použitie krátkeho označenia v podobe mena (najprv sa používali iba ženské mená, až od roku 1979 sa začali používať mužské mená), bolo rýchlejšie a menej náchylné na chyby, čo bolo kľúčové hlavne pre použitie výstrah. Mená musia byť krátke, ľahko vysloviteľné, unikátne (nemôžu sa používať v iných regiónoch) a vhodné pre danú oblasť a jazyk. V častiach oceánov v okolí Európy, Severnej a Južnej Ameriky a Austrálie sa používajú mená v abecednom poradí (každý rok sa začína od „A"), v iných regiónoch sú zaužívané iné pravidlá (WMO 2023d).

Za posledných 50 rokov sú tropické cyklóny zodpovedné za takmer 2 000 katastrof, usmrtili takmer 780 tisíc ľudí a spôsobili obrovské ekonomické škody. Ich dopady pretrvávajú niekoľko rokov (WMO 2023c). Napríklad v novembri 2013 tajfún Haiyan (tiež nazývaný Yolanda) zasiahol Filipíny. V 5-stupňovej Saffir-Simpsonovej klasifikácii tropických cyklón počas prechodu súostrovím mal stále stupeň 5 (viac ako 252 km/h), dosahoval rýchlosť až 314 km/h. Vietor a záplavy si vyžiadali 6 300 obetí a postihli viac ako 16 miliónov ľudí (NHC 2012, May et al. 2015).

oblasť, ktorou tečie a hlavne v lete v období od júna do augusta (v čase zvyčajných ázijských monzúnov) prináša búrky s množstvom bleskov. Tieto blesky sú spôsobené rozdielnou teplotou hladiny mora a strednej troposféry (Kato et al. 2025). Kuro-šio sa neskôr odkláňa od japonských ostrovov smerom na východ a vytvára Severný tichomorský prúd. Ten tečie naprieč severnou časťou Tichého oceána a pri pobreží Severnej Ameriky sa stáča na juh, kde vytvára studený Kalifornský prúd. Kalifornský prúd podobne ako iné studené prúdy pri západných pobrežiach kontinentov prináša sucho.

Kalifornský prúd sa neskôr stáča na západ, čím sa tento cirkulačný systém uzavrie. Podobne je to na južnej pologuli. Južný rovníkový prúd tečie až do oblasti Novej Guiney a Austrálie, kde sa stáča na juh a vytvára Východoaustrálsky prúd. Prináša z rovníkovej oblasti teplú vodu, ktorá je síce na živiny chudobná, ale je veľmi dôležitá pre prosperitu Veľkej koralovej bariéry a napomáha zvyšovať biodiverzitu aj v oblasti Tasmanovho mora. Pri juhovýchodnom okraji Austrálie sa stáča prúd na východ v podobe Tasmánskeho prúdu a tečie južnou oblasťou Tichého oceánu na východ ako Juhotichomorský prúd. V blízkosti Južnej Ameriky sa stáča na sever a napája sa na

Peruánsky prúd.[271] Rovníkový protiprúd je napájaný Mindanaoským prúdom (vetva Severného rovníkového prúdu) a Novoguinejským prúdom (vetva Južného rovníkového prúdu) (Talley et al. 2011).

Na severnom okraji Tichého oceánu je menší systém prúdov v porovnaní s predchádzajúcimi dvoma. Od Beringovho prielivu prichádza chladný Severokamčatský prúd alebo prúd Oja-šio popri pobreží východnej Ázie. Prináša chladnú vodu zo Severného ľadového oceánu, Beringovho a Ochotského mora a hlavne na jar a v lete ochladzuje podnebie na východnom okraji Ázie. Je to vzostupný prúd, ktorý je na živiny veľmi bohatý, na rozdiel od teplého prúdu Kuro-šio (Qui 2018). Pri východnom pobreží ostrova Hokkaido sa stáča na východ a tečie až do oblasti Aljašského zálivu, kde obmýva pobrežie ako Aljašský prúd, ktorý pokračuje ďalej do Beringovho mora.

Salinita Tichého oceánu sa regionálne líši. Najnižšia je v jeho východnej časti (západne od strednej Ameriky), kde má hodnotu asi 30 ‰. Je to oblasť, ktorá má najvyššie zrážky na otvorenom oceáne vo východnom Tichomorí, navyše tadiaľto tečie Severný rovníkový prúd a Kalifornský prúd sa tu stáča do Severného rovníkového protiprúdu. Oba prúdy prinášajú menej slanú vodu z rovníkovej oblasti a z vyšších geografických šírok (Farrar, Plueddemann 2019). Najvyššiu salinitu (35 – 36 ‰) má Tichý oceán v oblasti obratníkov s vysokým výparom (Talley et al.).

Tichý oceán má v porovnaní so svojou rozlohou (ale aj v porovnaní s úmoriami ostatných oceánov s výnimkou Južného oceánu) malé úmorie. Ústi doň aj málo veľkých riek, v podstate ide iba o rieky východnej Ázie, ako Amur, Žltá rieka, Jang c´-ťiang (Chang Jiang) a Mekong. Úmoria v Severnej a Južnej Amerike, ako aj v Austrálii sú veľmi malé, nakoľko Kordillery, Andy aj Veľké predelové vrchy ležia v blízkosti Tichého oceánu a teda aj rieky, ktoré z nich stekajú sú relatívne krátke a s malým povodím, s výnimkou severoamerických riek Colorado, Columbia a Yukon).

4.3.2.3 Indický oceán

Indický oceán zaberá asi pätinu plochy svetového oceánu (19,9 %). Je to tretí najväčší oceán a má rozlohu asi 72,12 mil. km^2 (Harris et al. 2014). Priemerná hĺbka oceánu je 3 741 m (CIA 2025), pričom najhlbší je v oblasti Jávskej priekopy (nepomenované miesto s hĺbkou 7 290 m (Stewart, Jamieson 2019). Indický oceán sa nachádza iba na východnej pologuli. Okolo rovníka je rozložený pomerne symetricky, avšak na severe je ohraničený pevninou, kým na juhu Južným oceánom. Názov Indický oceán sa začal používať v 16. storočí (lat. názov bol *Oceanus Orient alis Indicus*, čo znamenalo Východný Indický oceán).[272]

271 Peruánsky (alebo aj Humboldtov) prúd je tvorený aj vďaka Západnému príhonu (Antarktickému cirkumpolárnemu prúdu), z ktorého sa jedna vetva odpája na sever pozdĺž pobrežia Južnej Ameriky.

272 Niektoré zdroje udávajú, že prvý raz bol názov Indický oceán použitý v roku 1515 (Abad et al. 2020), iné, že až v roku 1582 ho prvý raz použil anglikánsky duchovný Stephen Batman (Oxford Dictionary 2010). Slovo Indický nie je odvodené od slova India, ale od názvu rieky Indus, ktorú poznali už starovekí Gréci (Abad et al. 2020).

Západné pobrežie oceánu je málo členité, rovnako ako aj východné, oproti tomu severovýchodné a hlavne severné pobrežie je výrazne členitejšie. V porovnaní s ostatnými oceánmi má však veľmi málo okrajových morí (Červené, Arabské, Timorské, Arafurské) a veľkých zálivov (Perzský, Bengálsky, Adenský). Taktiež má pomerne úzky šelf (v priemere 37 km), pri každom pobreží nepresahuje 120 km, najširší je v oblasti západnej Indie (pri Bombaji pri polostrove Kathiawar), kde je široký takmer 240 km (Harris et al. 2014).

Indický oceán má komplikovaný reliéf dna, čo je výsledok jeho geologického vývoja a rozpadu Gondwany. Začal sa vyvíjať približne pred 140 mil. rokov a jeho vytvorenie súviselo aj s tým, že sa postupne od Gondwany oddelil Arabský polostrov, Indický polostrov, ako aj Austrália. Najstaršie časti sú oblasti medzi južnou Afrikou a Madagaskarom a v blízkosti západnej Austrálie. Najvýraznejšou črtou je stredooceánsky chrbát, ktorý má tvar obráteného písmena „Y“, ktorý je zároveň najmladšou časťou oceána (Müller et al. 2008). Jeho severnú časť predstavuje Arabsko-indický chrbát a južné ramená, ktoré sa rozvetvujú približne v oblasti Madagaskaru, sú Západoindický a Stredoindický chrbát. Západoindický chrbát je južne od Afriky prepojený prostredníctvom Africko-antarktického chrbta so Stredoatlantickým chrbtom, Stredoindický chrbát je prepojený prostredníctvom Austrálsko-antarktického prahu s Juhotichomorským chrbtom. Medzi Afrikou a týmto chrbtom sa nachádzajú viaceré oceánske panvy – Somálska, Maskarénska, Madagaskarská, Mozambická a Natalská panva, vzájomne sú oddelené menšími oceánskymi chrbtami (napr. Maskarénsky chrbát) alebo podmorskými plošinami (napr. Mozambická alebo Madagaskarská plošina). Východne od Arabsko-indického a Stredoindického chrbátu sa rozprestiera Arabská panva a rozsiahla Stredo-indická panva, južne od písmena „Y“ Crozetská panva.

Vo východnej časti Indického oceánu sa nachádza *Ninetyeast* chrbát (tiež nazývaný aj Východoindický chrbát). Svoj názov dostal podľa 90° v. g. d. poludníka, pozdĺž ktorého prebieha a je unikátny svojím takmer ideálne rovným tvarom. Je to zároveň najdlhší rovný chrbát (ak porovnávame časti svetového oceánskeho chrbta) na Zemi a zároveň najdlhší vulkanický chrbát na Zemi. Vznikol činnosťou horúcej škvrny[273] Kerguelén (Jiang et al. 2024), ktorá sa v súčasnosti nachádza asi 2 200 km juhozápadne od južného konca Východoindického chrbta. Jeho dĺžka je asi 5 600 km a šírka asi 200 km (Krishna et al. 2012). Na úplnom východe Indického oceánu sa nachádza Kokosová panva, Severoaustrálska, Západoaustrálska, Perthská a Juhoaustrálska panva. Táto časť oceánu je členitejšia, panvy sú menšie a oddelené početnými menšími chrbtami. Juhozápadne od Perthskej panvy sa nachádza zlomová zóna Diamantina s početnými zlomami a podmorskými hrebeňmi. Nejde však o zlomovú zónu v pravom slova zmysle, táto časť Indického oceánu býva dokonca označovaná ako aseizmická (teda veľmi pokojná). Vytvorila sa v období, keď sa Austrália a Antarktída oddelili a ide vlastne o riftové údolie. V zóne Diamantina sa nachádza aj miesto, ktoré býva označované za ešte hlbšie, ako je v Jávskej priekope,[274] ktorá je druhou najhlbšou priekopou Zeme.

273 O mechanizme a dôsledkoch horúcich škvŕn je viac informácií v kapitole 3.2.1.

274 Stanovenie najhlbších miest na oceánskom dne je oveľa komplikovanejšie ako stanovenie najvyšších miest na pevnine. Viaceré zdroje sa pri týchto údajoch často rozchádzajú. Najhlbším miestom v Indickom oceáne je ne-

Indický oceán má v porovnaní s ostatnými oceánmi aj málo ostrovov. Ide o fragmenty pevniny (tzv. kontinentálne ostrovy) – k takým radíme Madagaskar, ktorý je 4. najväčší ostrov na Zemi, ale aj menšie ostrovy ako Cejlón, Sokotra, súostrovie Lakadivy a Seychely. Tieto ostrovy vznikli pri rozdelení Gondwany na menšie časti ako úlomky väčších pevnín. Ďalšie ostrovy sú vulkanického pôvodu, ktoré sú ale často v oblastiach s teplým podnebím pokryté koralmi. K nim radíme Maledivy, Andamany, Nikobary, Kokosové ostrovy, Vianočný ostrov, Sundské ostrovy a Maskarény (Maurícius a Réunion). Andamany a Sundské ostrovy vznikli v oblasti subdukcie Indickej platne pod Eurázijskú platňu. V južnej časti oceánu k vulkanickým ostrovom radíme Kergueleny, Crozetov ostrov, ostrov Amsterdam a ďalšie. Kým niektoré ostrovy by bez koralov nedosiahli morskú hladinu (napr. Andamany a Nikobary), iné sa veľmi strmo týčia nad hladinu a hneď na prvý pohľad je zrejmé, že ide o vulkanické ostrovy (Kergueleny).

Podnebie Indického oceánu sa líši od Atlantického a Tichého v tom zmysle, že na severnej pologuli nemá arktické a mierne pásmo, nakoľko zo severu ešte v tropických šírkach oceán hraničí s pevninou. Oceán je veľmi zraniteľný z hľadiska klimatických zmien, nakoľko na severnej pologuli nedokáže transportovať teplé vody do chladnejšieho pásma, keďže ho blokuje pevnina (Dalpadado et al. 2024). Podnebné pásma aj cirkulácia ovzdušia a morských prúdov sú asymetrické. Severná časť oceánu je výrazne ovplyvnená monzúnovou činnosťou, čo vyplýva zo striedania veľkých častí pevnín (Arabský polostrov, Predná India, Zadná India) a veľkých vodných más (Arabské more, Bengálsky záliv). Zrážky sa formujú v letnom období (vznik monzúnu), najvyššie sú v blízkosti pobrežia. Najsuchšia časť je severozápadná časť oceánu s veľmi vysokým výparom vzhľadom na geografickú šírku a blízkosť viacerých púští (Sahara, púšte Arabského polostrova).

Južne od rovníka je oblasť pravidelných vetrov, ktoré vanú z juhovýchodu, pričom silnejšie vanú v lete. Pásmo medzi rovníkom a 30° j. g. š. má aj relatívne vyrovnané úhrny zrážok. Túto oblasť však môže ovplyvňovať efekt dipólu Indického oceánu. V obdobiach pozitívneho vplyvu dipólu zosilnejú východné vetry, čo spôsobuje, že teplé povrchové vody sa kumulujú viac v západnej časti oceánu. Tým sa umožní „upwelling" chladných vôd vo východnej časti oceánu, čo spôsobuje menej zrážok na východe Indického oceánu. V čase negatívneho pôsobenia dipólu[275] sú západné vetry naopak silnejšie, teplé povrchové vrstvy sa môžu rozšíriť viac na východ, čo znamená väčšiu zrážkovú činnosť v západnej Austrálii, ale aj vo východnej časti Indického oceánu (BoM 2025d). Efekt dipólu Indického oceánu je skúmaný len od konca 90. rokov 20. storočia a časť vedeckej diskusie sa sústreďuje aj na prepojenie Južnej oscilácie (ENSO – *El Niño Souther Oscilliation*) a efektu dipólu. Zistilo sa, že El Niño môže byť spúšťačom pozitívnej fázy dipólu (vtedy je chladnejšia povrchová vrstva oceánu vo východnej časti Indického oceánu, a teda aj väčšie sucho v tejto oblasti), nemusí to však byť

pomenovaná lokalita s hĺbkou 7 290 m v Jávskej priekope. Avšak v literatúre sa možno stretnúť aj s hodnotami 8 047 m v zóne Diamantina v oblasti Diamantina deep (104° v. g. d., 35° j. g. š.), no na základe dostupných batymetrických údajov je táto hodnota nesprávna a najhlbším miestom je tu Dordecht Deep s hĺbkou 7 090 až 7 100 m (Stewart, Jamieson 2019).

275 Táto fáza nebýva taká výrazná ako pozitívna fáza (Wang et al. 2024).

pravidlo, nakoľko efekt dipólu sa objavuje pravidelnejšie. Podobne La Niña môže byť spúšťačom negatívnej fázy dipólu (Johnson 2020, Xue et al. 2022).

Podnebie Indického oceánu ovplyvňuje aj Antarktická oscilácia. Ak je oscilácia v pozitívnej fáze, polárny vír, ktorý obklopuje Antarktídu, je silný a stabilný. Studený vzduch nad Antarktídou tu zostáva „uväznený" a teplé vetry zo subtropických šírok sa presúvajú ďalej na juh. Nad Indickým oceánom aj vo vyšších geografických šírkach môžu byť vyššie teploty. Naopak, ak je Antarktická oscilácia v negatívnej fáze, polárny vír je oslabený a chladný vzduch z Antarktídy sa môže presúvať ďalej nad Indický oceán (Pohl at al. 2010).

Podobne ako klíma, aj systém morských prúdov v Indickom oceáne je veľmi špecifický. Prúdy sú zoskupené do dvoch hlavných systémov – prvým je výrazne monzúnmi ovplyvnený systém severne od rovníka a druhým južný subtropický systém. Oddelené sú Južným rovníkovým prúdom (tečie v geografickej šírke 10 – 12° j. g. š.), ktorý prináša čerstvejšie vody z Tichého oceánu na západ cez Indický oceán. Južný subtropický systém je podobný veľkým systémom prúdov v ostatných oceánoch (BOX 41). Odlišuje sa však západnými a východnými hraničnými prúdmi. Západný Agulhasský prúd alebo prúd Strelkového mysu sa vo vyšších geografických šírkach neobracia celý na východ, ale časť z neho obmýva juh africkej pevniny a pokračuje ďalej na západ. Východná časť Agulhasského prúdu pokračuje smerom na severovýchod a pri austrálskej pevnine sa obracia „nesprávnym smerom" – na juh v podobe Leeuwinovho prúdu (Talley et al. 2011). Ďalší rozdiel v tomto systéme prúdov je ten, že Južný rovníkový prúd sa ešte pred Madagaskarom a v oblasti Maskarén rozvetvuje na viaceré prúdy (napr. Východomadagaskarský prúd), ktoré sa stáčajú proti smeru hodinových ručičiek a vytvárajú vnútri tohto systému menšie systémy. Južná časť Indického oceánu je navyše ovplyvňovaná aj Západným príhonom, z ktorého sa odpája vetva v podobe Západoaustrálskeho prúdu smerujúca popri austrálskom pobreží na sever.

V severnej časti Indického oceánu sa prúdy chovajú sezónne a sú silne ovplyvňované činnosťou monzúnov. Niekedy sa označujú ako „vynútené" alebo monzúnové prúdy. V zime severne od rovníka tečie Severný rovníkový protiprúd smerom na východ a pri ostrovnej juhovýchodnej Ázii sa stáča na sever. Ďalej mu pomáha slabší zimný severovýchodný monzún, ktorý vanie z pevniny na oceán a umocňuje západné prúdenie popri pevnine. V lete však silný juhozápadný monzún „prinúti" tento systém tiecť v opačnom smere. Pomáha mu aj Somálsky prúd, ktorý sa odpája z Južného rovníkového prúdu a tečie popri africkej pevnine na sever, prúdy sú teda ďalej popri pevnine hnané smerom na východ (Shankar et al. 2002). Táto sezónnosť je umožnená jednak veľkosťou systému prúdov v Indickom oceáne (je menší v porovnaní s ostatnými veľkými systémami) a tiež tým, že je zo severu už v nízkych geografických šírkach ohraničený pevninou (počas roka sú veľké rozdiely v teplote vzduchu nad pevninou). Ide o jedinečný systém prúdov, ktorý sa v iných oceánoch v rovníkových a tropických šírkach nevyskytuje (Schott et al. 2001).

Indický oceán je považovaný za najteplejší oceán, čo je podmienené jeho neprepojenosťou s arktickými oceánskymi oblasťami, ako aj rozložením pevnín okolo neho.

Teplá je hlavne jeho časť medzi rovníkom a 10° j. g. š., kde je teplota povrchu oceánu celoročne vyššia ako 28° C (Dalpadado et al. 2021). V okrajových častiach oceánu je teplota nižšia hlavne v lete (na severe vplyvom nastupujúceho monzúnu) a na juhu je v tom čase austrálska zima. Táto časť je však celoročne chladnejšia, keďže susedí aj s výrazne chladnejším Južným oceánom (kap. 4.3.2.5). Monzúnová činnosť v severnej časti oceánu výrazne ovplyvňuje jeho salinitu. Kým v Arabskom mori, hlavne v jeho západnej časti, vplyvom vysokého výparu má hodnoty okolo 36 ‰ (v Perzskom zálive dokonca 37 ‰), v Bengálskom zálive vplyvom monzúnovej činnosti je salinita v lete nižšia ako 34 ‰ (v severnej a severovýchodnej časti dokonca nižšia ako 33 ‰). Mierne vyššia je aj v oblasti obratníka Kozorožca vďaka vyššiemu výparu (viac ako 35,5 ‰), južnejšie a na rovníku sa pohybuje okolo 35 ‰ (Talley et al. 2011).

Úmorie Indického oceánu nie je príliš veľké, avšak zahŕňa povodia viacerých významných riek východnej Afriky (Zambezi, Limpopo), Austrálie (Murray-Darling) a juhozápadnej (Eufrat a Tigris), južnej (Indus, Ganga, Brahmaputra) a juhovýchodnej Ázie (Salwin, Iravadi). Najvýznamnejšou je mohutná rieka Ganga, ktorej sila umocnená riekou Brahmaputra a množstvo sedimentov sú také veľké, že na dne Bengálskeho zálivu vytvorila najväčší podmorský sedimentačný kužeľ na Zemi (tiež nazývaný Bengálsky vejár, angl. *Bengal fan*). Jeho dĺžka je odhadovaná na 3 000 km, tiahne sa od 20° 10′ s. g. š. po 6° j. g. š. a v najširšom mieste je široký až 1 430 km (Emmel, Curray 1985). Hrúbka sedimentov je najvyššia blízko ústia rieky (až 12 km), vo vzdialenosti 1 400 km je stále väčšia 1 100 m, až vo vzdialenosti 2 500 km od ústia riek klesá pod 1 000 m (Blum et al. 2018).[276]

4.3.2.4 Severný ľadový oceán

Severný ľadový oceán je najmenší zo všetkých oceánov. Rozkladá sa okolo severného pólu na západnej aj východnej pologuli. Jeho rozloha je 12,99 mil. km^2, čo predstavuje 3,6 % svetového oceánu (Harris et al. 2014) a je takmer zo všetkých strán obkolesený pevninou. Je relatívne plytký, pretože jeho priemerná hĺbka je iba 1 205 m (CIA 2025) a v najhlbšom mieste je hlboký 5 669 m (Molloy Hole v prielive Fram (Stewart, Jamieson 2019). Má obrovský šelf, ktorý zaberá až tretinu jeho rozlohy. Pri pobreží Eurázie je široký od 490 do 1 780 km, naopak pri pobreží Severnej Ameriky je úzky a nadobúda šírku 100-200 km (Shuman 2024). Najširší je v mieste súostroví Špicbergy a Zem Františka Jozefa. Nachádzajú sa ďaleko od kontinentu hlboko v oceáne, napriek tomu ešte stále ležia na šelfe.[277]

276 Najväčšia hrúbka sedimentov Bengálskeho vejára býva uvádzaná aj 16,5 km. Hoci aj v iných oceánoch vznikajú vďaka veľkým riekam podobné sedimentačné kužele, veľkosťou ani hrúbkou sa mu nevyrovnajú – rieka Amazonka vytvára kužeľ dlhý asi 700 km s maximálnou hrúbkou 4,2 km, rieka Mississippi kužeľ dlhý 540 km a hrubý 4 km. Porovnateľný je kužeľ rieky Indus s dĺžkou 1 500 km a maximálnou hrúbkou 9 km (Curray et al. 2003).

277 Táto veľká šírka je spôsobená skutočnosťou, že ešte v druhohorách (jura a krieda) sa kontinentálny okraj pevniny tiahol od súčasného súostrovia Severná Zem až po severné Grónsko a Ellesmerov ostrov (Kristoffersen et al. 2025).

Hlavne na západnej pologuli je oceán mimoriadne členitý. Okrem Grónska, Ellesmerovho, Baffinovho a Viktóriinho ostrova sa tu nachádza množstvo menších ostrovov (ostrovy kráľovnej Ažbety, Devon, Banksov a ďalšie). Vo východnej časti oceánu sa nachádzajú menšie ostrovy spravidla v súostroviach ako Zem Františka Jozefa, Špicbergy, Severná zem, Nová Zem, Novosibírske ostrovy. Existencia ostrovov a polostrovov určuje aj okrajové moria Severného ľadového oceánu – na západnej pologuli je to Baffinovo (tiež označované ako Baffinov záliv) a Beaufortovo more, na východnej sú to moria Barentsovo, Karské, Laptevovcov, Východosibírske a Čukotské. Tieto veľké vodné plochy ešte dopĺňa Hudsonov záliv prepojený s Baffinovým morom Hudsonovým a Davisovým prielivom, ktorý je veľkosťou porovnateľný s inými okrajovými moriami. Ostrovy na okraji Severného ľadového oceánu sú kontinentálne. Samotný oceán je prepojený s niektorými moriami viacerými prielivmi – s Grónskym morom[278] je to 2 600 m hlboký prieliv Fram ležiaci medzi Grónskom a Špicbergami, Baffinovo more je so Severným ľadovým oceánom prepojené 240 m hlbokým Naressovým a 135 m hlbokým Lancasterským prielivom (Rudels 2018).

Vzhľadom na to, že veľká časť oceánu je zaľadnená, morské dno Severného ľadového oceánu bolo skúmané neskôr v porovnaní s ostatnými oceánmi. Napríklad podmorské chrbty v tejto oblasti boli objavené až v polovici 20. storočia. Od roku 1948 tu pôsobila sovietska expedícia, ktorá pristála lietadlami na ľade a urobila sériu vrtov do ľadu s viacerými meraniami. Na ich základe predpokladala existenciu podmorského chrbta, ktorý sa tiahne od sibírskeho kontinentálneho okraja až po Ellesmerov ostrov. Táto štruktúra bola následne potvrdená v rokoch 1958 a 1959 prechodom amerických jadrových ponoriek Nautilus a Skate – najdlhší podmorský chrbát kontinentálneho pôvodu vo svetových oceánoch bol nazvaný Lomonosovým chrbtom (Kristoffersen et al. 2025). Rozdeľuje morské dno Severného ľadového oceánu na dve oceánske panvy – Eurázijskú a Ameroázijskú. Najvyššie vrcholy Lomonosovho chrbta sú v hĺbke 950 až 1 650 m. Eurázijská panva je horizontálne aj vertikálne členitejšia a rozdeľuje ju pokračovanie Stredoatlantického chrbta na panvy Fram a Nansen. Podobne je rozdelená aj Ameroázijská panva, avšak oveľa menej výrazným chrbtom Alfa Kordillera Mendelovevovým chrbtom na menšiu Makarovskú a väčšiu Kanadskú panvu. Kanadská panva leží medzi severoamerickou pevninou a severokanadskými ostrovmi.

Podnebie Severného ľadového oceánu je vzhľadom na jeho polohu v okolí severného geografického pólu arktické a väčšina oceánu pokrýva trvalá ľadová pokrývka. Podobne ako v Antarktíde a Arktíde, na podnebie má výrazný vplyv existencia polárneho dňa a noci – drsné podnebie je charakterizované striedaním obdobia studenej tmavej zimy (tmavou v závislosti od dĺžky polárnej noci) a svetlého veľmi chladného leta (analogicky svetlého v závislosti od dĺžky polárneho leta). V lete ľadová pokrývka odráža väčšinu slnečného žiarenia. Teplo, ktoré ľad absorbuje, napomáha k topeniu vrchnej vrstvy ľadu, avšak odrazené množstvo žiarenia je väčšie ako absorbované, preto ľad pretrváva (Rudels 2018).

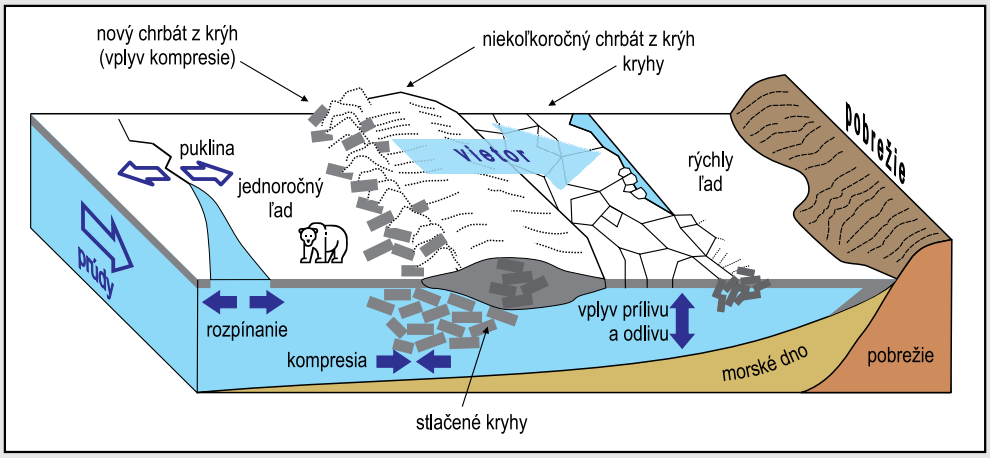
278 Grónske more a Nórske more bývajú niekedy pre svoju polohu (spolu vytvárajú široké prepojenie medzi Severným ľadovým a Atlantickým oceánom) a mnohé podobné vlastnosti spolu samostatne charakterizované a označované ako Nordické moria (Talley et al. 2011). Ako celok je ťažké rozhodnúť, či patria skôr do Atlantického alebo do Severného ľadového oceánu. Vzhľadom na prúdenie Golfského prúdu cez Nórske more v našej učebnici však Nórske more zaraďujeme ešte do Atlantického oceánu.

BOX 43 Ako vzniká morský ľad

Morská voda vplyvom slanosti nezmŕza pri teplote 0 °C, ale nižšej (v závislosti od slanosti aj menej ako -1,8 °C). Na rozdiel od pevninských ľadovcov, ktoré vznikajú na pevnine, morské ľadovce sa vytvárajú aj topia v mori.

Počas zamŕzania sa tvoria drobné, asi 1 mm veľké kryštály, ktoré sú vlnením a vetrom v neustálom pohybe, čo im neumožňuje vytvoriť súvislú plochu. Preto spočiatku vytvárajú niečo ako ľadovú trieť (Stürmer 2007). Táto môže byť rôzneho charakteru (frazil – kryštáliky ľadu sú v hornej vrstve vody a dodávajú jej olejovitý vzhľad; mastný ľad – je ďalšia fáza frazilového ľadu s mastným vzhľadom, nie je však pevný, ale skôr viskózna tekutina; slush alebo biela voda – sneh nasýtený vodou; shuga – hubovité ľadové hrudky vytvorené z mastného ľadu). Pokiaľ teplota ešte viac klesne, vytvárajú väčšie chuchvalce alebo menšie platne – tzv. „palacinkový" alebo „omeletový" ľad. Palacinkový ľad je viac typický pre okolie Antarktídy (AAP 2017a, WMO 2025). Pokiaľ sa ľad tvorí na pokojnej hladine bez výraznejšieho prúdenia a vlnenia, vytvára sa vrstva tzv. nilasu – tenkého (5-10 cm) ľadu, ktorý je pomerne elastický. Na pokojnom mori sa vytvára aj ľadová kôra z mastného ľadu, ktorý je však krehký a pri vlnení sa rozpadá na kusy. Ďalšie štádium je mladý ľad, ktorý je prechodom medzi nilasom a jednoročným ľadom. Dosahuje hrúbku 30 cm (AAP 2017a). Niekoľkoročný ľad môže nadobúdať úctyhodnú hrúbku, avšak len asi 10 % je nad hladinou mora. Pri topení sa vrchná roztopená voda sústreďuje v preliačinách, čím sa v ľade môžu vytvárať „jazierka".

Ľad sa hýbe v závislosti od pohybov morskej vody a vetra. Jeho povrch nebýva vždy rovný. Menšie kryhy sa môžu vzájomne kopiť, väčšie môžu praskať, vytvárať trhliny alebo „prielivy", ktoré sa nazývajú polynye, podobne ako na obrázku.



(Spracované podľa: Lusilier 2012, Gettelman, Rood 2016)

Systém morských prúdov nie je tak komplikovaný ako v iných oceánoch. Severná vetva Golfského prúdu, ktorá vteká do Severného ľadového oceánu v podobe Nórskeho pobrežného prúdu pokračuje popri pobreží Eurázie ďalej na východ. Pred Wrangelovým ostrovom (medzi Východosibírskym morom a Čukotským morom) sa stáča na sever a prúdi cez oblasť severného pólu ako Transpolárny prúd naspäť smerom ku Grónsku. Popri východnom pobreží Grónska sa vracia ako Východogrónsky prúd späť do Atlantiku. V oblasti Beaufortovho mora je uzavretejší systém, kedy Beaufortov prúd tečie popri pobreží Severnej Ameriky a kanadských ostrovoch smerom na západ až do Čukotského mora, kde stáča na sever k pólu. Tam tečie súbežne s Transpolárnym prúdom až po Ellesmerov ostrov, kde popri pevnine pokračuje na západ. Dynamiku

prúdov pomáha v tejto časti oceánu usmerňovať teplejšia voda, ktorá prichádza cez len cez 45 m hlboký Beringov prieliv z Tichého oceánu (Talley et al. 2011).

Oveľa komplikovanejšie je vertikálne členenie vôd Severného ľadového oceánu. Tvoria ju tri vrstvy, ktoré sa líšia teplotou vody a čiastočne aj salinitou. Najvrchnejšia je vrstva, ktorá je tvorená vodou ústiacich riek. Tá je najteplejšia a má najnižšiu salinitu (28 – 34 ‰). Strednú vrstvu (v hĺbke 150 – 900 m) vytvára voda prúdiaca z Atlantického oceánu. Táto voda je chladnejšia (v 70. rokoch mala asi 0,5 – 2 °C, avšak s každým desaťročím stúpa jej teplota o 1° C), ale salinita je približne zhodná so salinitou severnej časti Atlantického oceánu. Atlantická voda sa po príchode do Severného ľadového oceánu ochladzuje a klesá nadol (Polyakov et al. 2010). Pri dne sa nachádza najchladnejšia voda, ktorá má podobnú salinitu ako stredná vrstva. Podobné vrstvenie vody je aj na opačnej strane Severného ľadového oceánu v blízkosti Beringovho prielivu. Voda z najspodnejšej vrstvy sa vracia späť do Atlantického oceánu. „Najsladšia" voda je v Hudsonovom zálive, ktorý je v porovnaní s oceánom plytký (okolo 90 m, v najhlbších miestach má asi 200 m) a ústia doň mnohé rieky severnej Kanady (Talley et al. 2011). Práve takáto časť Severného ľadového oceánu a ústia riek ako sú Mackenzie, Ob, Jenisej a Lena pomáhajú vytvárať najvrchnejšiu vrstvu oceánu.

Nový ľad sa začína tvoriť počas jesene v sezónne otvorenej vode, zvyčajne nad kontinentálnymi šelfami, kde je voda plytšia (BOX 43). Potom je transportovaný smerom do centrálneho arktického oceánu, kde hrubne smerom ku dnu. Nedeformovaný ročný ľad má hrúbku 1,5 – 2 m. Ak sa však stretne s iným ľadom, môže vytvárať hrebene hrubé 20 – 30 m. Viacročný ľad je taký, ktorý prežil jedno alebo viaceré obdobia topenia a je hrubý 3 a viac m. Albedo morského ľadu pokrytého čerstvým snehom je vysoké – viac ako 80 %, počas letného topenia sa znižuje na 50 %. Morská hladina bez ľadu má albedo len 10 % (Polyak et al. 2010). Preto v častiach oceánu, kde nie je ľad kompaktný, v letnom období rýchlejšie dochádza k topeniu vrchnej vrstvy ľadu. Topenie ľadu aj zospodu je zapríčinené pritekajúcou teplejšou vodou z Atlantického[279] a Tichého oceánu. Najvrchnejšia vrstva pritekajúcej vody sa stretáva s ľadom, ktorý pokrýva oceán, a topí ho. Vytvára sa tak menej slaná chladnejšia vrstva. Čím je pritekajúca voda teplejšia, tým viac ľadu sa roztopí. Toto sa deje aj v zime. V lete sa zase topí povrchová vrstva ľadu vplyvom slnečného žiarenia. Na ľade sa môže vytvárať vrstva roztopenej vody s nízkou salinitiou, ktorá zamŕza na jeseň (Rudels 2018).

V posledných desaťročiach postupné otepľovanie Atlantického oceánu vplýva aj na Severný ľadový oceán. Voda, ktorá prúdi z Atlantického oceánu, prináša väčšie teplo, vďaka ktorému sa viac zohrieva horná vrstva oceánu. To spôsobuje stenčenie ľadovej pokrývky, hlavne v oblastiach tzv. „rýchleho ľadu"[280] (Polyakov et al. 2010). Ľadová pokrývka Severného ľadového oceánu je najmenšia na konci leta začiatkom septembra. Vtedy sa otvoria Severozápadný aj Severovýchodný priechod a popri eurázijskom aj severoamerickom pobreží existuje nezamrznutá vodná cesta (nie však zo severnej strany kanadských ostrovov). Najväčší rozsah má ešte na konci marca, kedy je zamrz-

279 Vzhľadom na šírku a hĺbku prepojenia Atlantického a Severného ľadového oceánu je atlantickej vody neporovnateľne viac ako tichooceánskej vody. Beringov prieliv je navyše plytký, má hĺbku asi 45 m (Rudels 2018).

280 Ide o nehybný jednoročný ľad ukotvený na morskom dne a/alebo na pobreží, ktorý sa každý rok počas leta topí a znovu sa na jeseň v zime tvorí (Polyakov et al. 2010).

nuté celé severné pobrežie Eurázie aj Severnej Ameriky, Baffinovo more, Hudsonov prieliv aj záliv, Grónske more, dokonca ja severná časť Tichého oceánu – Beringovo more. Nórske more (severná časť Atlantického oceánu) zostáva nezamrznuté). Globálny svetový ľad je sledovaný systematicky od roku 1978, odvtedy vedci zaznamenávajú rozsah morského ľadu s rastúcimi globálnymi teplotami. Arktický ľad nadobudol svoju najnižšiu nameranú hodnotu v roku 2012, čo bolo výsledkom otepľujúcej sa atmosféry a nezvyčajných poveternostných podmienok. Nad Arktídou bola v tom roku silná búrka, ktorá rozbila časť arktického ľadu. Hoci odvtedy nebol zaznamenaný taký veľký úbytok ľadu, jeho trend zvyšujúceho sa úbytku však pretrváva[281] (Riordon 2025). Rozmŕzanie ľadu však neznamená, že morská hladina Severného ľadového oceánu zostáva úplne bez ľadu, ale je pokrytá ľadom rozdrobeným na kryhy. Jeho stenčenie však zvyšuje zraniteľnosť územia. Niekoľkoročný ľad, ktorý prežil viacero období topenia je hrubý, drsný a odolnejší voči topeniu, mladší ľad je náchylný na rozpad spôsobený búrkami (Scott 2024). Vedci zároveň upozorňujú na fakt, že plocha ubúdajúceho ľadu je priamo úmerná množstvu emisií CO_2. Pri nezmenenom množstve emisií, čo sa v súčasnosti dostávajú do ovzdušia, je predpoklad, že v polovici 21. storočia môže nastať v Severnom ľadovom oceáne leto bez kompaktnej ľadovej pokrývky (Notz, Stroeve 2016).

4.3.2.5 Južný oceán

Južný oceán je druhý najmenší spomedzi všetkých oceánov a zaberá plochu asi 20,33 mil. km^2, čo predstavuje 5,6 % svetového oceánu (Harris et al. 2014). Je považovaný za najchladnejší oceán. Rozprestiera sa okolo Antarktídy a v najhlbšom mieste (nepomenované miesto v Juhosandwichskej priekope) má hĺbku 7 385 m (Stewart, Jamieson 2019). Priemerná hĺbka tohto oceánu je 3 270 m (CIA 2025). Južný oceán je najužší v oblasti Drakovho prielivu, tu má šírku asi 1 000 km. Na rozdiel od ostatných oceánov, nie je od ostatných častí svetového oceánu oddelený pevninou, ale (pokiaľ berieme do úvahy len prírodné prvky a nie imaginárne hranice) morským prúdom.

Šírka šelfu Južného oceánu sa značne líši – jeho priemerná šírka je asi 110 km, avšak v priestore Weddellovho a Rossovho mora môže mať šírku až 780 km (Harris et al. 2014). Šelfy Južného oceánu sú v porovnaní s ostatnými oceánmi veľmi hlboké (400-500 m), pretože obrovská masa ľadu na Antarktíde tlačí na celý kontinent aj s jeho šelfami (Talley et al. 2011). Tvarovo najvýraznejšími okrajovými morami sú Rossovo a Weddellove more, ktoré vytvárajú hlboké zálivy vyplnené veľkým pobrežným ľadom (Rossov a Ronne-Filchnerov pobrežný ľad). Ostatné okrajové moria Južného oceánu smerom na východ od Weddellovho mora sú more Kráľa Haakona VII., Lazarevovo more, Riiserovo-Larsenovo more, more Kozmonautov, more Spolupráce (s Prydzovým zálivom), Davisovo more, Mawsonovo more, D'Urvillovo more, Somovovo more, Rossovo more, Amundsenovo more a Bellingshausenovo more. Scotijské more sa niekedy zaraďuje k Atlantickému a niekedy k Južnému oceánu.

281 Rozsah arktického ľadu v čase minima bol v roku 1980 približne 7 mil. km^2, no v roku 2023 len okolo 4,4 mil. km^2. V spomínanom roku 2012 mal rozsah len asi 3,5 mil. km^2, teda polovicu oproti roku 1980. V čase maxima (marec) mal v roku 1980 rozsah asi 16,6 mil. km^2, v roku 2012 približne 14,5 mil. km^2 (Scott 2024).

Morské dno Južného oceánu nie je natoľko členité ako v prípade ostatných oceánov. Okolo Antarktídy sa rozprestierajú tri veľké podmorské panvy. Východne od Antarktického polostrova sa nachádza rozsiahla Africko-antarktická panva a siaha až po oblasť Prydzovho zálivu. Tam je od Austrálsko-antarktickej panvy oddelená Kerguelenským chrbátm a siaha až do d'Urvillovho mora. Pri najvýchodnejšom okraji Východnej Antarktídy sa k antarktickému kontinentu natoľko približujú Austrálsko-antarktický prah a Juhotichomorský chrbát, že vytvárajú hranicu pre spomínanú panvu a poslednú, Bellingshausenovu panvu, ktorá sa tiahne až po Antarktický polostrov. V Južnom oceáne sa vyskytujú ostrovy hlavne v blízkosti Antarktídy (bližšie spomínané v kap. 4.7).

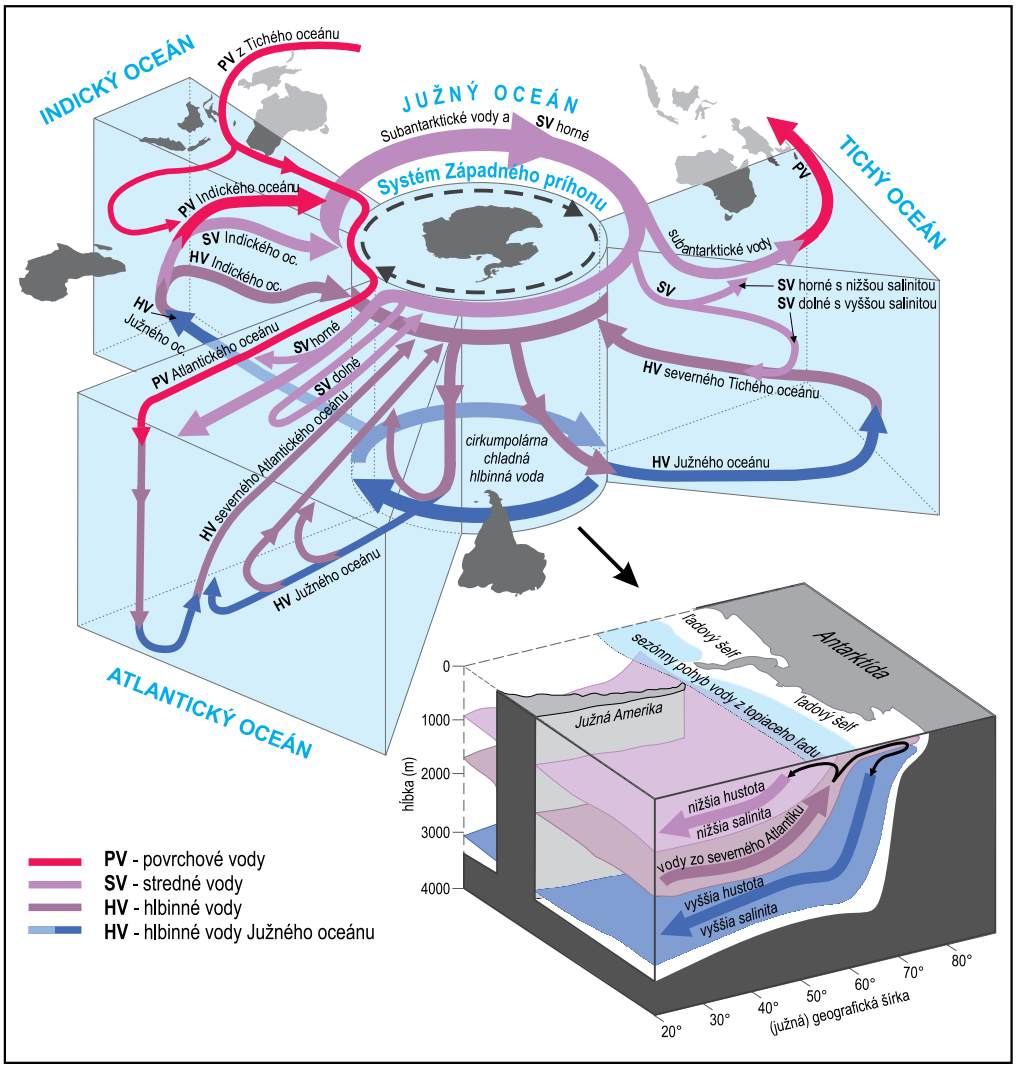
Charakter podnebia Južného oceánu je daný jeho polohou okolo Antarktídy vo vysokých geografických šírkach, kde oblasti za polárnym kruhom sú ovplyvňované aj polárnym dňom a nocou (kap. 4.1.1 a 4.1.1.2). Väčšina územia má chladnú arktickú (vhodnejší pojem by bol antarktickú) klímu s veľmi nízkymi teplotami počas roka a nízkym úhrnom zrážok. V čase austrálskeho leta sú teploty mierne vyššie.

Z ďalších faktorov má na podnebie Južného oceánu najväčší vplyv Antarktická oscilácia alebo rozdielne pôsobenie tlakových útvarov v oblasti Antarktídy. Ak je v pozitívnej fáze, znamená to, že nad Antarktídou je nižší tlak a vyšší tlak je v nižších (severnejších) geografických šírkach. To spôsobuje výraznejšie a silnejšie západné vetry nad Južným oceánom blízko Antarktídy. V severnejších šírkach môže dôjsť k otepleniu. Naopak ak je Antarktická oscilácia v negatívnej fáze, tlaková výš sa nachádza nad Antarktídou a oblasti nízkeho tlaku nad oceánom. Západné vetry zoslabnú, studený vzduch nad Antarktídou sa môže viac rozpínať, čo prináša nad Južný oceán ochladenie, v severnejších šírkach mnohé búrky (Davies 2023).

Najvýznamnejším morským prúdom nielen Južného, ale celého svetového oceánu je Západný príhon alebo Antarktický cirkumpolárny prúd. Je to veľmi silný prúd, ktorý tečie smerom na východ okolo Antarktídy po dráhe dlhej asi 25 000 km. Má veľký vplyv na celkovú cirkuláciu prúdov na Zemi, na regionálnu, ale aj na globálnu klímu. Je prepojením pre všetky tri hlavné oceány (Atlantický, Tichý a Indický) a reaguje na klimatické podnety na celom svete. Spája hlbokú, strednú a plytkú oceánsku cirkuláciu (Lamy et al. 2024, obr. 52). Možno povedať, že prúdenie Západného príhonu „roztáča" pohyb všetkých prúdov na Zemi. Zároveň izoluje Antarktídu od teplejších vôd a pomáha jej udržať si svoju studenú klímu.

Západný príhon nie je obmedzený len na Južný oceán (keďže ten je definovaný rovnobežkou 60° j. g. š.), ale zasahuje aj do južných častí Atlantického, Indického a Tichého oceánu. Jeho severnou hranicou je Subantarktický front.[282] Hlavná oblasť, kde hlboké vody dosahujú povrch, je v Južnom oceáne, kde sa transformujú interakciami s atmosférou a morským ľadom (mení sa ich teplota a salinita). Mrznutie aj topenie morského ľadu pôsobí ako čerpadlo, ktoré odoberá sladkú vodu z vysokých geografických šírok a transportuje ju do nižších geografických šírok, čím poháňa rozsiahlu cirkuláciu (Pellichero et al. 2018). V spodných častiach oceánu sa nachádza cirkumpo-

282 Hydrologický front je úzky pás vodnej masy, ktorý oddeľuje vody s rozdielnymi vlastnosťami (BOX 41).



Obr. 52 *Schéma všeobecnej cirkulácie vody vo svetovom oceáne a v blízkosti Antarktídy (Spracované podľa: Schmitz 1996, Sallée 2013, Pellichero et al. 2018, Gille et al. 2022, Lee et al. 2023)*

lárna chladná hlbinná voda, ktorá pochádza z hlbinných vôd vstupujúcich do Južného oceánu. Ide napríklad o studené vody, ktoré sa formujú v severnom Atlantiku. Sú o niečo teplejšie a teda ľahšie ako vody, ktoré vznikajú v blízkosti Antarktídy, preto sú nad Antarktickými vodami. V oblasti Subantarktického frontu prudko stúpajú nahor. Časť z nich sa vracia naspäť na hĺbky, časť sa však zmieša s ľahšími a menej slanými povrchovými vodami a pokračuje ďalej na sever (Schmitz 1996, Rintoul et al. 2001). V Atlantickom oceáne pomáhajú vytvárať Benguelský prúd, v Tichom oceáne Západoaustrálsky a v Tichom oceáne Peruánsky prúd (obr. 52). Takto je zabezpečená výmena teplôt medzi jednotlivými časťami svetového oceánu. Horizontálna členitosť Antarktídy zároveň umožňuje (resp. si vynucuje) prítomnosť menších prúdov (vírov)

vo vnútri Západného príhonu – jeden je v priestore Rossovho mora a druhý v priestore Wedellovho mora (Rintoul, da Silva 2018).

Salinita Južného oceánu sa pohybuje okolo 34 ‰ pri povrchu, smerom ku dnu stúpa na asi 35 ‰. Vo väčších hĺbkach má však zase hodnoty okolo 34 ‰, čo súvisí s teplotou vody. Teplota vody sa pohybuje od -1,5 °C (v blízkosti povrchového ľadu alebo na styku s kontinentálnym svahom) do 2,5 °C (vody, ktoré sa nachádzajú ďalej od povrchového ľadu, od dna a ďalej od kontinentálneho svahu. Pritom však platí, že teplejšia voda je vo vyšších vrstvách). Na kontinentálnom šelfe Antarktídy sa nachádza vrstva vody, ktorej teplota sa blíži k bodu mrazu (má -1,7 °C). Táto hustá voda je zároveň veľmi slaná, čo je spôsobené tým, že časť soli v podobe soľanky (nezamrznutej pri vzniku ľadovcov a ľadového šelfu) klesá na dno (Talley et al. 2011).

Rýchlosť prúdu závisí od cirkulácie ovzdušia, ale aj od charakteru jeho dna. Hoci Západný príhon nemá na svojej ceste výrazné prekážky v podobe kontinentov, určité prekážky môže spôsobovať aj nerovnomernosť oceánskeho dna, nakoľko plytké oblasti môžu pôsobiť ako „efektívne kontinenty“. Západný príhon sa v rovnakom smere pohybuje až po oceánske dno (na rozdiel od iných prúdov). Zároveň rýchlosť prúdu závisí aj od výmeny tepla a sladkej vody (zrážky, výpar) medzi atmosférou a oceánom (Rintoul, da Silva 2018). Najpomalšie sa pohybuje v tesnej blízkosti antarktického kontinentu, ďalej od kontinentu je táto rýchlosť vyššia. Priemerná rýchlosť prúdu je odhadovaná na 20 cm/s (0,72 km/h). V oblasti Subantarktického frontu (ďalej na sever) je odhadovaná na 70 cm/s (Talley et al. 2011).

Tvorba ľadu bola opísaná už vyššie v kapitolách o Severnom ľadovom oceáne (kap. 4.3.2.4), ale aj o Antarktíde (4.1.1.2). Zostáva len dodať, že maximálna ľadová pokrývka Južného oceánu býva na konci austrálskej zimy, avšak v austrálskom lete sa väčšina ľadovej pokrývky oceánu na rozdiel od Severného ľadového oceánu stratí. Celoročne zostávajú zmrznuté len ľadové šelfy a veľké pobrežné ľady ako Rossov pobrežný ľad a Ronne-Filchnerov pobrežný ľad. Väčšina Južného oceánu teda býva pokrytá len jednoročným ľadom (Talley et al. 2011).

4.3.3 Biota svetového oceánu

Svetový oceán je najväčším životným priestorom na našej planéte. Zatiaľ čo život na súši existuje zvyčajne len na jej povrchu alebo blízko neho, more je obývané pri pobreží aj v strede oceánu, v plytkých aj hlbokých vodách, ako aj na dne. Z hľadiska možností životného prostredia môžeme život v oceánoch rozdeliť na kostálny alebo prílivový, bentický a pelagický. Kostálna (prílivová, angl. *intertidal*) oblasť predstavuje zónu v blízkosti pobrežia medzi prílivom a odlivom, bentická oblasť sa týka dna morí a oceánov, pelagická oblasť predstavuje vodnú masu oceánu (Raven et al. 2012, Franc, Malina 2006). Pelagické a bentické prostredie rozdeľujeme podľa hĺbky mora na litorálne – spravidla na šelfe do hĺbky 200 m, batyálne – do 4 000 m, abysálne –

do 6 000 m a hadálne – najhlbšie časti oceánu, zvyčajne v oceánskych priekopách. Dno oceánov poskytuje rozmanité prostredie (mäkké dnové sedimenty, tvrdé skalnaté dno, ako aj hydrotermálne časti), počas roka pomerne vyrovnanú teplotu prostredia, ako aj ďalších fyzikálnych podmienok. Častou črtou takýchto oblastí je symbióza medzi viacerými druhmi (Smolinská 2017). Bentické organizmy rozdeľujeme na zoobentos (živočíchy) a fytobentos (rastliny). Podobne sa rozdeľuje aj časť pelagických organizmov: planktón, teda drobné organizmy vznášajúce sa vo vode (majú len nepatrnú schopnosť plávať, prevažuje u nich pasívny pohyb) sa zvyknú rozdeľovať na zooplanktón a fytoplantkón. K pelagickým organizmom patrí aj nektón – teda živočíchy s aktívnym pohybom schopné prekonávať aj silné prúdenie vody (Franc, Malina 2006).

V súčasnosti je zpodľa Svetového registra morských druhov (*World Register of Marine Species* – WoRMS) známych viac ako 248 800 druhov organizmov, ktoré žijú v morskom prostredí. Z nich 85,4 % pripadá na živočíchy, 4,3 % na rastliny, 8,5 % na chromisty,[283] 0,9 % na baktérie, 0,6 % na huby a zvyšok na ostatné organizmy (WoRMS 2025). Každoročne je objavených viac ako 2 300 nových druhov. Napriek tomu ešte obrovské množstvo druhov nepoznáme a odhady počtu nepoznaných sa pohybujú od 60 000 do 1 950 000 (Bouchet et al. 2023).

Rozšírenie rastlinstva v oceánoch je limitované viac ako rozšírenie živočíšnych druhov. Väčšina rastlín je závislá od slnečného svetla, ktorého množstvo klesá so zväčšujúcou sa hĺbkou mora a taktiež so zvyšujúcou sa geografickou šírkou. Napríklad denné svetlo sa v pobrežných vodách v hĺbke 30 m znižuje na 1 % oproti jeho povrchovému množstvu a mení sa aj jeho vlnová dĺžka (Kingston 2001), preto viac sa rastlinných druhov vyskytuje v plytkých vodách. Smerom k pólom pravidelného denného svetla ubúda (za polárnym kruhom sú obdobia polárnej noci), preto aj výskyt rastlinných druhov bude smerom k pólom klesať. Smerom k pólom a do hĺbky morí zároveň klesá teplota, ktorá je tiež limitujúcim faktorom pre mnohé rastliny. Rastliny však nie sú odkázané len na pobrežie alebo morské dno. Do oceánskych vôd preniká dostatok svetla na to, aby tu prebiehala fotosyntéza. Povrchové vody (hlavne teplé vody v trópoch) sú teda veľmi vhodné pre veľa druhov fytoplanktónu, ktoré sú potravou viacerých druhov rýb a ďalších živočíchov (Bone 2018).

Najväčšiu skupinu morských organizmov tvoria morské živočíchy. Obývajú prílivové, pelagické aj bentické prostredie a zahŕňajú množstvo druhov či už ide o vtáky, cicavce, ryby, mäkkýše, článkonožce alebo ďalšie organizmy. Podľa WoRMS (2025) však len 18,6 % predstavujú stavovce.

Medzi morské vtáky patrí 674 druhov z približne 9 700 druhov všetkých vtákov (WoRMS 2025, Hunt 2018). Ide o vtáky, ktoré sa živia rastlinami a živočíchmi z oceánu. Najpočetnejšie sú kulíkotvaré alebo bahniaky (*Charadriiformes*, 276 druhov). Sem patria napríklad rôzne druhy čajok, ako čajka morská (*Larus marinus*). Veľmi početné sú ďalej víchrovníkotvaré (*Procellariiformes*), je ich viac ako 150 druhov. Patria sem

283 Chromisty sú organizmy s bunkami obsahujúcimi chloroplasty s chlorofylom c uzavreté v periplastidovej membráne v hrubom endoplazmatickom retikule (Macháček et al. 2016). Sú vyčlenené ako samostatná ríša eukaryotov. V minulosti boli zaraďované medzi prvoky, niektoré nižšie rastliny alebo huby.

rôzne druhy albatrosov, napr. albatros sťahovavý (*Diomedea exulans*). Tieto vtáky sú veľmi dobrí letci, podobne ako pelikánotvaré (*Pelecaniformes*, 70 druhov, napr. kormorán kráľovský *Leucocarbo carunculatus*). Menej početnou, z hľadiska ríše vtákov však o to unikátnejšou skupinou sú nelietavé tučniakotvaré (*Scenisciformes*, napr. tučniak žlhohlavý *Eudyptes chrysolophus*), ktorých je evidovaných 45 druhov (WoRMS 2025).

Rozšírenie morských vtákov sa na severnej a južnej pologuli líši a to hlavne vo vysokých geografických šírkach. V arktických a antarktických oblastiach je rozdielne a dané iným charakterom Arktídy a Antarktídy. V Antarktíde je rozšírenie prstencové – to znamená, že v celom Južnom oceáne je v závislosti od geografickej šírky približne rovnaké druhové zloženie. V Arktíde je výskyt morských vtákov v jednej geografickej šírke rozdielny, nakoľko ide o rozličné podmienky (striedanie morských plôch a pevniny). Morské vtáky na južnej pologuli bývajú výbornými letcami, nakoľko pri hľadaní potravy musia prekonávať väčšie vzdialenosti, na severnej pologuli lovia v blízkosti svojich kolónií (Hunt 2018).

Morské cicavce sú pomerne veľká skupina cicavcov (221 druhov, WoRMS 2025), ktorých spoločným znakom je, že obývajú vodné biotopy a sú na nich závislé počas väčšiny svojho života. Ich adaptácia na toto prostredie je obdivuhodná, hlavne ak si uvedomíme, že suchozemské cicavce (alebo ich predchodcovia) opustili vodné prostredie pred 350 – 400 mil. rokov, avšak niektoré sa doň vrátili asi pred 60 mil. rokov. Mali teda na prispôsobenie sa prostrediu oveľa menej času, ako ostatné živočíchy žijúce v oceáne. Väčšina morských živočíchov má teplotu tela podobnú okolitému prostrediu a dýcha kyslík rozpustený vo vode. Morské cicavce však musia dýchať kyslík zo vzduchu a teplotu tela majú vyššiu ako okolitá voda. Na rozdiel od živočíchov, čo kladú tisíce vajíčok, morské cicavce majú len zopár mláďat, o ktoré sa musia starať, napriek tomu sú v morskom prostredí adaptované natoľko, že viaceré sú predátormi (mrož, tuleň, delfín) dokonca vrcholovými (kosatka) (Tyack, Adamczak 2018).

Približne polovicu druhov morských cicavcov predstavujú rôzne druhy veľrýb (109 druhov, *Cetacea*), kam sa zaraďujú kosticovce (*Mysticeti*, 17 druhov, napr. veľryba biskajská *Eubalaena glacialis*) aj bezkosticovce (*Odontoceti*, 77 druhov). Medzi bezkosticovce sa radia delfínovité (*Delphinidae*), kam patria viaceré druhy delfínov (napr. delfín skákavý *Tursiops truncatus* alebo delfín kamerunský *Sousa teuszii*), ale aj kosatky (napr. kosatka dravá *Orcinus orca*). Početná je skupina mäsožravcov (47 druhov, *Caniformia*) a sirén (63 druhov, *Sirenia*, napr. lamantín karibský *Trichechus manatus*). Medzi mäsožravce sú zaraďované hlavne plutvonožce (mrožovité, mrož ľadový *Odobenus rosmarus*, uškatcovité, napr. uškatec kalifornský *Zalophus californianus*, ale aj tuleňovité, napr. tuleň grónsky *Pagophilus groenlandicus*), ale aj viaceré druhy vydier, ako aj polárny medveď (*Ursus maritimus*).

Asi len málo živočíchov je vo vodnom prostredí tak veľmi rozmanitých, ako sú ryby. Žijú v rôznych hĺbkach, kde sú vystavované rôznemu tlaku a rôznym vlastnostiam vody – v plytkých šelfových moriach, ale aj v abysálnych vodách podmorských priekop. Vyskytujú sa v teplých moriach, ale aj pod antarktickým ľadovým šelfom, v brakických, ale aj hypersalinných vodách. Takéto rozmanité vodné prostredie viedlo

BOX 44 Migrační a vzrastoví rekordéri morskej živočíšnej ríše

Niektoré druhy vtákov prekonávajú až nepochopiteľne veľké vzdialenosti pri obstarávaní potravy alebo pri každoročnej migrácii. Príkladom je rybár dlhochvostý (Sterna paradiseae), ktorý hniezdi pozdĺž pobrežia severného Atlantiku, severného Tichého oceánu a okolo pobrežia Severného ľadového oceánu, no každoročne migruje do Južného oceánu. Niektoré druhy radu víchrovníkotvarých (Procellariiformes) letia zo svojich hniezdisk v Antarktíde a Subantarktíde a trávia austrálsku zimu v letných podmienkach v severných miernych až subarktických vodách. Jednu z najdlhších vzdialeností prekonáva víchrovník tenkozobý (Ardenna tenuirostris), ktorý migruje zo svojich hniezdisk v juhovýchodnej Austrálii, aby obdobie od júna do októbra strávil v Beringovom a Čukotskom mori a dokonca aj v Severnom ľadovom oceáne. Mnohé albatrosy z Južného oceánu oboplávajú Antarktídu počas celoročných migrácií v období, keď sa nerozmnožujú (Hunt 2018).

Ešte zarážajúcejšie ako vzdialenosti, ktoré niektoré druhy prekonávajú, sú rozmery viacerých jedincov, ktorí sa v mori vyskytujú. Tieto živočíchy boli nájdené v rôznych častiach a hĺbkach svetového oceánu, no treba poznamenať, že nejde o ich typický vzrast, ale skôr o nezvyčajné anomálie, ktoré pre daného jedinca nemuseli byť výhodou.

Za najväčší druh lastúrnika je pokladaná rozďava obrovská (Tridacna gigas), ktorá dorastá do veľkosti 50 – 70 cm, avšak najväčší exemplár bol objavený v roku 1817 pri severovýchodnom pobreží Sumatry (137 cm). Odstrašujúco pôsobí veľkrab japonský (Macrocheira kaempferi), ktorého telo síce meria len 30 cm, avšak dlhé nohy môžu mať dĺžku až 3,5 m. Jeden z takýchto exemplárov je vystavený vo viedenskom múzeu Naturhistorisches Museum. Ešte väčší exemplár je vystavený v múzeu Sea Life v Haagu v Holandsku – rozpätie nôh je až 3,7 m. Keďže na súši článkonožce majú zvyčajne len niekoľko centimetrov, o to prekvapivejšie sú rozmery tohto kraba. Avšak najťažším článkonožcom, aký bol doteraz odchytený, bol v roku 1977 pri pobreží Nového Škótska ulovený americký homár Homarus americanus, ktorý vážil 20,14 kg. Avšak vzhľadom na to, že sa zvyčajne pri tomto druhu udávajú jedince aj s hmotnosťou 19 kg, môže byť označenie tohto homára za najťažšieho článkonožca predčasné.

Medzi obrovské živočíchy možno zaradiť aj niektoré hubky alebo „morské špongie". Ide hlavne o druh hubky Xestospongia muta rastúcej pri ostrove Curacao v Karibiku, ktorá mala v základni priemer takmer 2,5 m a objem väčší ako 7,24 m3. Výškou prevyšovala dospelého muža. Tieto hubky bývajú pokladané za „sekvoje útesov" koralových ostrovov, pretože sa dožívajú veľmi vysokého veku (stovky a tisícky rokov). Veľký bol aj exemplár Anoxycalyx joubini z Antarktídy, podľa dostupných údajov meral 2 m na výšku a 1,5 m v priemere (McClain et al. 2015).

k niektorým z najpozoruhodnejších adaptácií týchto stavovcov (Bone 2018). Podľa WoRMS (2025) je v súčasnosti v moriach známych viac ako 24 500 druhov rýb. Tento obrovský počet je pochopiteľný vzhľadom na geologickú históriu Zeme a vznik života práve vo vodnom prostredí. Úctyhodná je skupina drsnokožcov (1 301 druhov, *Chondrichthyes*), kam patria žraloky (napr. žralok modrý *Carcharodon carcharias*), raje (napr. manta veľká *Manta birostris*), ale aj chiméry (chiméra hlavatá *Chimaera monstrosa*). Pravých rýb (*Osteichtyes*) je známych takmer 19 000 druhov (WoRMS 2025), z nich takmer všetky patria medzi kostnaté ryby (*Teleostei*). Tieto žijú v rôznych oblastiach mora či už ide o podnebné pásmo, hĺbku oceánov alebo vzdialenosť od pevniny. Najpočetnejšie sú ostriežotvaré (*Perciformes*, viac ako 3 100 druhov), býčkotvaré (*Gobiiformes*, takmer 2 000 druhov) a úhorovité (*Anguilliformes*, viac ako 1 000 druhov). Unikátne sú ryby, ktoré žijú vo veľkých hĺbkach a sú prispôsobené vlastnosťami, ale aj stavbou svojho tela veľkému tlaku a aj menším možnostiam potravy. Preto niektoré z nich majú veľmi veľké ústa, aby dokázali uloviť potravu hneď pri prvom kontakte

(napr. veľhltniare *Eurypharynx* – úhor pelikánový *Eurypharynx pelecanoides*), veľmi dlhé zuby (napr. veľkozubce *Chauliodus* (Franc, Malina 2006) – čert obyčajný *Lophius piscatorius*) alebo orgány na povrchu tela produkujúce svetlo, tzv. fotofóry, ktoré im pomáhajú prilákať korisť (napr. *Anomalopidae*). Príkladom takejto ryby je napr. pásovka čierna (*Idiacantus antlanticus*) (Fedorovičová 2023).

Asi najväčšia skupina živočíchov v moriach sú článkonožce a mäkkýše. Podľa WoRMS (2025) je ich známych takmer 60 000 druhov článkonožcov a viac ako 52 400 druhov mäkkýšov. Mnohé z týchto živočíchov sú veľmi dôležitá súčasť potravinového reťazca. Medzi také patria z článkonožcov mnohé kôrovce (*Crustacea*), najmä v predchádzajúcich kapitolách spomínané krily (*Euphausiacea*). Z kôrovcov sú v moriach početné aj desaťnožce (*Decapoda*), kam patria aj kraby, krevety, langusty.

Medzi mäkkýše patrí veľký počet druhov ulitníkov (*Gastropoda*), lastúrnikov (*Bivalvia*) alebo hlavonožcov (*Cephalopoda*), kam zaraďujeme aj chobotnice a kalmare. Ich variabilita je obrovská v závislosti od prostredia, v ktorom žijú. Hlavonožce sú všetky predátory a môžu dorastať do úctyhodných rozmerov (BOX 44). Napr. telo kalmara obrovitého (*Architeuthis dux*) môže mať dĺžku až 5 m a spolu s chápadlami 13 m. Chobotnica, ktorá bola chytaná v roku 2003, bola nedospelá samica s dĺžkou tela 2,5 m a celkovou dĺžkou 5,4 m. Predpokladá sa, že ak by dosiahla dospelosť, bola by ešte väčšia (O'Shea, Bolstad 2019). Veľmi veľká je aj chobotnica *Enteroctopus dofleini*, ktorá síce zvyčajne dorastá do hmotnosti 60 kg, avšak bol nájdený aj exemplár, ktorý vážil 272 kg a rozpätie ramien mal až 9 m (Hartis 2011).

V oceánoch sa vyskytuje množstvo pŕhlivcov (*Cnidaria*, 12 600 druhov), ku ktorým prináležia koraly (*Anthozoa*) a medúzovníky (*Medusozoa*). Z ďalších živočíchov sú početné druhy ploskavcov (*Platyhelminthes*, viac ako 13 500 druhov), hubiek (*Porifera*, takmer 9 500 druhov – sem zaraďujeme aj rôzne druhy morských „špongií"), ostnatokožcov (*Echinodermata*, viac ako 7 600 druhov), hlístovcov (*Nematoda*, viac ako 6 700 druhov) alebo machoviek (*Bryozoa*, viac ako 6 500 druhov).

Hoci počet morských druhov rastlín sa ani zďaleka nepribližuje k počtu živočíchov (je ich viac ako 10 500 (WoRMS 2025), čo je asi 20-krát menej v porovnaní so živočíchmi), sú pre život v mori veľmi dôležité, nakoľko sú zdrojom kyslíka a zároveň slúžia ako potrava pre mnohé živočíchy alebo im poskytujú úkryt. Takmer tri štvrtiny sú z nich červené riasy (*Rhodophyta*). Napriek svojej často červenej farbe sú schopné fotosyntézy. Druhou veľkou skupinou sú zelené riasy (*Chlorophyta*), ktoré predstavujú takmer štvrtinu rastlín. Vzhľadom na to, že môžu byť jednobunkové, ale aj mnohobunkové, sa ich veľkosť pohybuje od mikroskopických až po niekoľkometrové. Mnohé z nich sú zakorenené na morskom dne, no niektoré sú voľne plávajúce, teda pelagické. Patria medzi ne napr. 2 druhy rodu *Sargassum*, ktoré sa vyskytujú v Sargasovom mori (*Sagassum fluitans* a *Sargassum natans*) (Hoskovec 2023). Treba však podotknúť, že tieto hnedé riasy alebo chaluhy nepatria medzi rastliny, ale sú zaraďované do ríše *Chromista*. Okrem nich je do tejto ríše radených aj ďalších asi 47 800 druhov dierkavcov (*Foraminifera*).

Pri oceánoch žije aj malá skupina cievnatých rastlín, ktoré rastú na pobrežiach, v pobrežných močiaroch a viaceré sú súčasťou mangrovových porastov. Hoci mangrovy predstavujú len malú skupinu rastlín, ktoré sú podľa WoRMS (2025) označované ako morské (je evidovaných do 50 druhov pravých mangrovov), sú veľmi dôležité pre ekosystém prílivových lagún, pobrežných močiarov alebo riečnych delt s brakickou vodou.

Popri najpočetnejších spomínaných ríšach živočíchov, rastlín a chromíst, sa v moriach vyskytujú aj huby, prvoky, baktérie, ako aj vírusy. Venovať sa dostatočne každej skupine organizmov nie je cieľom tejto učebnice, preto sa v krátkosti zameriame na unikátne ekosystémy svetového oceánu a ich výskyt. Tieto ekosystémy nie sú vybrané náhodne, ale ide o veľmi produkčné ekosystémy s bohatou biodiverzitou a mnohorozmerným významom, ktoré sú však veľmi zraniteľné. Patria medzi ne hlavne koralové útesy, mangrovové porasty, morské lúky.

4.3.3.1 Koralové útesy

Koralové útesy sú najrozmanitejším zo všetkých morských ekosystémov. Napriek ich malej rozlohe v porovnaní s rozlohou oceánu (len asi 2 % morského dna), zahŕňajú obrovský podiel organizmov, ktoré na nich žijú – asi štvrtina všetkých oceánskych druhov je od nich závislá, pokiaľ ide o potravu a úkryt (Knowlton et al. 2012). Koralové útesy bývajú označované ako „dažďové pralesy“ oceánov pre ich obrovskú biodiverzitu sústredenú na malom území. S dažďovými pralesmi ich spája aj to, že sa vyskytujú v teplých moriach tropických a subtropických oblastí (spravidla do hĺbky 60 m).

Najväčšia rozloha koralových útesov je vo východnej časti Indického oceánu (53 %) a v západnej časti Tichého oceánu (19 %). Najvýznamnejšie oblasti koralov sú Veľká koralová bariéra v Tichom oceáne pri pobreží Austrálie (odhadovaná rozloha je 215 000 km^2), koralové útesy Karibského mora pri pobreží Floridy, Mexika, Hondurasu, Belize, Nikaraguy, Venezuely a v okolí súostroví Bahamy, Panenské ostrovy a Antily. Najväčšími systémami sú okrem spomínanej Veľkej koralovej bariéry aj koralové útesy Madagaskaru, Fidži a Novej Kaledónie (Sorokin 2013).

Podstatnou „stavebnou jednotkou“ koralových útesov sú koraly, živočíchy patriace medzi pŕhlivce (*Cnidaria*). Sú to horninotvorné organizmy, ktoré v súčinnosti so symbiotickými jednobunkovými riasami (*zooxantelami*)[284] vytvárajú vonkajšie vápenaté kostry. Tvoria celé kolónie tanierovitého, bochníkovitého alebo kríčkového tvaru. Hmota vonkajšej kostry je pôvodne tvorená aragonitom, no mení sa na kalcit a viazaním horčíka aj na dolomit. Po odumretí koralu po ňom zostáva jeho schránka, ktorá je súčasťou vyvíjajúceho sa koralového útesu (Encyclopaedia Beliana 2023). Rast takéhoto útesu je veľmi pomalý (asi 0,3 cm až 2 cm za rok), takže najväčšie bariérové

284 Zooxantely sú fotosystetizujúce riasy (môžu to byť rastliny aj chromisty), ktoré dodávajú množstvo potrebných živín koralom, ale aj hubkám, niektorým medúzam, mäkkýšom a ďalším živočíchom. Počas dňa poskytujú svojmu hostiteľovi organický uhlík z produktov fotosyntézy, pričom niekedy zabezpečujú až 90 % energetických potrieb hostiteľa pre metabolizmus, rast a rozmnožovanie. Odpadové látky, ktoré hostiteľ vypúšťa, sú zase potravou pre zooxantely. Koraly, ktoré hostia zooxantely, rastú až 10-krát rýchlejšie ako nesymbiotické koraly (Zandonella 2016).

útesy alebo atoly sa tvorili 30 až 100 mil. rokov. Preto koraly patria medzi najstaršie organizmy na Zemi (žijú od kambria dodnes). Okrem koralov, ktoré vytvárajú vápenatú schránku, sú dôležitou súčasťou koralových útesov aj „mäkké" koraly, medzi ktoré patria sasanky (*Actiniarida*) a sasankovce (*Ceriandtharida*) (Országhová et al. 2010).

Okrem plytkovodných koralov však v moriach žijú aj hlbokomorské koraly. Vyskytujú sa na skalnatom dne, v kaňonoch alebo kontinentálnych svahoch. Od plytkovodných koralov sa odlišujú spôsobom výživy, nakoľko vo veľkých hĺbkach chýba slnečné svetlo. Bývajú o niečo väčšie ako plytkovodné koraly, často majú vejárovitý tvar a rastú kolmo na smer prúdenia morskej vody, aby sa na nich zachytávalo čo najviac živín. Mnohé z nich vytvárajú koralové útesy alebo tzv. koralové záhrady, ktoré môžu byť dlhé aj niekoľko stoviek metrov až kilometrov.[285] Niektoré koraly (hlavne koraly bez pevnej schránky) využívajú bioluminiscenciu, ktorá ich chráni pred predátormi. Keďže nie sú viazané na slnečné svetlo a teda ani na teplo (niektoré druhy znášajú teplotu vody do -1 °C), dokážu prežiť aj vo vysokých geografických šírkach. Vyskytujú sa vo všetkých oceánskych panvách sveta, a keďže im nevadí nízka teplota vody, viac sú rozšírené aj v plytších vodách, avšak vo vyšších geografických šírkach (mimo trópov). Tieto koraly zatiaľ nie sú natoľko preskúmané ako plytkovodné koraly a stále sú objavované nové druhy. Napriek tomu, že žijú aj vo veľkých hĺbkach bez slnečného svetla, mnohé oplývajú farbami (napr. zlatý koral *Gerardia*) a podobne ako plytkovodné koraly vytvárajú dôležité prostredie pre mnohé druhy hlbokomorských živočíchov (Thompson 2012).

4.3.3.2 Pobrežné mangrovové porasty

Mangrovové porasty žijú v kostálnom prostredí, teda na miestach, ktoré sú pravidelne ovplyvňované prílivom a odlivom. Sú tvorené obojživelnými stromami alebo krami, ktoré dobre znášajú nielen slané prostredie, ale aj meniacu sa výšku hladiny vody. Tým, že rastú na pravidelne zaplavovaných prílivových územiach, oslabujú silu prílivu alebo dokonca príboja, čím zabraňujú erózii pobrežia. Poskytujú tak domov pre ďalšie živočíchy, ktoré v takýchto oblastiach žijú. Mangrovy rastú na brehoch teplých morí, pretože neznášajú výkyvy teplôt (Grulich 2016). Typickým sú viaceré druhy rodu *Rizophora*, napr. mangrovník alebo koreňovec *Rizophora mangle*, ktorý rastie v tropických alebo subtropických oblastiach Atlantického oceánu, od pobrežia Senegalu až po Angolu (Grulich 2012f).

Limitujúcim faktorom pre ich výskyt je teda teplota, preto sa spravidla nachádzajú na oboch stranách rovníka približne po geografickú šírku 25°. V závislosti od klimatických podmienok je však ich rozšírenie aj severnejšie a južnejšie od tohto pásu. Napr. *Avicennia marina* rastie vo východnej Austrálii a Novom Zélande až na úroveň 38° j. g. š. a pri Atlantickom oceáne po 32° s. g. š., napr. na pobreží Floridy, Bermúd alebo Červeného mora (Feller 2012).

285 Napr. v roku 2023 bol objavený niekoľko kilometrov dlhý útes podmorských koralov v blízkosti súostrovia Galapágy v hĺbke 400 – 600 m (WHOC 2023).

Mangrovy sú prispôsobené ťažkým životným podmienkam hneď v niekoľkých ohľadoch – majú výbornú stabilitu vďaka adaptovaným koreňom, ktoré dokážu rastlinu udržať aj v mäkkých sedimentoch a odolávať prílivovej činnosti; sú prispôsobené na slané prostredie tak, že niektoré druhy majú koreňové membrány, ktoré zabraňujú vniknutiu soli do organizmu, iné druhy zase soľ prijímajú, ale ju aj vylučujú; sú adaptované aj na nedostatok kyslíka, ktoré by rastliny mali prijímať z pôdy – v ílovitých a zaplavovaných sedimentoch je kyslíka nedostatok, preto mnohé mangrovy majú aj vzdušné korene; sú prispôsobené aj spôsobom rozmnožovania – viviparious a rozptylom,[286] aby si zvýšili šancu na svoje prežitie (SFAE 2017).

Mangrovy patria medzi najproduktívnejšie a biologicky najzložitejšie ekosystémy na Zemi. Pokrývajú takmer 200 000 km^2 a tvoria akýsi most medzi morom a pevninou. Sú potravinovými oblasťami pre množstvo druhov nielen za ich života, ale aj po odumretí (napr. kraby a hmyz sa živia ich listami za života, po opadaní sú listy rozkladané mikróbmi a hubami). Pre mnoho ďalších živočíchov predstavujú úkryt, ale aj stabilný povrch, na ktorom sa môžu uchytiť. Poskytujú miesto, kde sa rozmnožujú mnohé druhy rýb, ale aj ďalších živočíchov. Príkladom je napr. *Aratus pisonii*, krab mangrovový alebo rôzne druhy ustríc, mušlí alebo bahenných rýb a homárov, ktoré žijú medzi ich koreňmi (Feller 2012).

4.3.3.3 Morské lúky

Morské lúky sa nachádzajú v plytkých (aj brakických) pobrežných vodách svetového oceánu. Vyskytujú sa od trópov spravidla až po polárne kruhy. Za nimi je ich výskyt limitovaný menším množstvom slnečného svetla počas roka. Niekedy bývajú zamieňané z morskými riasami, vývojovo sú však bližšie ku kvitnúcim rastlinám, teda sú stavbou aj procesmi zložitejšie ako riasy Patria medzi bentické organizmy a keďže sú závislé od svetla, väčšina z nich žije v hĺbke 1-3 m, no napr. *Halophila decipiens* bola nájdená v hĺbke takmer 60 m (Reynolds 2013). Minimálna hĺbka ich výskytu je taká, aby aj počas odlivu zostávali pod vodnou hladinou, maximálna je limitovaná možnosťou dostupnosti slnečného svetla pre fotosyntézu. Rastú smerom nahor (ku hladine), ale aj do šírky, aby si zabezpečili čo najväčší prístup ku svetlu. Vyskytujú sa hlavne v prílivových zónach, najmä na miestach chránených pred pôsobením vĺn alebo tam, kde dochádza k zachytávaniu vody pri odlive (napr. útesové plošiny a prílivové bazény) (Short et al. 2001).

Morské lúky patria medzi najproduktívnejšie ekosystémy na svete s ročnou mierou produkcie porovnateľnou koralovým útesom a tropickým dažďovým pralesom. Vytvárajú biotopy, ktoré sú vhodným životným priestorom pre rôzne druhy rias, bezstavovcov, rýb, aj väčšej fauny (napr. vodné vtáctvo, korytnačky, lamantíny a dugongy).[287]

286 Mangrovy sa rozmnožujú kvitnutím, pričom opeľovanie prebieha za pomoci vetra alebo hmyzu. Po opelení ale semená zostávajú ešte na materskom strome, kde vyklíčia. Až potom spadnú nadol, kde zakorenia v sedimentoch blízko materského stromu alebo ich na iné miesto odplaví príliv a odliv (SFAE 2017).

287 Dugong je morský cicavec, ktorý patrí medzi sirény (Sirenia). Je to bylinožravec a potravu získava z morských lúk. Pre svoju veľkosť (2 – 3 m) a spôsob obživy býva nazývaný aj „morská krava".

Sú dôležité aj pre susedné ekosystémy – napr. slúžia ako liahnisko a „morské škôlky" pre dôležité populácie kôrovcov, rýb a mäkkýšov, ktoré v inej fáze životného cyklu žijú na koralových útesoch alebo na pobreží (Coles 2001).

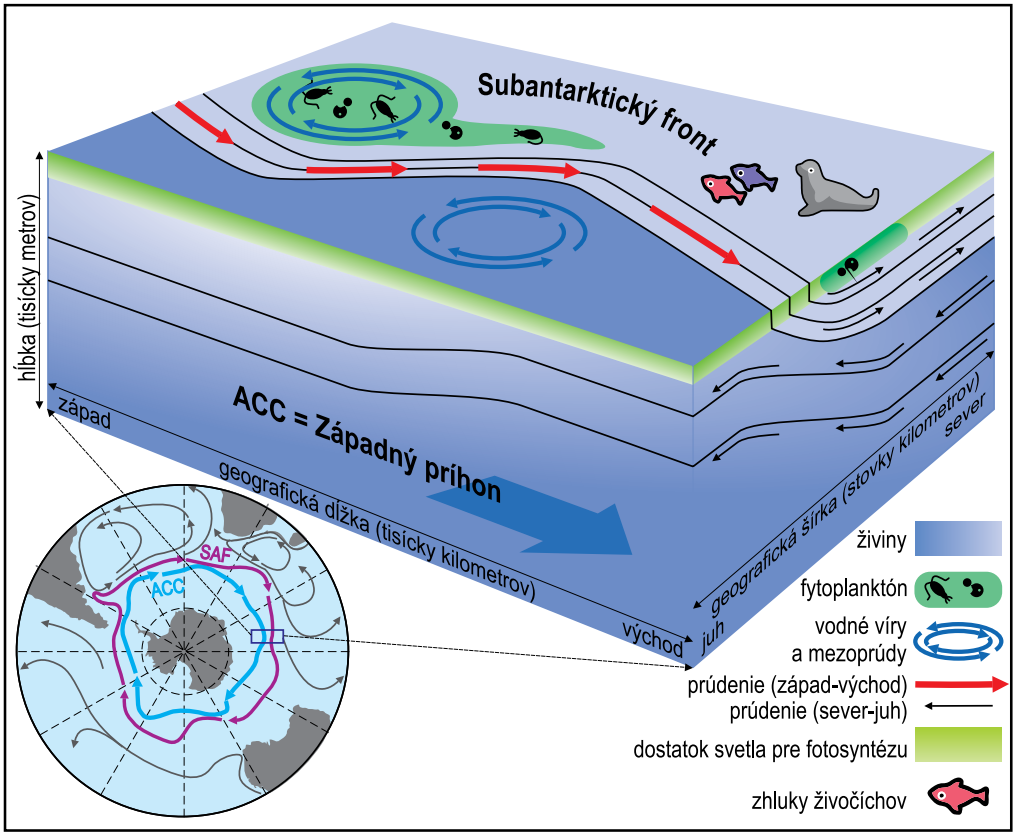
Majú veľký význam pre stabilizáciu sedimentov morského dna, čím pôsobia aj ako prevencia voči erózii. Absorbujú rozpustené živiny a zachytávajú sedimenty vo vode, čo vedie k vysokej čírosti vody (SFAE 2019).

Aby sa rastliny morských lúk úspešne adaptovali na morské podmienky, museli stavbu tela aj viaceré telesné procesy prispôsobiť životu v morskom prostredí vrátane podmorského opeľovania a vnútorného transportu kyslíka do koreňovej zóny. Diverzita samotných morských lúk nie je veľmi veľká, väčšina lúk je tvorená 1 – 2 druhmi, spolu sa vyskytuje zvyčajne najviac 12 druhov. Dokonca aj najpestrejšie lúky, ktoré sa vyskytujú v blízkosti pobreží juhovýchodnej ostrovnej Ázie a Červenom mori majú najviac 12 druhov. Väčšina biodiverzity morských lúk je spojená s faunou, ktorá tieto oblasti obýva. V súčasnosti je známych okolo 70 druhov rastlín, ktoré tvoria tieto lúky. Sú to jednoklíčnolisté rastliny z radu žabníkotvarých (*Alismatales*) – zástupcovia čeľadí zosterovité (*Zosteraceae*), vodniankovité (*Hydrocharitaceae*), posidóniovité (*Posidoniaceae*) a stuhovité (*Cymodoceaceae*) (McGlathery 2008).

Uvedené tri ekosystémy sú zvyčajne uvádzané ako najdôležitejšie z hľadiska biodiverzity oceánov. My k nim pridávame ešte oblasť, ktorá závisí od celosvetovej cirkulácie vody – morských prúdov. V kapitole 4.3.2.5 sme spomínali severnú hranicu najsilnejšieho morského prúdu Západného príhonu. Je ňou Subantarktický front – úzka oblasť vodnej masy, ktorá od seba oddeľuje hydrologické oblasti s rôznymi vlastnosťami, hlavne čo sa týka slanosti, obsahu kyslíka a živín. Morské vtáky a morské cicavce majú tendenciu zhromažďovať sa v okolí tohto frontu a hľadať si tam potravu. Je to preto, lebo tieto oblasti sú aj miestom výraznej výmeny medzi hlbokým a povrchovým oceánom (obr. 53). V relatívne úzkej zóne vystupujú hlbšie vody a náhle zostupujú povrchové vody do hĺbok oceánu.

Vo väčšine globálneho oceánu sa menej husté, na živiny chudobné vodné masy vertikálne navrstvujú na husté, na živiny bohaté vodné masy. V Južnom oceáne však intenzívny vzostupný prúd vynáša tieto na živiny bohaté vody na povrch. Rýchly vzostup bráni výmene týchto vzostupných vôd so susednými vodnými masami chudobnými na živiny – obe masy sa popri sebe „prešmyknú". Pri takejto výmene vodných más dochádza k tvorbe menších vírov, ktoré živiny pomáhajú k povrchu dopravovať a zhromažďovať. V týchto oblastiach potom dochádza ku koncentrácii fytoplanktónu. Zooplanktón (napr. rôzne kôrovce ako kril), ktorý sa živí fytoplanktónom, sa zhromažďuje v týchto produktívnych oblastiach a je následne cieľom mnohých väčších antarktických predátorov vrátane rýb, chobotníc, morských vtákov a cicavcov (Chapman et al. 2020).

Všetky spomínané oblasti sú v súčasnosti priamo alebo nepriamo ohrozované ľudskou činnosťou (časť ohrození je uvedená v kapitole 3.2.2). V prípade koralových útesov, mangrovových porastov a morských lúk ide o priamy vplyv, ktorý sa spája



Obr. 53 *Západný príhon a Subantarktický front (Spracované podľa: Talley et al. 2011, Meredith et al. 2013, Chapman et al. 2020)*

s intenzívnou hospodárskou činnosťou, nadmernou výstavbou, úpravou pobreží a vypúšťaním škodlivých látok. Pritom dochádza k narúšaniu jednotlivých ekosystémov. Všetky tri ekosystémy sú tak veľmi zraniteľné aj preto, že ich základom sú rastliny alebo málo pohyblivé živočíchy, ktoré sa pri ohrození nemôžu jednoducho premiestniť.

Posledná oblasť je ovplyvnená nepriamo, hlavne vplyvom klimatickej zmeny, ktorá však vplýva aj na predchádzajúce tri oblasti. Stúpajúce množstvo skleníkových plynov ovplyvňuje množstvo, rozloženie a pravidelnosť atmosférických zrážok nad oceánom. Mení sa povrchová teplota oceánu, čo vedie ku klimatickým zmenám (napr. v činnosti monzúnov alebo vo frekvencii tropických búrok), môže sa meniť acidita oceánu. Všetky spomínané zmeny ovplyvňujú životné podmienky organizmov žijúcich v oceáne, ktoré sa prejavujú na poklese biodiverzity alebo dokonca vedú k zániku niektorých biotopov. Ohrozenia živých organizmov však v konečnom dôsledku môžu viesť aj k ohrozeniu neživej prírody vplyvom narastajúcej erózie alebo hrozby stúpajúcej hladiny oceánov, čo smerovať k ďalším negatívnym dôsledkom.

4.3.4 Politické členenie svetového oceánu, územné nároky štátov a bezpečnostné aspekty medzinárodných morských hraníc

Politické členenie mora má svoje ukotvenie v medzinárodnom Dohovore OSN o morskom práve (UNCLOS), ktorý bol prijatý v roku 1982 a vstúpil do platnosti v roku 1994. UNCLOS podpísalo a ratifikovalo 171 štátov. Dohodu nepodpísali štáty najmä v Strednej Ázii či Turecko, Izrael, pričom napríklad USA dohodu podpísali, ale neratifikovali (UNCLOS 2025). Dohoda upravuje právny režim morských oblastí a ich politické členenie, ako aj práva a povinnosti štátov v týchto oblastiach. Podľa tohto Dohovoru je more rozdelené na viaceré pásma s odlišnou mierou suverenity štátov (obr. 54). Suverenita pobrežného štátu nad týmito pásmami zahŕňa morské dno, ako aj vzdušný priestor nad ním.

Vnútorné vody zahŕňajú všetky vodné plochy na vnútrozemských stranách pobrežnej čiary, ako sú zátoky a prístavy, pričom pobrežný štát nad nimi vykonáva plnú suverenitu (obr. 54). Na ne nadväzuje teritoriálne more, ktoré siaha do vzdialenosti 12 námorných míľ (približne 22,2 km) od pobrežia a kde štát uplatňuje svoju moc, pričom je povinný umožniť prechod cudzích lodí. Ďalším pásmom je priľahlá zóna, rozprestierajúca sa do 24 námorných míľ, v ktorej má štát právo vykonávať kontrolu najmä v colných, daňových, imigračných a zdravotných oblastiach. Výlučná hospodárska zóna (EEZ) siaha až do 200 námorných míľ od pobrežia a poskytuje štátu výhradné práva na využívanie prírodných zdrojov, ako sú rybolov, ropa či zemný plyn, pričom ostatné štáty môžu vykonávať plavbu, pokladanie káblov alebo vedecký výskum, pokiaľ tým nezasahujú do práv pobrežného štátu (tab. 10). Výlučné ekonomické zóny tvoria približne 42 % oceánov (Metych 2025) a nachádza sa v nich približne 90 % využiteľných zdrojov (Graffy 2022). Kontinentálny šelf predstavuje podmorské predĺženie pevniny, kde štát má výhradné právo na prieskum a využívanie nerastných zdrojov morského dna a podložia.[288] Za hranicami výlučných hospodárskych zón sa nachádzajú otvorené moria, ktoré nie sú pod zvrchovanosťou žiadneho štátu a predstavujú medzinárodné vody so zaručenou slobodou plavby, rybolovu a vedeckého výskumu.

Rozmiestnenie výhradných ekonomických zón (EEZ) vo svetovom oceáne je vo veľkej miere výsledkom koloniálnej minulosti. Európske mocnosti, najmä Francúzsko a Spojené kráľovstvo, si aj po rozpade koloniálnych ríš ponechali viaceré zámorské územia. Vďaka nim má Francúzsko najväčšiu EEZ na svete – približne 11,7 milióna km², čo predstavuje okolo 8 % všetkých EEZ. Z toho až 40 % tvorí plocha pripadajúca na Francúzsku Polynéziu (Vivid Maps 2025).

Členenie medzinárodných morských hraníc prináša množstvo sporov. Hlavným dôvodom nie je len strategicko-bezpečnostná výhoda, ktorú poskytuje kontrola nad väčším územím, ale aj významné hospodárske záujmy spojené s výlučným vlastníctvom potenciálnych ložísk nerastných surovín a iných prírodných zdrojov v mori alebo na morskom dne. Tieto faktory sa premietajú do geopolitických rivalít a zvyšujú

288 Tieto práva sa zvyčajne vzťahujú na územie do 200 námorných míľ od pobrežia, avšak ak sa geologicky preukáže, že šelf pokračuje ďalej, môže byť rozšírený až do vzdialenosti 350 námorných míľ alebo do 100 námorných míľ od izobaty 2 500 metrov – podľa toho, ktorá hranica je bližšie.

Tab. 10 *Štáty s rozlohou výhradných ekonomických zón (EEZ) nad 3 milióny km²*

	Štát	Rozloha EEZ (km²)	EEZ a celková vnútorná oblasť vrátane suchozemského územia štátu a vnútorných vôd (km²)
1.	**Francúzsko**	11 691 000	12 366 417
2.	**Spojené štáty**	11 351 000	21 814 306
3.	**Austrália**	8 505 348	16 197 464
4.	**Rusko**	7 566 673	24 664 915
5.	**Spojené kráľovstvo**	6 805 586	7 048 486
6.	**Indonézia**	6 159 032	8 063 601
7.	**Kanada**	5 599 077	15 607 077
8.	**Japonsko**	4 479 388	4 879 388
9.	**Nový Zéland**	4 420 565	4 688 285
10.	**Čile**	3 681 989	4 431 381
11.	**Brazília**	3 664 673	12 179 550
12.	**Kiribati**	3 441 810	3 442 536
13.	**Mexiko**	3 269 386	5 141 968

Zdroj: Vivid Maps 2025

význam právnej regulácie a medzinárodnej spolupráce pri využívaní morí a oceánov. Taktiež to má vplyv na národné ekonomické záujmy v prípade odmietnutia integrácie do väčších politicko-ekonomických zoskupení.[289]

Z hľadiska počtu nevyriešených námorných hraníc je Afrika lídrom, keďže až 65 % jej hraníc zostáva predmetom nezhôd. V celosvetovom meradle 40 % námorných hraníc ešte nebolo vyriešených.[290] Tieto konflikty často vznikajú kvôli prekrývajúcim sa nárokom na EEZ a kontinentálny šelf. K sporom prispieva aj rozdielna aplikácia princípov pri ich vytyčovaní (zásada rovnakej vzdialenosti alebo princíp spravodlivosti). Výsledkom sú nielen právne nejasnosti, ale aj riziká vyplývajúce z politických, bezpečnostných a ekonomických záujmov štátov (Østhagen 2021).

Ďalším faktorom sporov sú klimatické zmeny, ktoré výrazne ovplyvňujú otázku námorných hraníc. Zvyšovanie hladiny mora môže meniť východiskové pobrežné línie, od ktorých sa odvíja určenie výhradných ekonomických zón a zatápajúce sa ostro-

289 Napríklad Nórsko nie je členom EÚ, pričom jedným z hlavných dôvodov je snaha zachovať si plnú kontrolu nad vlastnými rybolovnými zdrojmi. V roku 2022 dosiahla rybolovná produkcia Nórska 1,66 milióna ton, čím prekročila produkciu celej EÚ (Eurostat 2022). Prípadné členstvo Nórska v EÚ a zapojenie sa do spoločnej rybárskej politiky by znamenalo, že krajina by stratila samostatné rozhodovanie o rybolovných kvótach. To by mohlo mať zásadný vplyv na rybársky sektor.

290 Z celkových približne 460 možných hraníc je zatiaľ uzavretých len asi 280, takže zostáva približne 180 nevyriešených sporov (Østhagen 2021)

vy môžu stratiť svoj právny význam. V niektorých prípadoch majú spory symbolický význam a sú súčasťou národnej suverenity, hrdosti či identity.[291]

Niektoré hraničné spory sú zase na pokraji otvorených vojnových konfliktov. Napríklad v oblasti Juhočínskeho mora, kde si Čína uplatňuje historické nároky (tzv. „čiara deviatich čiar"), no Filipíny a ostatné štáty v regióne sa opierajú o medzinárodné právo (UNCLOS) a rozhodnutie arbitrážneho tribunálu z roku 2016, ktoré väčšinu čínskych nárokov odmietlo. Čína verdikt neuznáva a aplikuje blokády a výstavbu umelých ostrovov na sporných koráloch, ktoré následne militarizuje. Najnovšie incidenty zahŕňajú použitie vodných diel čínskou pobrežnou strážou proti filipínskym lodiam a kolízie lodí v oblasti Scarborough Shoal, čo ďalej eskaluje napätie v regióne.

Podobne napätá situácia ako v Ázii sa vyskytuje aj vo východnej časti Stredozemného mora, kde sa vedú spory o námorné hranice. Turecko, ktoré neuznáva UNCLOS, odmieta uznať plné nároky gréckych ostrovov na výhradnú ekonomickú zónu a dostáva sa do konfliktu s viacerými štátmi na čele s Gréckom a Cyprom. Ankara považuje rozšírenie gréckych teritoriálnych vôd z 6 na 12 námorných míľ za „*casus belli*" (dôvod na vojnu), a preto Grécko tieto nároky v praxi neuplatňuje. Význam sporu zvyšuje objavenie ložísk zemného plynu, pričom Turecko aktívne podnikalo prieskumné činnosti v sporných vodách.

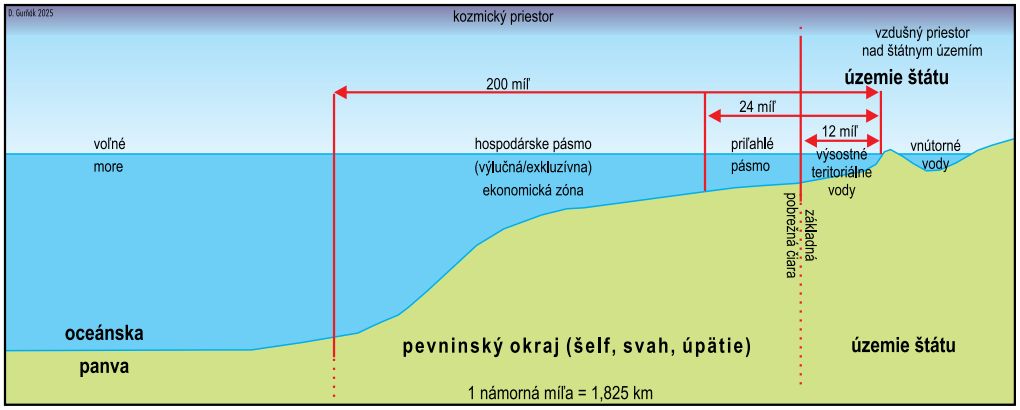
S rastúcim významom námorných hraníc a ekonomických zón sa do popredia dostáva aj otázka ochrany podmorskej kritickej infraštruktúry. Internetové káble a energetické potrubia tvoria základ globálnej komunikácie a hospodárstva. Odhaduje sa, že 95 – 97 % medzikontinentálneho dátového prenosu prebieha cez podmorské optické káble (ENISA 2023), pričom ich poškodenie môže spôsobiť spomalenie internetu alebo narušenie medzinárodných finančných transakcií. V posledných rokoch pribudli incidenty poškodenia káblov v Červenom mori,[292] v Baltskom mori či energetických projektov ako sabotáž plynovodu Nord Stream 2 v roku 2022.

Ďalším bezpečnostným faktorom svetových morí je staronový fenomén – pirátstvo, ktoré sa v 20. storočí opäť rozšírilo najmä vo vodách východnej Afriky a v juhovýchodnej Ázii. Útoky často súviseli s činnosťou zločineckých sietí zapojených do pašovania zbraní a drog. Najväčší nárast výskytu priniesli roky 2008 – 2009 pri pobreží Somálska, keď došlo k viacerým únosom lodí, čo vyvolalo zásahy vojenských zložiek viacerých štátov (Jenkins 2025). V súčasnosti sa pirátstvo vyskytuje najmä v Guinejskom zálive, Karibiku, juhovýchodnej Ázii a pri pobreží Somálska (CCS 2025a). Medzi rokmi 1993 – 2020 bolo zaznamenaných viac ako 7 500 pirátskych útokov (Benden et. al. 2021). Od roku 2020, priemerný počet incidentov predstavuje približne 136 útokov ročne (IMB 2024), pričom kritická lodná trasa v Singapurskom prielive, zabezpečujúca asi 30 % svetového obchodu, zaznamenáva výrazný nárast ozbrojených prepadnutí.[293]

291 Otázka právomocí nad rybolovnými oblasťami vo vodách Spojeného kráľovstva sa vyostrila najmä po vystúpení z EÚ a teda zo spoločnej politiky v oblasti rybolovu. Spojené kráľovstvo začalo obmedzovať prístup francúzskych rybárskych lodí do svojich teritoriálnych vôd.

292 Odhaduje sa, že približne 90 % komunikácie medzi Európou a Áziou a 17 % celosvetovej internetovej prevádzky prechádza cez káble pod približne 22 km širokým prielivom Bab al-Mandab.

293 Podľa ICC v roku 2025 globálny počet incidentov stúpol na 90, čo je 50 % nárast oproti predchádzajúcemu roku (CCS 2025b).



Obr. 54 *Vytyčovanie morských hraníc podľa Konvencie OSN o morskom práve (Vlastné spracovanie)*

4.3.5 Hospodárske a strategické využitie svetového oceánu

Moria, a teda svetový oceán ako taký bol oddávna nielen bariérou pre pohyb suchozemcov, ale v prípade zvládnutia umenia moreplavby sa stal i najdôležitejšou komunikáciou, ktorú bolo treba buď chrániť, ale cez ktorú naopak bolo možné expandovať. Práve pri úvahách nad vzájomnými vzťahmi pozemnej a námornej moci sa zrodila na prelome 19. a 20. storočia moderná geopolitika. Preto strategické využitie a význame svetového oceánu je nezastupiteľný. Zďaleka však nejde iba o komunikácie, svetový oceán sám o sebe má strategický význam z hľadiska hospodárstva. Od najstarších čias poskytoval obyvateľom na svojich pobrežiach zdroje potravy i významných surovín, pričom jeho globálny hospodársky význam rástol úmerne technologickým možnostiam získavania zdrojov z jeho vôd či dna. Nasledujúce odseky poskytnú aspoň základný prehľad globálneho hospodárskeho a strategického významu svetového oceánu v súčasnosti.

4.3.5.1 Rybolov

Rybolov predstavuje významné hospodárske odvetvie nielen z hľadiska zabezpečenia potravín, ale aj zamestnanosti a rozvoja nadväzujúcich sektorov, ako je lodiarsky či potravinársky priemysel. Rastúci dopyt po rybích produktoch spôsobuje zvyšovanie úlovkov aj rozvoj akvakultúry. V roku 2022 dosiahla globálna produkcia 223,2 mil. ton, čo predstavuje nárast o 4,4 % oproti roku 2020. Spotreba rýb na obyvateľa vzrástla z 9,1 kg v roku 1961 na približne 20,7 kg v roku 2022. Prognózy Stanfordovej univerzity naznačujú, že do roku 2050 sa môže celosvetová spotreba zvýšiť až o 80 % oproti dnešnej úrovni, predovšetkým v dôsledku rastu populácie a zmeny stravovacích návykov (Garthwaite 2021). V roku 2022 pochádzalo 62 % produkcie vodných živočíchov z morských oblastí, pričom 69 % tejto produkcie zabezpečil rybolov a 31 % morská

akvakultúra. Na vnútrozemské vody pripadlo 38 % celkovej produkcie, z čoho až 84 % predstavovala akvakultúra a 16 % rybolov. V tom istom roku akvakultúra po prvýkrát v histórii prekonala rybolov a stala sa hlavným zdrojom vodných živočíchov, kedy dosiahla 51 % celosvetovej produkcie. Chov morských živočíchov je nerovnomerný, nakoľko len desať krajín na čele s Čínou sa podieľalo na takmer 90 % globálnej produkcie akvakultúry, pričom samotná Ázia zabezpečila 91,4 %. Najväčší nárast oproti roku 2020 sa uskutočnil práve v ázijských krajinách, ktoré sa podieľali 87,9 % na globálnom prírastku akvakultúrnej produkcie.[294]

Sektor rybolovu a akvakultúry má veľký hospodársky aj sociálny význam, najmä v krajinách s nízkymi a strednými príjmami. V roku 2022 dosiahol čistý obchod s produktmi vodných živočíchov hodnotu približne 45 miliárd USD, čo je viac než hodnota všetkých ostatných poľnohospodárskych produktov dokopy. V tom istom roku bolo v sektore zamestnaných okolo 61,8 milióna ľudí, z čoho 85 % pracovalo v Ázii. V akvakultúre pracovalo až 95 % ľudí z Ázie, zatiaľ čo v rybolove to bolo 77 %. Rozvoj akvakultúry prináša aj ekologické riziká. Mnohé chované druhy sú totiž dravé a vyžadujú potravu z iných, voľne ulovených rýb, čím sa zvyšuje tlak na prirodzené populácie. V 80. a 90. rokoch 20. storočia bolo na produkciu 1 kg chovanej ryby potrebných približne 5 kg voľne žijúcich rýb, keďže krmivá obsahovali až 60 – 70 % rybej múčky a oleja (Schröder 2010). Postupná náhrada týchto zložiek rastlinnými proteínmi, obilninami či riasami viedla k výraznému poklesu spotreby, ktorá dosiahla v roku 2022 už len 0,59 kg (Skretting 2024). Okrem ekologických tlakov je rybolov citlivý aj na klimatické javy, ako napríklad El Niño, ktorý v roku 2023 výrazne ovplyvnil úlovky ančovičky a tuniakov v Tichomorí.[295]

Najväčšia výzva je však otázka nadmerného rybolovu, ktorý ovplyvňuje najmä dlho žijúce druhy rýb, ktoré majú dlhší rozmnožovací cyklus. V extrémnych prípadoch môže nadmerný rybolov viesť k úplnému vyčerpaniu zásob. Typickým príkladom sú zásoby tresky v severozápadnom Atlantiku pri pobreží USA a populácia tresky v Severnom mori, ktoré sa v dôsledku intenzívneho lovu rapídne znížili (Schröder 2010).[296]

Globálne sa trend produkcie morských živočíchov presunul z tradične dominantného priestoru severného Atlantiku v 20. storočí do Indo-Tichomorského priestoru, kde najmä nárast populácie a spôsobil nárast dopytu. V súčasnosti sa najviac rýb sa vo svete loví v severozápadnom Tichom oceáne, konkrétne v okolí Číny, Japonska, Južnej Kórey a Ruska. Tento región je najproduktívnejšou rybolovnou oblasťou na svete (23,3 % celosvetových morských úlovkov). Za ním nasleduje stredozápadný Tichý oceán a juhovýchodný Tichý oceán, ktoré dokopy predstavovali viac ako 50 % všetkých morských úlovkov v roku 2022 (FAO 2024).

294 Údaje sa vzťahujú na živočíšne vodné organizmy (ryby, kôrovce, mäkkýše a pod.), nie na riasy či rastliny z mora.

295 Dopady javov El Niño na rybolov a akvakultúru sa líšia podľa regiónu a druhov. V roku 2023 spôsobil pokles areálu peruánskej ančovičky, čo znížilo priemyselné vykládky o 50 % oproti roku 2022 a ovplyvnilo globálnu produkciu krmív pre akvakultúru. Zároveň vyvolal tepelné stresy koralov a presuny populácií. Posun areálu tuniaka pruhovaného na východ zlepšil úlovky vo východných častiach oceánu, kým vyššia dostupnosť tuniaka žltoplutvého v západnej časti podporila lov vlečnými sieťami.

296 V 2. polovici 20. storočia došlo k masívnemu preloveniu atlantickej tresky, najmä v oblasti Newfoundlandu. V dôsledku toho kanadská vláda v roku 1992 vyhlásila úplný zákaz komerčného lovu tresky, pričom išlo o jedno z najväčších kolapsov rybolovu v histórii.

4.3.5.2 Doprava

Zatiaľ čo v minulosti boli lode určené predovšetkým na prepravu osôb, v súčasnosti dominuje tovarová námorná doprava. S rozmachom medzikontinentálneho leteckého spojenia sa osobná lodná doprava obmedzila na kratšie regionálne trasy (napr. trajekty v oblasti Baltu, Severného mora, Stredomoria či Japonska a juhovýchodnej Ázie) a na rekreačné plavby, ktoré zažívajú výrazný rast a stali sa významným zdrojom turistických príjmov (Schröder 2010). K masívnemu nárastu globálnej lodnej dopravy prispel najmä rast svetového obchodu, ale tiež technologické inovácie a inštitucionálne faktory. Trendy ako globalizácia a s tým spojený offshoring[297] a outsourcing[298] zásadne zvýšili dopyt po prepravných kapacitách, keďže geografická relokácia výroby a zintenzívnenie medzinárodnej deľby práce vytvorili rozsiahle logistické reťazce závislé od námornej dopravy. Tomu pomohla prehlbujúca sa liberalizácia obchodu, prostredníctvom medzinárodných globálnych (WTO) alebo regionálnych organizácií či dohôd. Typickým príkladom bol prudký rast exportu Číny po jej vstupe do WTO v roku 2001 (Schröder 2010). Napriek narastajúcim trendom protekcionizmu, zavádzaniu ciel, obchodných bariér a postupnej ekonomickej fragmentácie zostáva námorná doprava dominantným pilierom svetového hospodárstva, keďže až približne 80 % objemu medzinárodného obchodu s tovarom sa realizuje po mori.

Rozvoj svetovej námornej dopravy výrazne ovplyvnilo zavedenie tzv. otvorených lodných registrov, ktoré umožňujú registrovať lode v krajinách s nižšími nákladmi a menej prísnymi reguláciami, ako sú Panama či Libéria. Tento systém umožnil lodným spoločnostiam kombinovať lacnú pracovnú silu z rozvojových krajín s kapitálom z bohatších štátov. V roku 2024 patrili medzi päť najväčších krajín podľa skutočného vlastníctva lodí Čína, Japonsko, Grécko, Spojené štáty a Singapur. Tieto štáty kontrolujú najväčšiu časť svetovej obchodnej flotily z hľadiska hodnoty a tonáže, hoci ich lode často neplávajú pod domácimi vlajkami. Naopak, z pohľadu formálnej registrácie dominujú tzv. otvorené registre, najmä Panama, Libéria a Marshallove ostrovy, nasledované Hongkongom a Singapurom.[299]

S rozmachom svetového obchodu sa kontajnerová doprava stala nosným pilierom súčasného medzinárodného obchodu. Bola zavedená v USA v 60. rokoch 20. storočia a rýchlo rozšírená na hlavné námorné trasy, pričom predstavuje jednu z najväčších dopravných revolúcií minulého storočia. Jej kľúčovou výhodou je používanie štandardizovaných kontajnerov, vďaka čomu sa tovar zabalí len raz a môže byť prepravovaný kombinovane – loďou, vlakom či kamiónom – bez časovo a finančne náročného prekladania. Tento systém priniesol výrazné úspory priamych prístavných poplatkov aj nepriamych nákladov za zdržanie lodí. Tradičné lode trávili polovicu až dve tretiny

297 Offshoring je presun podnikových činností do zahraničia s cieľom znížiť náklady alebo využiť výhody cudzieho trhu, pričom tieto činnosti môže vykonávať vlastná pobočka firmy.

298 Outsourcing je zverenie vybraných činností externej firme, aby sa podnik mohol sústrediť na svoje hlavné aktivity. Môže prebiehať v domovskej krajine aj v zahraničí.

299 Tieto krajiny ponúkajú výhodné podmienky pre registráciu nižšie dane, menej prísne predpisy a celkové nižšie náklady. V dôsledku toho vzniká bežná prax, kde vlastníci lodí z bohatších štátov registrujú svoje plavidlá pod vlajkami krajín, ktoré im umožňujú flexibilnejšiu a lacnejšiu prevádzku. Odhaduje sa, že až 70 – 75 % svetovej flotily je registrovaných mimo krajiny vlastníka.

Tab. 11 *Najvyťaženejšie prístavy sveta v roku 2000 a 2024*

2000	Prístav	Štát	TEU (mil.)	2024	Prístav	Štát	TEU (mil.)
1.	**Hong Kong**	Čína	18,1	**1.**	**Šanghaj**	Čína	51,5
2.	**Singapur**	Singapur	17,0	**2.**	**Singapur**	Singapur	41,1
3.	**Busan**	Kórejská rep.	7,5	**3.**	**Ningbo**	Čína	39,3
4.	**Kaohsiung**	Taiwan	7,4	**4.**	**Šen-čen**	Čína	33,4
5.	**Rotterdam**	Holandsko	6,3	**5.**	**Čching-tao**	Čína	30,9
6.	**Šanghaj**	Čína	5,6	**6.**	**Kuang-čou**	Čína	26,1
7.	**Los Angeles**	USA	4,9	**7.**	**Busan**	Kórejská rep.	24,4
8.	**Long Beach**	USA	4,6	**8.**	**Tchien-ťin**	Čína	23,3
9.	**Hamburg**	Nemecko	4,3	**9.**	**Džabal Alí**	SAE	15,5
10.	**Antverpy**	Belgicko	4,1	**10.**	**Keláng**	Malajzia	14,6

Zdroj: US BTS 2011, Kerriou 2025

času v prístave, zatiaľ čo kontajnerizácia dramaticky znížila náklady na tonu prepravy (Schröder, 2010). Odhaduje sa, že prostredníctvom kontajnerov sa v súčasnosti realizujú približne dve tretiny hodnoty tovaru prepravovaného po mori (UNCTAD 2021).

Globálna námorná doprava sa sústreďuje na relatívne malé množstvo hlavných trás, ktoré prechádzajú len niekoľkými oblasťami oceánov. Najrušnejšie sú prístupy do Európy a východnej Ázie (najmä Japonsko, Šanghaj, Singapur a Hongkong), ako aj USA, predovšetkým ich východné pobrežie (tab. 11). Kľúčové úžiny, ako Dover, Gibraltár, Malacca či Hormuz, spolu s mysom Dobrej nádeje vytvárajú strategické dopravné „hrdlá“ („*choke pointy*“), kde sa sústreďuje intenzívna lodná premávka.

V roku 2024 bol Malacký prieliv najvyťaženejšou prirodzenou námornou úžinou podľa počtu tranzitov, (94 301 lodí), pričom dosiahol nový ročný rekord. V rámci energetickej bezpečnosti je Hormuzský prieliv kľúčový koridor, nakoľko v roku 2024 cez neho prešlo 20 miliónov barelov ropy denne, čo predstavuje takmer 30 % svetového námorného exportu ropy. V rámci prieplavov bol podľa počtu tranzitov najvyťaženejším prieplavom sveta v roku 2023 nemecký Kielský kanál, cez ktorý prešlo približne 30 – 32 tisíc plavidiel. Z hľadiska objemu prepraveného tovaru však dominoval Suezský prieplav, kde 26 434 lodí dosiahlo rekordnú tonáž 1,568 miliardy ton, čo predstavuje nárast o 86,9 % v počte lodí a až o 257 % v tonáži oproti roku 2000. Na treťom mieste podľa tranzitov sa nachádzal Panamský prieplav (necelých 10 tisíc tranzitov). Z toho vyplýva, že najvýznamnejšie prielivy a prieplavy sveta tvoria strategické uzly globálneho obchodného systému. Ich dostupnosť, bezpečnosť a stabilita už nie sú len technickými alebo logistickými otázkami, ale predstavujú zásadné geopolitické a hospodárske faktory, ktoré priamo ovplyvňujú svetovú stabilitu a obchodné toky.[300]

300 V marci 2021 zablokovala kontajnerová loď Ever Given Suezský prieplav na šesť dní, čo spôsobilo “námornú

Riziká spojené s kľúčovými námornými dopravnými uzlami nútia štáty k diverzifikácii obchodno-ekonomických koridorov, čo sa prejavuje vo forme budovania alternatívnych suchozemských trás, cez rozvoj multimodálnych logistických sietí až po snahu využiť nové námorné cesty, ako je Severná morská cesta v Arktíde. Diverzifikácia znižuje závislosť od úzkych a rizikových „hrdiel" svetového obchodu.[301]

Ďalším výrazným trendom a posunom v rámci svetovej ekonomiky je presun ťažiska námornej dopravy do Indo-Tichomorského priestoru. Tento proces sa prejavuje najmä prudkým rastom kapacít a prekládkového objemu prístavov vo východnej Ázii, ktoré dnes dominujú v rebríčkoch najväčších svetových prístavov. Zatiaľ čo v 20. storočí zohrávala hlavnú úlohu Európa a čiastočne severoamerické prístavy, v súčasnosti štatistiky jednoznačne dokumentujú dominanciu Ázie, predovšetkým Číny.

Iným trendom v rámci dopravy je narastajúca sekuritizácia prístavov a logistických trás. Rastie nielen ich hospodársky význam, ale čoraz väčšiu pozornosť získava aj otázka vlastníckych vzťahov a zabezpečenia prístavov. V tomto kontexte USA zintenzívňujú úsilie o obmedzenie čínskeho vplyvu v globálnej prístavnej infraštruktúre a snažia sa posilniť kontrolu nad strategickými námornými uzlami. Dôvodom je rastúca obava z bezpečnostnej zraniteľnosti, najmä v dôsledku čínskej stratégie „Jeden pás, jedna cesta", v rámci ktorej mal Peking v roku 2024 investície v 129 prístavoch po celom svete, z toho 115 aktívnych. Z tohto dôvodu Washington zvažuje strategické odkupy čínskych podielov.[302]

4.3.5.3 Ťažba nerastných surovín

Morské ťažobné projekty sa dnes podieľajú viac ako 30 % na globálnej produkcii ropy a plynu a ich význam stále narastá. Najintenzívnejšia ťažba ropy a plynu prebieha v Perzskom zálive, Mexickom zálive, Severnom mori, Brazílii a západnej Afrike. Ťažba sa realizuje od šelfových oblastí až po hlboké vody pod 1 500 m, pričom rekordné vrty presahujú 3 600 m.[303] Hlbokomorská ťažba minerálov a vzácnych prvkov ako kobalt, nikel, lítium, meď či vzácnych zemín, je dôležitá pre tranzíciu k obnoviteľným zdrojom energie a rozvoj moderných technológií, pričom dopyt po nich má do

zápchu" okolo 400 lodí a úplné zastavenie premávky cez prieplav. Odhadované hospodárske škody spôsobené meškaním a presmerovaním lodí sa vyšplhali na 9 až 10 miliárd USD denne. Taktiež v roku 2024 viedli útoky jemenských Hútíov na obchodné lode v oblasti Bab el-Mandeb k výraznému poklesu tranzitu cez Červené more a následne aj cez Suezský prieplav. Mnohé lodné spoločnosti začali presmerovávať svoje trasy okolo mysu Dobrej nádeje, čo spôsobilo, že príjmy Egypta zo Suezského prieplavu klesli o viac než 40 %, pričom v prvej polovici roka 2024 prišiel Egypt o približne 7 miliárd USD oproti predchádzajúcim obdobiam.

301 Napríklad čínska stratégia One Belt One Road so svojím „náhrdelníkom perál", predstavená v roku 2013, a iniciatíva India–Middle East koridor, oznámená v roku 2023, posilňujú význam diverzifikovaných dopravných trás. V tomto kontexte sa objavujú aj iniciatívy na výstavbu nových prieplavov, napríklad čínske plány na projekt v oblasti thajského prielivu Kra alebo neúspešné snahy o vybudovanie alternatívneho prieplavu cez Nikaraguu.

302 Čínska firma ZPMC zároveň dodáva až 80 % žeriavov typu „ship-to-shore" používaných v amerických prístavoch, čo zvyšuje technologickú závislosť USA.

303 V súčasnosti je najhlbšie fungujúcou produkčnou plošinou na svete Perdido Spar v Mexickom zálive, kotvená v hĺbke približne 2 450 m. pod morom. Rekord za najhlbší vrt podľa hĺbky vodného stĺpca drží Ondjaba-1 pri Angole, ktorý dosahuje 3 628 metrov. V Kolumbii je plánovaný vrt Komodo-1 s cieľovou hĺbkou okolo 3 900 metrov.

polovice 21. storočia vzrásť niekoľkonásobne.[304] Sústreďujú sa najmä v polymetalických noduloch, ložiskách pri hydrotermálnych prieduchoch a kovových krustách na podmorských horách. Až dve tretiny oceánskych plôch tvoria hlbokomorské oblasti, pričom ťažba by prebiehala v hĺbkach od 400 do 5 000 metrov. Keďže dosiahnutie týchto hĺbok je technologicky náročné a nákladné (až 25-krát drahšie než povrchová ťažba na pevnine), komerčná ťažba zatiaľ nezačala a prebieha prevažne len testovacia a prieskumná fáza (Ashford et. al. 2025), ktorých veľká časť sa sústreďuje na oblasť Clarion-Clipperton v centrálnom Tichom oceáne, ktorá obsahuje najväčšie zásoby polymetalických modulov. Rozhodnutia o pravidlách komerčnej ťažby spadajú pod pôsobnosť Medzinárodného úradu pre morské dno (ISA), ktorý bol vytvorený v rámci UNCLOS. Napriek dlhoročným rokovaniam sa však členské štáty zatiaľ nedohodli na finálnych pravidlách, ktoré by umožnili spustenie komerčnej ťažby. Niektoré štáty, napríklad USA, ktoré UNCLOS neratifikovali, sa snažia postupovať mimo rámca ISA prostredníctvom vlastnej legislatívy,[305] čo urýchľuje ich prístup k zdrojom, ale zároveň zvyšuje napätie v globálnej správe oceánov (Ashford et al. 2025).[306] V rámci environmentálneho rizika takejto ťažby[307] však rastie počet krajín, ktoré podporujú moratórium alebo zákaz hlbokomorskej ťažby (DSCC 2025). K tejto iniciatíve sa postupne pridáva aj súkromný sektor.[308]

4.3.5.4 Cestovný ruch

Cestovný ruch na svetových oceánoch je významným segmentom globálnej turistiky, pričom dominujú najmä výletné plavby (CLIA 2025a). V roku 2019 sa na výletných lodiach prepravilo približne 29,7 milióna pasažierov, čo predstavovalo historické maximum pred pandémiou Covid-19. Po jej poklese sa odvetvie rýchlo zotavilo a v roku 2024 dosiahlo 34,6 milióna pasažierov (CLIA 2024). Najvýznamnejším regiónom je Karibik (až 43 % všetkých pasažierov výletných plavieb), Stredozemné more a ďalšie európske destinácie. Severná Amerika zostáva najvýznamnejším zdrojovým trhom pre výletné plavby. K súčasnej flotile zaoceánskych lodí v počte 350 sa do roku

304 Podmorské ložiská výrazne prevyšujú pevninské zásoby najmä pri kobalte (+20 620 %), mangáne (+4 369 %), molybdéne (+2 021 %), nikle (+1 493 %) a volfráme (+1 310 %) (Hein et. al. 2015).

305 V roku 2025 prezident Spojených štátov amerických, Donald Trump, podpísal výkonné nariadenie, ktorým sa stanovujú politiky na posilnenie vedúcej úlohy USA v oblasti prieskumu nerastných surovín na morskom dne so zameraním na ťažbu zdrojov aj ochranu životného prostredia.

306 Analytici z Centra pre strategické a medzinárodné štúdie upozorňujú, že Čína intenzívne mapuje morské dno prostredníctvom lodí s dvojitým využitím, oficiálne pre vedecký výskum, no zároveň pre geopolitické a vojenské účely. Podľa štúdie Centra viac než 80 % z 64 aktívnych plavidiel vykazuje podozrivé prepojenia na štátne štruktúry a slúži stratégii námornej dominancie a získavania výhody voči USA (Funaiole et. al. 2024). Navyše v roku 2025 Čína oznámila, že plánuje do roku 2030 vybudovať hlbokomorskú stanicu v Juhočínskom mori, umiestnenú dva kilometre pod hladinou, určenú pre šesť osôb a vybavenú bezpilotnými ponorkami a satelitne prepojenými systémami. Projekt, ktorý vedú Čínsky národný vesmírny úrad a Čínska akadémia vied, signalizuje strategické prepojenie vesmírnych a námorných schopností a posilnenie čínskej pozície v sporných vodách.

307 Výskum ukázal, že ani po 44 rokoch sa hlbokomorské ekosystémy v oblasti skúšobnej ťažby v Tichomorí plne nezotavili a zreteľné stopy po zásahu pretrvávajú (British Geological Survey 2025).

308 V roku 2021 podpísali spoločnosti Google, Samsung SDI, BMW a Volvo výzvu, v ktorej sa zaviazali, že nebudú ťažiť žiadne nerasty z morského dna, vylúčia takéto nerasty zo svojich dodávateľských reťazcov a nebudú financovať ťažbu nerastov z hlbokého morského dna (Reuters 2021).

2036 očakáva prírastok ďalších 56 nových zaoceánskych lodí, čo predstavuje investíciu vo výške 56,8 miliardy USD (CLIA 2025a). V roku 2023 výletné plavby mali zásadný ekonomický prínos vo výške 168,6 miliárd USD a podporili 1,6 milióna pracovných miest (CLIA 2025b). Medzi najrušnejšie prístavy výletných lodí patrí Miami (vyše 8 mil. pasažierov), Canaveral a Nassau, pričom v Európe je to Barcelona. Spolu s hospodárskym významom však rastie aj potreba regulácie environmentálnych dopadov, ako sú emisie alebo tlak na pobrežné ekosystémy, čo vedie k implementácii prísnejších environmentálnych štandardov a modernizácii prístavnej infraštruktúry. Tento vývoj má osobitný význam pre pobrežné regióny, kde žije približne 40 % svetovej populácie a kde sa nachádza 12 z 15 najväčších svetových miest, ktoré ťažia zo svojej strategickej polohy (UNEP 2025).

Úlohy a zadania:

- **Vysvetlite, ako je možné, že v severnej časti Indického oceánu počas roka morské prúdy menia smer.**
- **Porovnajte biodiverzitu koralových útesov, mangrovových porastov a morských lúk. V čom sú jedinečné a prečo sú dôležité?**
- **Vysvetlite príčiny vzniku tropických cyklónov. Prečo dostávajú mená?**
- **Vysvetlite, prečo sa v súčasnosti považujú spory o morské hranice za jeden z najpálčivejších politických problémov. Čo je ich najčastejšou príčinou a aké môžu byť ich dôsledky?**
- **Často sa uvádza, že presadzovanie práva na mori vždy zaostáva za pevninou. Myslíte si, že je to tak? Zdôvodnite a uveďte, aký to má dopad napr. na ochranu životného prostredia, či na využívanie prírodných zdrojov svetového oceánu.**

DOSLOV

Aké nevhodné je nazývať túto planétu Zemou, keď je to jednoznačne Oceán.
Arthur C. Clarke

Jednou z najväčších ľudských chýb je podceňovanie, a to v tom najširšom zmysle slova. Vedie k mnohým omylom, tragédiám či prehrám. Podceňovanie často pramení z neznalosti. Nikde to neplatí viac ako v geografii. Táto učebnica je venovaná práve u nás často podceňovaným častiam Zeme, na ktoré už vo výučbe geografie často nezostáva čas. Musíme sa úprimne priznať, že i my ako autori publikácie, ktorú práve čítate, sme tieto zdanlivo nesúrodé časti sveta spočiatku „trocha" podcenili. Mysleli sme si, že na vysvetlenie základných súvislostí a vzťahov nám bude stačiť podstatne menší priestor, no opak je skutočnosťou. Ak sme chceli aspoň čiastočne preniknúť hlbšie do problematiky, vysvetliť mnohé javy a súvislosti a nezostať pritom len v rovine mechanicky opakovaných fráz, museli sme im venovať patričný priestor. Nechceme svoj počin zaujato obhajovať len tým, že nami opisované a analyzované časti Zeme sú mimoriadne zaujímavé a atraktívne (čo samozrejme nespochybňujeme), ale radi by sme znova poukázali na skutočnosť, že dianie v týchto „okrajových" častiach sveta je v mnohom aj pre nás nielen inšpiráciou, ale aj varovaním. Ako sme už naznačili viacerými citátmi v tejto publikácii, práve tak citlivé a krehké a pre nás „exotické" geosystémy, akými sú nami analyzované „okraje sveta" od Austrálie počnúc, po Arktídu končiac, sú doslova „laboratóriom" v ktorom sa odohrávajú tie najdivokejšie experimenty interakcií ľudských spoločností a okolitej krajiny. Možno práve pre ich odľahlosť máme my tu v strednej Európe istú výhodu nezainteresovaných pozorovateľov. No práve z diania v týchto častiach Zeme by sme sa mali poučiť, aby sme vedeli zvažovať dôsledky svojho rozhodovania a konania, aby sme aj my ako ľudstvo raz neprehrali v dôsledku podceňovania a predovšetkým neznalosti.

LITERATÚRA A ZDROJE

AAP (Australian Antarctic Program) 2012. What is a whale? Australian Government, 26. apríl 2012, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/animals/whales/what-is-a-whale/

AAP (Australian Antarctic Program) 2016. Antarctic territorial claims, Australian Government, 14. apríl 2016, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/law-and-treaty/history/antarctic-territorial-claims/

AAP (Australian Antarctic Program) 2017a. Development of sea ice. Australian Government, 29. november 2017, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/ice-and-atmosphere/sea-ice/development-of-sea-ice/

AAP (Australian Antarctic Program) 2017b. The scientific era begins. Australian Government, 20. september 2017, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/history/exploration-and-expeditions/the-scientific-era-begins/

AAP (Australian Antarctic Program) 2019. Antarctic weather, Australian Government, 18. február 2019, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/weather-and-climate/weather/

AAP (Australian Antarctic Program) 2020a. Antarctic geography. Australian Government, 27. október 2020, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/geography-and-geology/geography/

AAP (Australian Antarctic Program) 2020b. Poles and directions. Australian Government, 27. október 2020, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/geography-and-geology/geography/poles-and-directions/

AAP (Australian Antarctic Program) 2021a. Kelp. Australian Government, 7. december 2021, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/plants/kelp/

AAP (Australian Antarctic Program) 2021b. Plants and microbes. Australian Government, 30. november 2021, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/plants/

AAP (Australian Antarctic Program) 2022. Penguins. Australian Government, 12. september 2022, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/animals/penguins/

AAP (Australian Antarctic Program) 2024. Ozone. Australian Government, 9. august 2024, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/ice-and-atmosphere/atmosphere/clouds-and-radiation/ozone/

AAP (Australian Antarctic Program) 2025. Sunlight hours in Antarctica, Australian Government, 4. júl 2025, dostupné na https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/weather-and-climate/weather/sunlight-hours/

Abad, Q., Murtiza, G., Shahzad, M.A. 2020. Indian Ocean Etymology and Legal Rights of Waterways. Journal of Development and Social Sciences, 1(2), 71-79.

ABC News 2007. Online records highlight Australia‘s convict past. ABC News, 25. júl 2007, dostupné na https://www.abc.net.au/news/2007-07-25/online-records-highlight-australias-convict-past/2512534

ABS (Australian Bureau of Statistics) 2014. Australian Historical Population Statistics. ABS, 18. september 2014, dostupné na https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/Lookup/3105.0.65.001Main+Features12014?OpenDocument

ABS (Australian Bureau of Statistics) 2022. Understanding and using Ancestry data. Australian Bureau of Statistics, 28. jún 2022, dostupné na https://www.abs.gov.au/statistics/detailed-methodology-information/information-papers/understanding-and-using-ancestry-data

ABS (Australian Bureau od Statistics) 2025. National, state and territory population. ABS, 18. september 2025, dostupné na https://www.abs.gov.au/statistics/people/population/national-state-and-territory-population/latest-release#data-downloads

ACOSS (the Australian Council of Social Service) 2022. Poverty in Australia 2022: A snapshot. ACOSS, 17. október 2022, dostupné na https://povertyandinequality.acoss.org.au/a-snapshot-of-poverty-in-australia-2022/

ACS (Australian Climate Servis) 2025. Tropical cyclones. Australian Government, 16. január 2025, dostupné na https://www.acs.gov.au/pages/hazards-cyclones

Ahmadzai, H. 2024. Mining and extraction in the Arctic – a Nordic perspective on sustainability and near-term challenges. Mineral Economics, 26. august 2024, 1–27.

AHRC (Australian Human Rights Commission) 2018. Leading for Change. A blueprint for cultural diversity and inclusive leadership revisited. Sydney: Australian Human Rights Commission, 44 s., dostupné na https://humanrights.gov.au/sites/default/files/document/publication/Leading%20for%20Change_Blueprint2018_FINAL_Web.pdf

AHT (Antarctic Heritage Trust) 2020a. History of Scott’s Expedition. British Antarctic (Terra Nova) expedition 1910-1913. Antarctic Heritage Trust New Zealand, 28. september 2020, dostupné na https://nzaht.org/conserve/explorer-bases/scotts-hut-cape-evans/history-of-scotts-expedition/#top

AHT (Antarctic Heritage Trust) 2020b. History of Shackleton's Expedition. The British Antarctic 1907-09 Cape Royds. Antarctic Heritage Trust New Zealand, 9. február 2020, dostupné na https://nzaht.org/conserve/explorer-bases/shackletons-hut/history-of-shackletons-expedition/

ALA (Atlas of Living Australia) 2022. Musgravea stenostachya F.Muell.. ALA, 6. júl 2022, dostupné na https://bie.ala.org.au/species/https://id.biodiversity.org.au/node/apni/2897628

Albert, F.G. (ed.) 1995. Geographic Names of the Antarctic. 2nd edition, National Science Foundation 834 s.

Alekseev, I., Abakumov, E. 2024. Soil organic matter and biogenic-abiogenic interactions in soils of Larsemann Hills and Bunger Hills, East Antarctica. Polar Science, 40(2024), 101040.

Allison, A. 2009. New Guinea, Biology. In Gillespie, R.G., Clague, D. (eds.): Encyclopedia of Islands. Encyclopedias of the Natural World. University of California Press, s. 652-656.

Allison, E., Mandler, B. 2018. Oil and Gas in the U.S. Arctic. Managing resources in an oil- and gas-rich but harsh and fragile environment. Petroleum and the Environment, 12/24 (2018), 1-4, dostupné na https://www.americangeosciences.org/static/files/profession/petroleum-environment/AGI_PE_Arctic_web_final.pdf

Alt, A.L., 2023. Evolution of Earth's Oceans. EBSCO Knowledge AdvantageTM, dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/science/evolution-earths-oceans

AM (Australian Museum) 2019. Reptiles. Australian Museum, 7. marec 2019, dostupné na https://australian.museum/learn/animals/reptiles/

AM (Australian Museum) 2023. Mammals. Australian Museum, 14. november 2023, dostupné na https://australian.museum/learn/animals/mammals/

AMHA (Australasian Mining History Association) 2010. Australian Mining History. AMHA, 10. máj 2010, dostupné na https://www.mininghistory.asn.au/mining-history/

Anděl J., Bičík I., Bláha J. D. 2019. Makroregiony světa – Nová regionální geografie. Praha: Karolinum, 326 s.

Anderson, A. 2016. The making of the Maori middle ages. Journal of New Zealand Studies, 23(2016), 2-18.

Anderson, A., 2005. Subpolar settlement and South Polynesia. Antiquity, 79(306), 791-800.

Anderson, A., 2009. Prehistoric archaeology in the Auckland Islands, New Zealand subantarctic region. In: Dingwall, P.R., Jones, K.L., Egerton, R. (eds):. In care of the Southern Ocean. Auckland, NZAA Monograph, 9–37.

Anderson, A., Binney, J., Harris, A. 2014. Tangata whenua: An illustrated history. Bridget Williams Books, 544 s.

Anderson, A., O'Regan, T., Parata-Goodall, P., Stevens, M., Tau, T.M., 2021. On the improbability of pre-European Polynesian voyages to Antarctica: a response to Priscilla Wehi and colleagues. Journal of the Royal Society of New Zealand,52(5), 599-605.

Andreasen, J.R., Hogg, A., Selley, H.L. 2023. Change in Antarctic ice shelf area from 2009 to 2019. The Cryosphere, 17(2023), 2059-2072.

Anchen, N. 2017. Iron Roads in the Outback: The Legendary Commonwealth Railways. Victoria: Sierra Publishing, 208 s.

Antonello, A. 2011. Quest for the south magnetic pole. reCollections. A Journal of Museums and Collections. National Museoum Australia, 6(1), apríl 2011, dostupné na https://recollections.nma.gov.au/issues/vol_6_no_1/exhibition_reviews/quest_for_the_south_magnetic_pole

Arctic Council 2021. Arctic states. Arctic Council, 18. september 2021, dostupné na https://arctic-council.org/about/states/

Arctic Council 2025. How we work. Arctic Council, 19. august 2025, dostupné na https://arctic-council.org/explore/work /

Arctic Portal 2022. Polar silk route. Arctic portal, 29. december 2022, dostupné na https://arcticportal.org/ap-library/news/2985-polar-silk-route-in-graphic-detail

Arctic review 2023. Environement. Biodiversity. Arctic review, 31. marec 2023, dostupné na https://arctic.review/environment/biodiversity/

Arens, W. 1979. The Man-Eating Myth: Anthropology and Anthropophagy: Anthropology and Anthropophagy. Oxford University Press, 220 s.

Archer, A.W. 2013. World's highest tides: Hypertidal coastal systems in North America, South America and Europe. Sedimentary Geology, 284-285(2013), 1-25.

Arktická rada 2025. Organisation Arktická rada. Arktická rada, 19. apríl 2025, dostupné na https://climate-adapt.eea.europa.eu/sk/metadata/organisations/arctic-council

Artemieva, I.M., Thybo, H. 2020. Continent size revisited: Geophysical evidence for West Antarctica as a back-arc system. Earth-Science Reviews, 202(2020), 103106.

Ashford, O. Baines, J., Barbanell , M. Wang, K. 2025. What We Know About Deep-Sea Mining — and What We Don't. World Resources Institute, 23. júl 2025, dstupné na https://www.wri.org/insights/deep-sea-mining-explained

Ashok, K., Guan, Z., Yamagata, T. 2003. Influence of the Indian Ocean Dipole on Australian winter rainfall. Geophysical Research Letters, 30(15), 1821.
ASOC (Antarctic and Southern Ocean Coalition) 2022a. Land Ice: The Antarctic Ice Sheet. ASOC, 1. apríl 2022, dostupné na https://www.asoc.org/learn/antarctic-ice/#land-ice-sheet .
ASOC (Antarctic and Southern Ocean Coalition) 2022b. The Southern Ocean. ASOC, 20. máj 2022, dostupné na https://www.asoc.org/learn/welcome-to-the-southern-ocean/#introduction
ASWFC (Australian Space Weather Forecasting Centre) 2016. Facts about the Aurora. The Bureau of Meteorology, Australian Government, 25. marec 2016, dostupné na https://www.sws.bom.gov.au/Educational/1/1/7
ATIA 2025. Dupné na https://atia.travel/
Attwood, G., Joens, J.A. 2024. Ozone Depletion and Ozone Holes. EBSCO Knowledge AdvantageTM, dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/earth-and-atmospheric-sciences/ozone-depletion-and-ozone-holes
Auerswald, D. 2021. A U.S. security strategy for the Arctic. War on the Rocks, 27. máj 2021, dostupné na https://warontherocks.com/2021/05/a-u-s-security-strategy-for-the-arctic/
Auger, T. 2004. Nový Zéland – společník cestovatele. Praha: Ikar, 384 s.
AWB (Australian Wonderful Birds) 2021. Australian Birds. Australian Wonderful Birds, 15. marec 2021, dostupné na https://www.australiaswonderfulbirds.com.au/
AWC (Australian Wildlife Conservancy) 2025. Explore wildlife. Australian Wildlife Conservancy, dostupné na https://www.australianwildlife.org/explore-wildlife?srsltid=AfmBOopF95XZDGvm9BxIl5KcR4J8wHUXlVzOFhKlW-Lhfjx6pQfQw5zO
AWM (Australian War Memorial) 2025. Deaths as a result of service with Australian units. AWM, 16. september 2025, dostupné na www.awm.gov.au/articles/encyclopedia/war_casualties
Baar, V. 2002. Národy na prahu 21. století - Emancipace nebo nacionalizmus? Ostrava: Tilia, 415 s.
Baker, N. 2019. A history of Australia‘s offshore detention policy. SBS News, 20. február 2019, dostupné na https://www.sbs.com.au/news/article/a-history-of-australias-offshore-detention-policy/t7laorxvj
Baldursson, S., Zöckler, C. 2000. The circumpolar protected areas network (CPAN). In Kankaanpää, P., Huntington, H.P. (eds.): Arctic flora and fauna. Status and conservation. Edita, Helsinki, 78-79, dostupné na https://library.arcticportal.org/1295/1/AFF-Status-and-Trends.pdf
Barkhausen, B. 2025. A new country in the Pacific — Bougainville. IPS – foreign and security policy, 8. júl.2025, dostupné na https://www.ips-journal.eu/topics/foreign-and-security-policy/a-new-country-in-the-pacific-bougainville-8400/
Barnett, S., Harrington, N., Cook, P., Simmons, C.T. 2020. Groundwater in Australia: Occurence and Management Issues. In Rinaudo,J.D., Holley, C., Barnett, S., Montginoul. (eds.): Sustainable Groundwater Management. Springer, Global Issuesi in Water Policy, 24, 109-128.
BAS (British Antarctic Survey) 2005. Antarctic Factsheet Geographical Statistics. Natural Environment Research Council, máj 2005, dostupné na https://www.bas.ac.uk/wp-content/uploads/2015/05/factsheet_geostats_print.pdf
BAS (British Antarctic Survey) 2015a. Antarctic Factsheet. Natural Environment Research Council, 18. september 2015, dostupné na https://www.bas.ac.uk/science/science-and-society/education/antarctic-factsheet-geographical-statistics/
BAS (British Antarctic Survey) 2015b. Land animals. Natural Environment Research Council, 18. september 2015, dostupné na https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/wildlife/land-animals/
BAS (British Antarctic Survey) 2015c. Phenomena. Natural Environment Research Council, 18. september 2015, dostupné na https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/geography/weather/phenomena/
BAS (British Antarctic Survey) 2015d. Plants. Natural Environment Research Council, 19. september 2015, dostupné na https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/wildlife/plants/
BAS (British Antarctic Survey) 2015e. Wind. Natural Environment Research Council, 19. september 2015, dostupné na https://www.bas.ac.uk/about/antarctica/geography/weather/wind/
BAS (British Antarctic Survey) 2025. Antarctic Climate Data. Montly and annual mean surface and upper-air meteorological data, The Scar READER project, dostupné na https://legacy.bas.ac.uk/met/READER/
Batchelor, C.L., Margold, M., Krapp, M., Murton, D.K. et al. 2019. The configuration of Northern Hemisphere ice sheets through the Quaternary. Nature communications, 10(2019), 3713.
BBC 2018. US man finishes solo race across Antarctica. BBC, 26. december 2018, dostupné na https://www.bbc.com/news/world-us-canada-46687892
BBC 2025. First Australian-made rocket crashes shortly after lift-off. BBC, 31. júl 2025, dostupné na https://www.bbc.com/news/videos/cz93xzv3njjo
Beck, H.E., McVicar, T.R., Vergopolan, N. et al. 2023. High-resolution (1 km) Köppen-Geiger maps for 1901–2099 based on constrained CMIP6 projections. Sci Data 10, 724 (2023) – Creative Commons Attribution 4.0 International License

Bedrna, Z., Jenčo, M. 2016. Pedogeografia. Zákonitosti priestorovej diferenciácie pedosféry. Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, 125 s.
Bella, E. 2014. Arctic Botany. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 1, A-I, ABC-CLIO, 61-65.
Bellwood, P. 1991. The Austronesian dispersal and the origin of languages. Scientific American, 265(1), 88-93.
Benden, P., Feng, A., Howell, C., Dalla Riva G.V. 2021. Crime at Sea: A Global Database of Maritime Pirate Attacks (1993–2020). Journal of Open Humanities Data, 7(2021), 19.
Berge, B. 2019. Země, které zmizeli. Praha: Kniha Zlín, 240 s.
Bergman, R. 2020. Ľudskosť – optimistická história človeka. Bratislava: N Press, 424 s.
Berker, P.F., Thomas,,E. 2004. Origin, signature and palaeoclimatic influence of the Antarctic Circumpolar Current. Earth-Science Reviews, 66 (2004), 143-162.
BGS (British Geological Survey) 2025a. Magnetic Poles. Natural Environment Research Council, 15. august 2025, dostupné na https://geomag.bgs.ac.uk/education/poles.html
Black, J. (ed.) 2001. Historický atlas – po stopách lidstva. Bratislava: Ikar, 352 s.
Blainey, G. 1999. Dějiny Austrálie. Praha: NLN, 254 s.
Blewett, R.S., Kennett, B.LN., Huston,D.L. 2012. Australia in time nad space. In Blewett, R. (ed.): Shaping a Nation: A Geology of Australia. Geoscience Australia and ANU E-Press, 46-119.
Blom, W.M., Alsop, D.B. 1988. Carbonate mud sedimentation on a temperate shelf: Bass Basin, southeastern Australia. Sedimentary Geology, 60(1988), 269-280.
Blum, M. Rogers, K., Gleason, J., Najman, Y. et al. 2018. Allogenic and Autogenic Signals in the Stratigraphic Record of the Deep-Sea Bengal Fan. Scientific Reports, 8(2018), 7973.
Blust, R. 2019. The Austronesian homeland and dispersal. Annual Review of Linguistics, 5(1), 417-434.
Blyth, C., A., Oliver, W.H. 2025. New Zealand. Encyclopedia Britannica, 29. júl 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/New-Zealand
Bockheim, J.G. 2015. Soil-Forming Factors in Antarctica. In Bockheim, J.G, (ed.): The Soils of Antarctica. Springer 2015, s. 5-20.
Boehme, M. 2024. China's Agricultural Investment in Australia, Uneven Geographies of Agri-food Globalization, Routledge Taylor & Francis Group, New York, 228 s.
Boger, S.D. 2011. Antartica – Before and after Gondwana. Gondwana Research, 19(2011), 335-371
Bochneva, A., Lalomov, A., LeBarge, W. 2021. Placer mineral deposits of Russian Arctic zone: Genetic prerequisites of formation and prospect of development of mineral resources. Ore Geology Reviews, 138(2021), 104349.
Boileau, J. 2017. Chinese Market Gardening in Australia and New Zealand. Palgrave Studies in the History of Science and Technology, Auckland, 327 s.
BoM (Bureau of Meteorology 2021. Water in Australia 2019-2020. Australian Government, https://www.bom.gov.au/water/waterinaustralia/files/Water-in-Australia-2019-20.pdf
BoM (Bureau of Meteorology 2024. Hydrologic Reference Stations. Australian Government, 18. júl 2024, dostupné na https://www.bom.gov.au/water/hrs/#panel=data-explorer&pill=monthly&id=401212&control-0=02
BoM (Bureau of Meteorology) 2025a. Climate classification maps. Australian Government, 26. jún 2025, dostupné na https://www.bom.gov.au/jsp/ncc/climate_averages/climate-classifications/index.jsp?maptype=seasb#maps
BoM (Bureau of Meteorology) 2025b. Climate of Australia – Major cities. Australian Government, 28. august 2025, dostupné na https://www.bom.gov.au/climate/australia/cities/
BoM (Bureau of Meteorology) 2025c. Climate of Australia – Major cities. Australian Government, 28. august 2025, dostupné na https://www.bom.gov.au/climate/australia/cities/
BoM (Bureau of Meteorology) 2025d. Indian Ocean and Australian Climate. Australian Government, 13. august 2025, dostupné na https://www.bom.gov.au/climate/iod/#tabs=Indian-Ocean-and-climate
BoM (Bureau of Meteorology) 2025e. Murrumbidgee catchment. Australian Government, 29. máj 2025, dostupné na https://mdbwip.bom.gov.au/murrumbidgee/
BoM (Bureau of Meteorology) 2025f. Southern Annular Mode and the Australian climate. Australian Government, 24. august 2025, dostupné na https://www.bom.gov.au/climate/sam/#tabs=What-is-SAM%3F
BoM (Bureau of Meteorology) 2025g. The Australian monsoon. Australian Government, 18. august 2025, dostupné na https://www.bom.gov.au/climate/about/australian-climate-influences.shtml?bookmark=monsoon
BoM (Bureau of Meteorology), CSIRO (Commonwealth scientific and industrial research) 2024. State of the climate 2024. 4 Commonwealth of Australia, 32s., dostupné na https://www.bom.gov.au/state-of-the-climate/2024/documents/2024-state-of-the-climate.pdf

Bone, Q. 2018. Fish: General Overview. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 129-137.

Borchgrevink, E. 2004. Slekten Borchgrevink Anno 2004. Konsis grafisk AS, dostupné na https://genealogi.no/3d-flip-book/slekten-borchgrevink-anno-2004/

Bouchet, P., Decock, W., Loneville, B., Vanhoorne, B., Vandepitte, L. 2023. Marine biodiversity discovery: the metrics of new spcies descriptions. Forntiers in Marine Science, 10(2023), 929989.

Bourman, R.P., Ollier, C.D., Buckman, S. 2015. Inselbergs and monoliths: a comparative review of two iconic Australian landforms, Uluru (Ayers Rock) and Burringurrah (Mount Augustus). Zeitschrift für Geomorphologie, 59(2), 197-227.

Boyd, R., Bjerkgård, T., Nordahl, B., Schiellerup, H.(eds.) 2016. Mineral resources in the Arctic. Geological survey of Norway special publication, 84 s., dostupné na https://static.ngu.no/upload/Aktuelt/CircumArtic/Mineral_Resources_Arctic_Shortver_Eng.pdf

Bradshaw, M.T., Borissova, I., Edwards, D.S., Gibson, G.M. et al. 2012. Out of Gondwana. In Blewett, R. (ed.) Shaping a Nation: A Geology of Australia. Geoscience Australia and ANU E-Press, 173-225.

Brinke, J. 1983. Austrálie a Oceánie. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 296 s.

Brockmann Consult 2022. Lake Carnegie. Brockmann Constult, 6. jún 2022, dostupné na https://www.brockmann-consult.de/lakes/lake-carnegie/

Brodie, R.S., Lawrie, K.C., Commander, D.P. 2012. GRoundwater – lifeblood of the continent. In Blewett, R. (ed.): Shaping a Nation: A Geology of Australia. Geoscience Australia and ANU E-Press, 333-379.

Bromwich, D.H., Nicolas, J.P., Monaghan, A.J., Lazzara, M.A. et al. 2012. Central West Antarctica among the most rapidly warming regions on Earth. Nature geoscience, 6(2013), 139-145.

Brooke, B.P., Harris, P.T., Nichol, S.L., Sexton, J. et al. 2012. Living on the edge – waterfromtn views. In Blewett, R. (ed.): Shaping a Nation: A Geology of Australia. Geoscience Australia and ANU E-Press, 277-331.

Broome, R. 2013. Tasmanian Aborigines: A History since 1803. In: Blust, R. 2019. The Austronesian homeland and dispersal. Annual Review of Linguistics, 5(1), 417-434.

Brown, C. 2024. Iceland's Volcanoes: How Was Europe's Second Largest Island Formed? Natural Habitat Adventures, 20. február 2024, dostupné na https://www.nathab.com/blog/how-was-iceland-formed

Bryant, J., Law, D. 2004. New Zealand's Diaspora and Overseas-born Population. Wellington: New Zealand Treasury, Working paper 04/13, 16 s., dostupné na https://www.treasury.govt.nz/sites/default/files/2007-09/twp04-13.pdf

US BTS (U.S. Bureau of Transportation Statistics) 2011. Top 20 World Container Ports: 2000 and 2004. BTS, 27. december 2011, dostupné na https://www.bts.gov/archive/publications/pocket_guide_to_transportation/2007/table_04_16

Burnett, E. 2009. Orcinus orca. Animal Diversity Web, 18. august, 2009, dostupné na https://animaldiversity.org/accounts/Orcinus_orca/

Burnett, S., Webb, J.A., White, S. 2013. Shallow caves and blowholes on the Nullarbor Plain, Australia — Flank margin caves on a low gradient limestone platform. Geomorphology, 201(2013), 246-253.

Byrd, R.E. 1930. Little America. Aerial exploration in the Antarctic. The flight to the South pole. G.P. Putnam's son. New York London, 422 s.

CAFF (Conservation of Arctic Flora and Fauna) 2021. SARBF – Fish. CAFF, s15. máj 2021, dostupné na https://www.arcticbiodiversity.is/index.php/finding/fish

CAFF (Conservation of Arctic Flora and Fauna) 2025. Actions for Arctic biodiversity 2025-2035. CAFF, Akureyri, Island, 17 s., dostupné na https://oaarchive.arctic-council.org/server/api/core/bitstreams/3aa1fa8c-d34c-40a6-94c5-d972cd74710a/content

Calvo, A. 2014. South Sandwich Islands. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 2, J-Z, ABC-CLIO, 675-677.

Campbell, J. 2010. Nullarbor land use history. Technical Bulletin. An inventory and condition survey of the Western Australian part of the Nullarbor region. 97(2010), 13-17.

Campbell, J. 2024. Lake Vostok. EBSCO Knowledge AdvantageTM, dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/environmental-sciences/lake-vostok

Carlowicz, M., Schollaert-Uz, S. 2016 California Coastal Currnet. Earth observatory NASA, 8. február 2016, dostupné na https://earthobservatory.nasa.gov/images/87575/california-coastal-current

CCS (Commercial Crime Services) 2025a. IMB Piracy and Armed Robbery Map 2025. International Chamber of Commerce (ICC), september 2025, https://icc-ccs.org/map/

CCS (Commercial Crime Services) 2025b. Spike in armed robbery incidents raises concerns for vital Singapore Strait trade route. International Chamber of Commerce (ICC), september 2025, dostupné na https://icc-ccs.org/spike-in-armed-robbery-incidents-raises-concerns-for-vital-singapore-strait-trade-route/

Census of the British Empire 1901. Report with summary and detailed tables for the several colonies, dostupné na https://archive.org/stream/cu31924030396067#page/n231/mode/2up

CIA (Central Inteligence Agency) 2022. The Physical World. The World Factbook Archive, dostupné na https://www.cia.gov/the-world-factbook/static/6c4d9b9a41b27707b6720720df7161d6/Physical_World.pdf

CIA (Central Inteligence Agency) 2023. Southern Ocean. The World Factbook Archive, dostupné na https://www.cia.gov/the-world-factbook/about/archives/2023/oceans/southern-ocean/

CIA (Central Inteligence Agency) 2025. The World Factbook. Doupné na https://www.cia.gov/the-world-factbook/

Cigáňová, S. 2019. Odvážna cesta, ktorá dokázala, že Zem je guľatá. Uplynulo 500 rokov od plavby Fernão de Magalhãesa okolo sveta. CVTI SR, 21. september 2019, dostupné na https://vedanadosah.cvtisr.sk/ludia/historia-a-archeologia/odvazna-cesta-ktora-dokazala-ze-zem-je-gulata-uplynulo-500-rokov-od-plavby-ferno-de-magalhesa-okolo-sveta/

Clarkson, C., Jacobs, Z., Marwick, B., Fullagar, R., Wallis, L., Smith, M., Pardoe, C. 2017. Human occupation of northern Australia by 65,000 years ago. Nature, 547(2017), 306-310.

Cleverley, J.F. 1971. The First Generation: School and Society in Early Australia. Sydney: University Press, 31 s.

CLIA (Cruise Lines International Association) 2024.Contribution of Cruise Tourism to the Global Economy, 12.november 2024, dostupné na https://cruising.org/sites/default/files/2025-03/CLIA_Global_2023.pdf

CLIA (Cruise Lines International Association) 2025a. State of the Cruise Industry Report. CLIA, 22. máj 2025, dostupné na https://cruising.org/resources/state-cruise-industry-report-2025

CLIA (Cruise Lines International Association) 2025b. 2024 Global Source Passenger Market Report. CLIA, 5. júl 2025, dostupné na https://cruising.org/resources/2024-global-source-passenger-market-report

Climate Data 2025b. Europe. Climate Data, 29. máj 2025, dostupné na https://en.climate-data.org/europe/

Climate Data 2025a. North America and Oceania. Climate Data, 10. jún 2025, dostupné na https://en.climate-data.org/europe/united-kingdom/england/london-1/

Climate Data 2025c. Russian federation. Asia. Climate Data, 11. február, 2025, dostupné na https://en.climate-data.org/asia/russian-federation-136/

climatechangeinaustralia 2024. Australian climate influences. Climate change in Australia, 4. marec 2024, dostupné na https://www.climatechangeinaustralia.gov.au/en/overview/climate-system/australian-climate-influences/

Cogné, J.-P., Humler, E. 2004. Temporal variation of oceanic spreading and crustal production rates during the last 180 My. Earth and Planetary Science Letters, 227 (2004), 427-439.

Coles, R. 2001. Introduction. In Short, F.T., Coles, R.G. (eds.): Global Seagrass Research Methods. Elsevier Science, 1-4.

Colley, H. 2009. Fiji, Geology. In Gillespie, R.G., Clague, D. (eds.): Encyclopedia of Islands. Encyclopedias of the Natural World. University of California Press, 305-309.

Collins, A., Yang, B., Cox, G. 2017. What's Australia made of? Geologically, it depends on the state you're in. The conversation, 20. november 2017, dostupné na https://theconversation.com/whats-australia-made-of-geologically-it-depends-on-the-state-youre-in-83575

Colpron, M., Nelson, J.A. 2020. North America—Northern Cordillera: Canada and Alaska. In Elias, S., Alderton, D. (eds.): Encyclopedia of Geology, 2nd edition. Academic Press, 93-106.

Colwell, S., Shanklin, J. 2022. The Ozone Hole. BAS (British Antarctic Survey), 30. jún 2022, dostupné na https://www.bas.ac.uk/data/our-data/publication/the-ozone-layer/

COMNAP (Council of Managers of National Antarctic Programs) 2017. Antarctic Station Catalogue. COMNAP, august 2017, dostupné na https://static1.squarespace.com/static/61073506e9b0073c7eaaf464/t/611497cc1ece1b43f0eeca8a/1628739608968/COMNAP_Antarctic_Station_Catalogue.pdf

COMNAP (Council of Managers of National Antarctic Programs) 2022. Our story. COMNAP, 5. január 2022, dostupné na https://www.comnap.aq/our-story

COMNAP (Council of Managers of National Antarctic Programs) 2024. Antarctic facilities information. COMNAP, november 2024, dostupné na https://www.comnap.aq/s/Facilities_Nov2024.csv

Condliffe, J.B. 2023. New Zealand in the Making: A Survey of Economic and Social Development. Taylor & Francis, 524 s.

Cook, Y., Storey, B. 2015. A Continent under Ice. In Ligget, D., Storey, B., Cook, Y. Meduna, V. (eds.): Exploring the Last Continent: An Intorduction to Antarctica. Springer, 9-28.

Copernicus 2024. Oceánske prúdy. Copernicus. Europe's eyes on Earth. 15. Október 2024, dostupné na https://marine.copernicus.eu/sk/explainers/why-ocean-important/ocean-currents

Cowan, J. 1955a. The New Zealand Wars: A History of the Maori Campaigns and the Pioneering Period: Volume I (1845–64). Wellington: Owen

Cowan, J. 1955b. The New Zealand Wars: A History of the Maori Campaigns and the Pioneering Period: Volume II (1864–72). Wellington: Government Printer

Craig, R.D. 2002. Historical Dictionary of Polynesia. Portland: Bloomsbury, 365 s.

Crispini, L., Federico,L., Capponi,G., Talarico,F. 2011. The Dorn gold deposit in northern Victoria Land, Antarctica: Structure, hydrothermal alteration, and implications for the Gondwana Pacific margin. Gondwana Research, 19(2011), 128-140.

Crocombe, M.T., Crocombe R.G. 2025. History of the Cook Islands. Encyclopedia Britannica, 29. júl 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Cook-Islands/History

Cross, A.J., Purdy, D.J., Champion, D.C., Brown, D.D. et al. 2018. Insights into the evolution of the Thomson Orogen from geochronology, geochemistry, and zircon isotopic studies of magmatic rocks. Australian Journal of Earth Sciences, 65(7-8), 987-1008.

CRS (Congressional Research Service) 2024. The Pacific Islands: Background and issues for Congress. Congress, 11. júl 2024, dostupné na https://www.congress.gov/crs-product/IF11208

CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) 1965. Soil map of New Guinea. CSIRO, 1962-65, State University Utrecht, dostupné na https://esdac.jrc.ec.europa.eu/images/Eudasm/Asia/images/maps/download/PG2005_SO.jpg

CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) 2020. Science solutions for the Murray-Darling Basin. CSIRO, August 2020, dostupné na https://www.csiro.au/en/research/natural-environment/water/Murray-Darling-Basin/Water_MDB

CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) 2022. Bushfire best practice guide. CSIRO, 28. január 2022, dostupné na https://research.csiro.au/bushfire/assessing-bushfire-hazards/hazard-identification/vegetation/#:~:text=There%20are%20seven%20vegetation%20classifications,or%20a%20low%20open%2Dforest.

CSIRO, BoM & SPREP 2015. Climate in the Pacific: A regional summary of new science and management tools. Pacific-Australia Climate Change Science and Adaptation Planning Program Summary Report. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Melbourne, Australia, 45 s., dostupné na https://www.pacificclimatechangescience.org/wp-content/uploads/2013/06/Climate-in-the-Pacific-summary-48pp_WEB.pdf

Curray, J.R., Emmel, F.J., Moore, D.G. 2003. The Bengal Fan: morphology, geometry, stratigraphy, history and processes. Marine and Petroleum Geology, 19(10), 1191-1223.

CzechTrade, MZV ČR 2025. Austrálie. BusinessInfo.cz, 23. máj 2025, dostupné na https://www.businessinfo.cz/navody/australie-souhrnna-teritorialni-informace

Čeman, R. 1999. Rekordy – neživá príroda. Bratislava: Mapa Slovakia, 192 s.

Červenka, J. 2022. Objavenie Zeme Františka Jozefa. Historická revue, 33(1), 36-40.

Čulek, M. 2014. Austrálie. Půdy. Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, 23. november 2014, dostupné na https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js13/australie/web/pages/08-pudy.html

DAFF (Department of Agriculture, Fisheries and Forestry) 2025. Dostupné na www.agriculture.gov.au

Dalpadado, P., Arrigo, K.R., van Dijken, G.L., Gunasekara, S.S. et al. 2021. Warming of the Indian Ocean and its impact on temporal and spatial dynamics of primary production. Progress in Oceanography, 198(2021), 102688

Dalpadado, P., Roxy, M.K., Arrigo, K.R., van Dijken, G.L. et al. 2024. Rapid climate change alters the environment and biological production of the Indian Ocean. Science of The Total Environment, 906(2024), 167342.

Dater, H.M. 1975. Byrd Station: the first 2 years (1956-1958). Antarctic Journal of the United States, 10(3), 96-109.

David, B., McNiven, I., Mitchell, R., Orr, M. et al. 2004. Badu 15 and the Papuan-Austronesian settlement of Torres Strait. Archaeology in Oceania, 39(2), 65-78.

Davies, B. 2023. Southern Annular Mode. AntarcticGlaciers, 15. jún 2023, dostupné na https://www.antarcticglaciers.org/glaciers-and-climate/southern-annular-mode/

Davies, B.J., Hambrey, M.J., Smellie, J.L., Carrivick,J.L., Glasser, N.F. 2012. Antarctic Peninsula Ice Sheet evolution during the Cenozoic Era. Quaternary Science Reviews, 31(2012), 30-66.

Davis, C., Davis, C. 2007. Water in Australia: Facts & Figures, Myths & Ideas. Australian Water Association, 64 s.

Davies, H.L. 2009. New Guinea, Geology. In Gillespie, R.G., Clague, D. (eds.): Encyclopedia of Islands. Encyclopedias of the Natural World. University of California Press, 659-665.
Davies, H.L. 2012. The geology of New Guinea - the cordilleran marginof the Australian continent. Episodes, 35(1), 87-102.
Dawson, J. 2009. Deforestation of New Zealand. Te Ara, – the Encyclopedia of New Zealand, 1. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/interactive/11674/deforestation-of-new-zealand
DCCEEW (Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water) 2021 Geology. 18. október 2021, dostupné na https://www.dcceew.gov.au/parks-heritage/national-parks/uluru-kata-tjuta-national-park/natural-environment/geology
DCCEEW (Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water) 2024. About the Lake Eyre Basin. Australian Goverment, 2. júl 2024, dostupné na https://www.dcceew.gov.au/water/policy/national/lake-eyre-basin/about
DCCEEW (Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water) 2025a. Australia's National Biodiversity Strategy and Action Plan. Australina Government, 11. september 2025, dostupné na https://www.dcceew.gov.au/environment/biodiversity/conservation/strategy
DCCEEW (Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water) 2025b. Great Artesian Basin. Austalian Government, 20. máj 2025, dostupné na https://www.dcceew.gov.au/water/policy/national/great-artesian-basin
DCCEEW (Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water) 2025c. National Parks. Austalian Government, 29. august 2025, dostupné na https://www.dcceew.gov.au/parks-heritage/national-parks
Dean, W.G., Heidenreich, C., McIlwraith 2024 (eds.). Concise Historical Atlas of Canada. University of Toronto Press, 228 s.
DEC (The Department of Environment and Conservation) 2007. The Kuk early agricultural Site, a cultural landscape - A Nomination for Consideration as World Heritage Site. Government of Papua New Guinea, dostupné na https://whc.unesco.org/uploads/nominations/887.pdf
Delisser, E.A. 1865-1866. Journey into the Interior of Austrlia, North-West of the Great Bight. Proceedings of the Royal Geographical Society of London, 10(3), 129-130.
Denk, T., Grímsson, F., Zetter, R., Símornarson, L.A. 2011. Late Cainozoic Floras of Iceland. 15 Million Years of Vegetation and Climate History in the Northern North Atlantic. Springer Dordrecht, 854 s.
Denník N 2025. Minúta po minúte. Austrália tento týždeň uzavrie s Papuou-Novou Guineou bezpečnostnú dohodu. Denník N, 15. september 2025, dostupné na https://dennikn.sk/minuta/4849408/?ref=mwat
Desplanque, C., Mossman, D.J. 2001. Bay of Fundy Tides. Geoscience Canada, 28(1), 1-11.
DETSI (Department of Environment, Tourism, Science and Innovation) 2024. K'gari, Great Sandy National Park. Queensland Goverment, 22. november 2024, dostupné na https://parks.desi.qld.gov.au/parks/kgari-fraser/about
Diamond, J. 2008. Kolaps – proč společnosti zanikají a přežívají. Praha: Academia, 751 s.
Díaz, J.S., Rigby, S.E. 2022. Energetic output of the 2022 Hunga Tonga–Hunga Ha'apai volcanic eruption from pressure measurements. Shock Waves 32(2022), 553-561.
Digital Atlas of Australia 2019. Australia's water. An Australian Goverment Initiative, 21. august 2019, dostupné na https://digital.atlas.gov.au/pages/water
Digital atlas of Australia 2025. dostupné na https://digital.atlas.gov.au/apps/d20154a0ee4c42b382a71ef2cc0cd52a/explore
Dingwall, D. 2025. Nauru's unorthodox money-making schemes are a ‚riches to rags to riches' story. Radio New Zealand, 3. september, dostupné na https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/571915/nauru-s-unorthodox-money-making-schemes-are-a-riches-to-rags-to-riches-story
Dítě, D. 2009. Carex Bigelowii subsp. Rigida W. Schultze-Motel – ostřice Bigelowova tuhá / ostrica Bigelowova tuhá. Botany, 9. august 2009, dostupné na https://botany.cz/cs/carex-bigelowii-rigida/
DLWD (Alaska Department of Labor and Workforce Development) 2020. Alaska population overview 2019. DWLD, 162 s. dostupné na https://live.laborstats.alaska.gov/pop/estimates/pub/19popover.pdf
DNP (Director of National Parcs) 2009. Welcome to Aboriginal land Uluru–Kata Tjuta National Park. Australian Government, dostupné na https://traveloutbackaustralia.com/wp-content/uploads/2012/08/visitor-guide.pdf
DoA (Department of Agriculture) 2019. Australian forest profiles. Eucalypt. ABARES Australian Government, Október 2019, 5 s.
Dodds, K., Nuttall, M. 2019. The Arctic: What everyone needs to know. New York: Oxford University Press, 272 s.

Domine, F., Galler, J.C., Barret, M., Houdier, S. et al. 2011. The specific surface area and chemical composition of diamond dust near Barrow, Alaska. Journal of Geophysical Research Atmosphere, 6(2011), D14.

Donovan, K. 2009. Isthmus of Panama formed as result of plate tectonics. Florida Museum, 20. marec 2009, dostupné na https://www.floridamuseum.ufl.edu/science/isthmus-of-panama-formed-as-result-of-plate-tectonics/

Dorney, S. 2016. Australia's ignorance about Papua New Guinea is a loss for both nations. The Guardian, 19. február 2016, dostupné na https://www.theguardian.com/world/2016/feb/20/australias-ignorance-about-papua-new-guinea-is-a-loss-for-both-nations

DPMC (Department of the Prime Minister and Cabinet) 2024. Royal Visits to Australia. Australian Government, 11. október 2024, dostupné na https://www.pmc.gov.au/government/protocol-and-international-visits/royal-visits

DSCC (Deep Sea Conservation Coalition) 2025. Voices calling for a moratorium. DSCC, 16. september 2025, dostupné na https://deep-sea-conservation.org/solutions/no-deep-sea-mining/momentum-for-a-moratorium/governments-and-parliamentarians/

Duffy, G.A., Lee, J.R. 2019. Ice-free area expansion compounds the non-native species threat to Antarctic terrestrial biodiversity. Biological Conservation, 232(2019), 253-257.

Duffy, L.K. 2014. Grasshopper effekt. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 1, A-I, ABC-CLIO, 306-307.

Dufty-Jones, R., Connell, J, 2014. Rural Change in Australia, Population, Economy, Environment. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 296 s.

Dumas, D. 2023. Unesco removes 'hurtful' document claiming Tasmanian Aboriginal people 'extinct'. The Guradian, 28. august 2023, dostupné na https://www.theguardian.com/australia-news/2023/aug/28/unesco-removes-hurtful-document-claiming-tasmanian-aboriginal-people-extinct

Dumond D.E., Armstrong T.E. 2025. Arctic northernmost region of the Earth. Encyclopedia Britannica, 20. november 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Arctic

E&H (Environment and Heritage) 2023. Lake Macquarie. A New South Wales Government, 27. november 2023, dostupné na https://www.environment.nsw.gov.au/topics/water/estuaries/estuaries-of-nsw/lake-macquarie

Eamus, D., Huete, A., Cleverly, J., Nolan, R.H. et al. 2016. Mulga, a major tropical dry open forest of Australia: recent insights tocarbon and water fluxes. Envrionmental Research Letters, 11(2016, 125011.

earthobservatory 2016. Where Trucks Drive on the River. NASA earth observatory, 7. november 2016, dostupné na https://earthobservatory.nasa.gov/images/89870/where-trucks-drive-on-the-river

Ebach, M.C., Michaux, B. 2020. Biotectonics: Tectonics as the Driver of Bioregionalisation. Springer Nature, 67 s.

Edstrøm, A.C., Hauksdóttir, G.R.T., Lackenbauer, P.W. 2025. Cutting through narratives on Chinese Arctic investments. Belfer Center for Science and International Affairs, 23 s., dostupné na https://www.belfercenter.org/sites/default/files/2025-07/Edstrom%20Hauksdottir%20Lackenbauer_Chinese%20Arctic%20Investments_20250708.pdf

Edvardsen, A. 2024. Canada and the US move forward with negotiations on the Beaufort Sea boundary. High North News, 2. október 2024, dostupné na https://www.highnorthnews.com/en/canada-and-us-move-forward-negotiations-beaufort-sea-boundary

Elliot, D.H., Fanning, C.M., Hulett, S.R.W. 2015. Age provinces in the Antarctic craton: Evidence from detrital zircons in Permian strata from the Beardmore Glacier region, Antarctica. Gondwana Research, 28(2015), 152-164.

Emberson, R., Kirschbaum, D., Stanley, T. 2021. Global connections between El Nino and landslide impacts. Nature communications, 12(2021), 2262.

Emmel, F.J., Curray, J.R. 1985. Bengal Fan, Indian Ocean. In: Bouma, A.H., Normark, W.R., Barnes, N.E. (eds.): Submarine Fans and Related Turbidite Systems. Frontiers in Sedimentary Geology. Springer, New York, 107-112.

Encyclopaedia Beliana. 2018. dingo. Beliana, 12. február 2018, dostupné na https://beliana.sav.sk/heslo/dingo

Encyclopaedia Beliana. 2023. Koralový útes. Beliana, 16. apríl 2023, dostupné na https://beliana.sav.sk/heslo/koralovy-utes

ENISA (European Union Agency for Cybersecurity) 2023. Dive into the Deep Sea: A View of the Subsea Cable Ecosystem. ENISA, 31. august 2023, dostupné na https://www.enisa.europa.eu/news/dive-into-the-deep-sea-a-view-of-the-subsea-cable-ecosystem

ESA (The European Space Agency) 2024a. Aurora Australis in Antractica. The European Space Agency, 19. december 2024, dostupné na https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2024/12/Aurora_Australis_in_Antarctica

ESA (European Space Agency) 2024b. What happens in the Arctic doesn't stay in the Arctic. ESA, 2. december 2024, dostupné na https://www.esa.int/Applications/Observing_the_Earth/Copernicus/CIMR/What_happens_in_the_Arctic_doesn_t_stay_in_the_Arctic

Esler, S. 2015. Vanuatu – Post-Disaster Needs Assessment. Tropical Cyclone Pam, March 2015. Gouverment of Vanuatu, 172 s, dostupné na https://www.gfdrr.org/sites/default/files/publication/pda-2015-vanuatu.pdf

Eurostat 2022. EU aquaculture 2022: 1.08 million tonnes farmed. Eurostat, 30. apríl 2024, dostupné na https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240430-3

Evans, J., Smith, P.M. 2014. Mt. Vinson and the evolution of US policy on Antarctic mountaineering, 1960-1966. Polar Record, 50(3), 277-283.

FAO (Food and Agriculture Organisation of the UN) 2024. The State of World Fisheries and Aquaculture 2024 – Blue Transformation in action. FAO, 264 s.

FAO (Food and Agriculture Organization of the UN) 2025. Statistics. Dostupné na https://www.fao.org/statistics/data-releases/en

FAO (Food and Agriculture Organization of UN) 2001. Global ecological zoning for the global forest resources assesment 2000. Final Report. FAO, dostupné na https://www.fao.org/4/ad652e/ad652e00.htm#TopOfPage

Farmer, J.R., Pico, T., Underwood, O.M., Stout, R.C. et al. 2022. The Bering Strait was flooded 10,000 years before the Last Glacial Maximum. Earth, Atmospheric, and Planetary Sciences. 120(1), e2206742119

Farrar, T., Plueddemann, A.J. 2019. On the Factors Driving Upper-Ocean Salinity Variability at the Western Edge of the Eastern Pacific Fresh Pool. Oceanography, 32(2), 30-39.

Faure, G., Mensing, T.M. 2010. The Transantarctic Mountains. Rocks, Ice, Meteorites and Water. Springer, London, 804 s.

Federico, L., Vapponi,G., Crispini, L. 2006. The Ross orogeny of the transantarctic mountains: a northern Victoria Land perspective. International Journal of Earth Sciences, 95(5), 759-770.

Fedorovičová, A. 2023. More je plné svetielkujúcich organizmov. Môže za to jav zvaný bioluminiscencia. Veda na dosah, 21. júl 2023, dostupné na https://vedanadosah.cvtisr.sk/priroda/biologia/more-je-plne-svetielkujucich-organizmov-moze-za-to-jav-zvany-bioluminiscencia/

Feller, C.I. 2012. Mangroves. Smithsonian National Museum of Natural History. Júl 2012, dostupné na https://ocean.si.edu/ocean-life/plants-algae/mangroves

Fellowes, T.E., Vila-Concejo, A., Byrne, M. Bruce, E., Baker, E. 2024. Risk classification of low-lying coral reef islands and their exposure to climate threats. Science of The Total Environment, 912(2024), 168787.

Ferguson, N. 2003. Empire: How Britain Made the Modern World. Basic Books, 424 s.

Ferris, N. 2022. The enduring threat to the Arctic from big oil. Energy Monitor, 21. marec 2022, dostupné na https://www.energymonitor.ai/finance/risk-management/the-enduring-threat-to-the-arctic-from-big-oil/

Fielding, C.R., Frank, T.D., Savatic, K., Mays, C. et al. 2022. Environmental change in the late Permian of Queensland, NE Australia: The warmup to the end-Permian Extinction. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 594(2022), 110936.

Finger, M., Rekvig, G. (eds.) 2022. Global Arctic. Springer, 486 s.

Fiske, C.O., Fiske, C.O. 1959. Territorial Claims In The Antarctic. United States Naval Institute Proceedings, 85(1), 671, dostupné na https://www.usni.org/magazines/proceedings/1959/january/territorial-claims-antarctic

Flyn, G.J. 2023. Amundsen Reaches the South Pole. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/history/amundsen-reaches-south-pole

Forbes 2012. World's Fattest Countries. Forbes, 16. júl 2012, dostupné na http://www.forbes.com/2007/02/07/worlds-fattest-countries-forbeslife-cx_ls_0208worldfat.html

Foster, D.A., Goscombe, B.D. 2013. Continental Growth and Recycling in Convergent Orogens with Large Turbidite Fans on Oceanic Crust. Geosciences, 3(2013), 354-388.

Foster, S. 2025a. Economy of French Polynesia. Encyclopedia Britannica, 3. september 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/French-Polynesia/Economy

Foster, S. 2025b. Samoa. Encyclopedia Britannica. 18. september 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Samoa-island-nation-Pacific-Ocean/History

Foster, S., Adams, R. 2025. Vanuatu. Encyclopedia Britannica, 11. február 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Vanuatu

Foster, S., MacDonald, B.K. 2024. Fiji. Encyclopedia Britannica, 12. november 2024, dostupné na https://www.britannica.com/place/Fiji-republic-Pacific-Ocean

Foster, S., MacDonald, B.K. 2025. Kiribati. Encyclopedia Britannica, 13. január 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Kiribati

Foster, S., West, F. J. 2025. History of French Polynesia. Encyclopedia Britannica, 3. september 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/French-Polynesia/History

Fox Dewey, D. 2002. Balaenoptera musculus. Animal Diversity Web, 25. september 2002, dostupné na https://animaldiversity.org/accounts/Balaenoptera_musculus/

Franc, V., Malina, R. 2006. Základy ekológie a vybarné kapitoly zo zoogeografie a zoochorológie. Katedra biológie Fakulty prírodných vied Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, 115 s.

Fraser, G., McAvaney, N., Szupunar, M., Reid, A. 2010. Discovery of early Mesoarchean crust in the eastern Gawler Craton, South Australia. Precambrian Research, 179(2010), 1-21.

Fotheringham, C. 2025. Not enough known about seafloor to begin mining, Cook Islands government scientist says. Radio New Zealand, 15. august 2025, dostupné na https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/570098/cook-islands-open-to-anything-for-seabed-mining-partnerships

Friedlaender, J.S., Friedlaender, R.F., Reed, F.A., Kidd, K. et al. 2008. The Genetic Structure of Pacific Islanders, PLOS Genetics, 4(1)e19.

Fuatai, T. 2025. Tonga weighs new deep sea mining deal with The Metals Company. Radio New Zealand, 30. júl 2025, dostupné na https://www.rnz.co.nz/news/pacific/568460/tonga-weighs-new-deep-sea-mining-deal-with-the-metals-company

Fuler, B. 1975. The Ghan: the story of the Alice Springs railway. Adelaide: Rigby, 260 s.

Funaiole, M.P., Hart, B., Powers-Riggs, A. 2024. Surveying the seas: China's dual-use research operations in the Indian Ocean. Center for Strategic and International Studies (CSIS)., 10.január 2024, dostupné na https://features.csis.org/hiddenreach/china-indian-ocean-research-vessels/

G&ETRC (Gas & Energy Transition Research Centre) 2024. Understanding more about the Great Artesian Basin(s). Common misconceptions. The University of Queensland, 19. október 2024, dostupné na https://gas-energy.centre.uq.edu.au/gab/common-misconceptions

Gallego, D., Garcia-Herrera, R., Peña-Ortiz, C., Ribera, P. 2017. The steady enhancement of the Australian Summer Monsoon in the last 200 years. Scientific Reports, 7(2017), 16166.

Gallová, Ľ. (ed.) 2006. Zvieratá – Ottova obrazová encyklopédia. Praha: Ottovo nakladatelství, 608 s.

Garden, D. 2005. Australia, New Zealand, and the Pacific. An Environmental History. ABC-CLIO, Inc., 398 s.

Garthwaite, J. 2021. Study suggests rising and shifting demand for seafood by 2050. Stanford DOERR School of sustainability, 15. september 2021, dostupné na https://sustainability.stanford.edu/news/study-suggests-rising-and-shifting-demand-seafood-2050

Gee, D.G. 2021. Caledonides of Scandinavia, Greenland and Svalbard. In Alderton, D., Elias, S.A. (eds.): Encyclopedia of Geology, 2nd edition, Academic Press, 311-327.

Generální konzulát ČR 2020. Nový Zéland a Austrálie investují do inovací a zemědělství. BusinessInfo.cz, 15. september 2020, dostupné na https://www.businessinfo.cz/clanky/novy-zeland-a-australie-investuji-do-inovaci-a-zemedelstvi/

geographyofrussia 2015a. Geografija počv Rossii. Geography of Russia, 20. marec 2015, dostupné na https://geographyofrussia.com/geografiya-pochv-rossii/

geographyofrussia 2015b. Gidrograficheskaja set'. Geography of Russia, 20. marec 2015, dostupné na https://geographyofrussia.com/gidrograficheskaya-set/

geographyofrussia 2015c. Zatory. Zarožy. Naledi. Geography of Russia, 20. marec 2015, dostupné na https://geographyofrussia.com/zatory-zazhory-naledi/

GeoNet 2017. M 8.2 Wairarapa Tue, Jan 23 1855. GeoNet, 27. jún 2017, dostupné na https://www.geonet.org.nz/earthquake/technical/2178057

Geoscience Australia 2014a. Area of Australia – States and Territories. Australian Government, 27. jún 2014, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/national-location-information/dimensions/area-of-australia-states-and-territories

Geoscience Australia 2014b. Australian Landforms and their History. Australian Government, 31. október 2014, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/national-location-information/landforms/australian-landforms-and-their-history

Geoscience Australia 2014c. Continental Extremities. Australian Government, 27. jún 2014, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/national-location-information/dimensions/continental-extremities

Geoscience Australia 2014d. Highest Mounains. Australian Government, 27. jún 2014, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/national-location-information/landforms/highest-mountains

Geoscience Australia 2014e. Largest Waterbodies. Australian Government, 27. jún 2014, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/national-location-information/landforms/largest-waterbodies

Geoscience Australia 2014f. Longest Rivers. Australian Government, 27. jún 2014, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/national-location-information/landforms/longest-rivers#heading-1

Geoscience Australia 2021. Great Artesian Basin. Australian Government, 10. december 2021, dostupné na https://www.ga.gov.au/scientific-topics/water/groundwater/gab

Geoscience Australia 2024. Australian mines and minral deposits. Australian Government, 10. jún 2024, dostupné na https://www.ga.gov.au/bigobj/GA6886.pdf
Geoscience Australia 2025a. Australian gems. Australian Government, 14. máj 2025, dostupné na https://www.ga.gov.au/education/minerals-energy/australian-mineral-facts/australian-gems
Geoscience Australia 2025b. Australian mineral facts. Australian Government, 14. máj 2025, dostupné na https://www.ga.gov.au/education/minerals-energy/australian-mineral-facts
Gettelman, A., Rood, R.B. 2016. Demystifying Climate Models, Springer Nature, 274 s.
Gibbs, G. 2009. Wētā. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 1. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/weta?source=inline
Gille, S.T., Gordon, A. 2018. Current System in the Southern Ocean. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 228-235.
Gille, S.T., Sheen, K.L., Swart, S., Thompson, A.F. 2022. Mixing in the Southern Ocean. In Meredith, M., Garabato, A.N. (eds.): Ocean Mixing, Elsevier, 301-327.
Gion, A.M., Williams, S.E., Müller, R.D. 2017. A reconstruction ofthe Eurekan Orogeny incorporatingdeformation constraints, Tectonics, 36(2017), 304-320.
Gladenkov, A.Y., Oleinik, A.E., Marincovich, L. Jr., Barinov, K.B. 2002. A refined age for the earliest opening of Bering Strait. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 183(3-4), 321-328.
Glen, R.A. 2005. The Tasmanides of eastern Australia. Geological Society, London, Special Publications, 246(2005), 23-96.
Glomsrød, S., Duhaime, G., Adlaksen, I. (eds.) 2017. The economy of the North 2015. Oslo: Statistics Norway. 168 s., dostupné na https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/_attachment/299576?_ts=15aea97d740
GNS Science (Earth Sciences New Zealand) 2025. Geology of New Zealand. Earthsciences, 12. august 2025, dostupné na https://www.gns.cri.nz/our-science/land-and-marine-geoscience/geology-of-new-zealand/
GoC (Government of Canada) 2018. Water sources: rivers. Government of Canada, 2. december 2018, dostupné na https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/water-overview/sources/rivers.html#canada
Goldberg, W.M. 2018. The Geography, Nature and History of the Tropical Pcific and its Islands. Springer International Publishing, 214 s.
Google Trends. 2025, Greenland. Google Trends, september 2025, dostupné na https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=Greenland&hl=sk
Gouveia, N. A., Gherardi, D. F. M.,Wagner, F. H., Paes, et al. 2019. The salinity structure of the Amazon river plume drives spatiotemporal variation of oceanic primary productivity. Journal of Geophysical Research: Biogeosciences, 124(2019), 147–165.
Gov.cn 2015. China's Military Strategy. The State Council The People's republick of China, 27. máj 2015, dostupné na https://english.www.gov.cn/archive/white_paper/2015/05/27/content_281475115610833.htm
Gov.uk (Govenrnment UK) 2025. Historical Coal Data: Coal Production, 1853 to 2024. GOV.UK, 31. júl 2025, dostupné na https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6889f6eba11f859994409209/Coal_since_1853.xls
GPCN /GLobal Paelogeographic Collaboration Network) 2023. Laurence Gould's geological Exploration of Antarctica. GPCN, 24. september 2023, dostupné na https://paleogeography.com/blog-detail?articleId=338
Graffy, C. 2022. Who will own the oceans? Geopolitical Intelligence Services AG, 24. jún 2022, dostupné na https://www.gisreportsonline.com/r/maritime-law/
Green, J., Moggridge, B. 2021. Inland water. In Cresswell, I.. Janke, T. Johnston, E.L. (eds.): Australia state of Environment. Independent report to the Australian Government Minister for the Environment, Commonwealth of Australia, Canberra, 139 s., dostupné na https://soe.dcceew.gov.au/sites/default/files/2022-07/soe2021-inland-water.pdf
Greiss, T. 2002. West Point Atlas for The Second World War Asia and the Pacific Atlas. West Point: West Point Military Series, 352 s.
Groutsis, D., Martin, L., Lattouf, A., Soutphommasane, T., et al. 2022. Who Gets to Tell Australian Stories? 2.0 Sydney: The University of Sydney Business School, 55 s., dostupné na https://www.mediadiversityaustralia.org/wp-content/uploads/2022/11/Who-Gets-to-Tell-Australian-Stories_2.0_FINAL_pdf.pdf
Grulich, V. 2012a. Australis – Severo- a východoaustralská oblast – Tasmánská provincie. Botany, 23. apríl 2012, dostupné na https://botany.cz/cs/tasmanska-provincie/
Grulich, V. 2012b. Holantarctis – Novozélandská oblast – Novozélandská provincie. Botany, 27. apríl 2012, dostupné na https://botany.cz/cs/novozelandska-provincie/
Grulich, V. 2012c. Holarctis – Cirkumboreální oblast – Arktická provincie. Botany, 17. marec 2012, dostupné na https://botany.cz/cs/arkticka-provincie/

Grulich, V. 2012d. Australis – Středoaustrálská oblast – Středoaustralská privincie. Botany, 24. apríl 2012, dostupné na https://botany.cz/cs/stredoaustralska-provincie/
Grulich, V. 2012e. Paleotropis – Havajská oblast – Havajská provincie. Botany, 9. apríl 2012, dostupné na https://botany.cz/cs/havajska-provincie/
Grulich, V. 2012f. Rizophora Mangle, L. – kořenovník. Botany, 9. apríl 2012, dostupné na https://botany.cz/cs/rhizophora-mangle/
Grulich, V. 2016. Mangrove – místo, kde les bojuje s mořem. Botany, 12. september 2016, dostupné na https://botany.cz/cs/mangrove/
Grunes, M. 2020. Who was dmiral Byrd and why did OSU's Institute of Polar Studies change its name to honor with no connection to Ohio? Byrd Polar and Climate Research Center, The Ohio State University, 29. november 2020, dostupné na https://byrd.osu.edu/node/3114
GTN-P (Global Terrestrial Network for Permafrost). 2020. Permafrost Zones. GTN-P, 15. august 2020, dostupné na https://gtnp.arcticportal.org/help/20-data/ontology/23-permafrost
Gupta, A.S., McNeil, B. 2012. Variability and Change in the Ocean. In Henderson-Sellers, A., McGuffie, K. (eds.): The Future of the World's Climate, Elsevier Science, 2nd edition, 141-165.
Gurňák, D. 2019. Štáty v premenách storočí – dejepisný atlas. Bratislava: MAPA Slovakia Plus, 88 s.
Gurňák D., Sirotňák H., Šandor. F. 2024. Meniaca sa geopolitická pozícia Arktídy v súčasnom svete. Geografické informácie, 28(1), 19-35.
Gurňák, D., Danielová, K., Kasala, K., Tolmáči, L., Blažík, T. 2014. Geografia Ázie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave; 414 s.
Gurňák, D., Tolmáči, L., Danielová, K., Gajdoš., A. et al.2021. Geografia Afriky. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave; 832 s.
Gutt, J., Isla, E., Xavier, J.C:, Adams, B.J. et al. 2020. Antarctic ecosystems in transition – life between stresses and opportunities. Biological Reviews, 96(3), 798-821.
Gutzerová, N. 2014. Brachyciton populneus (Schott et Endl.) R. Br. Botany, 4. marec 2014, dostupné na https://botany.cz/cs/brachychiton-populneus/
GVP (Global Volcanism Program) 2005. Report on McDonald Islands (Australia). In Wunderman, R. (ed.): Bulletin of the Global Volcanism Network, 30:6. Smithsonian Institution, dostupné na https://volcano.si.edu/showreport.cfm?doi=10.5479/si.GVP.BGVN200506-234011
GVP (Global Volcanism Program) 2015. Report on Deception Island (Antarctica) In Venzke, E. (ed.). Bulletin of the Global Volcanism Network, 40:6. Smithsonian Institution, dostupné na https://volcano.si.edu/showreport.cfm?doi=10.5479/si.GVP.BGVN201506-390030
GVP (Global Volcanism Program) 2024. Report on Heard (Australia). In: Sennert, S, (ed.). Weekly Volcanic Activity Report, 27 December-2 January 2024. Smithsonian Institution and US Geological Survey, dostupné na https://volcano.si.edu/showreport.cfm?wvar=GVP.WVAR20231227-234010
GVP (Global Volcanism Program) 2025a. Antarctic volcanoes. Smithsonian Institution. National Museum of Natural History. 9. september 2025, dostupné na https://volcano.si.edu/volcanolist_countries.cfm?country=Antarctica
GVP (Global Volcanism Program) 2025b. Erebus. Smithsonian Institution. National Museum of Natural History. 8. september 2025, dostupné na https://volcano.si.edu/volcano.cfm?vn=390020
Hall, I. 2009. Indonesia, Geology. In Gillespie, R.G., Clague, D. (eds.): Encyclopedia of Islands. Encyclopedias of the Natural World. University of California Press, 454-460.
Hammarström, H., Forkel, R., Haspelmath, M., Bank, S. 2025. Languages of Papua New Guinea, Glottlog, 20. september 2025, dostupné na https://glottolog.org/glottolog/language.map.html?country=PG#6/-6.235/149.747
Handley, L.R. 1978. The Influence of High and Low Pressure Systems on Hurricane Movement as Seen over North America. The Geographical Bulletin, 16(1), 15-48.
Hanessian, J. 1960. The Antarctic Treaty 1959. The International and Comparative Law Quarterly, 9(3), 436-480.
Hardwick, S.W., Shelley, F.M., Holtgrieve, D.G. 2008. The Geography of North America. Environment, political economy, and culture. Pearson Education, Inc. 388 s.
Harley, S.L., Fitzsimons, C.W:, Zhao,Y. 2013. Antarctica and supercontinent evolution: historical perspectives, recent advances and unresolved issues. Geological Society, London, Special Publications, 383(1), 1-34.
Harley, S.L., Kelly, N.M. 2007. Ancient Antarctica: The Archean of the Rast Antarctic Shield. In van Krandendonk, M.J., Smithies, R.H., Bennet, V.C. (eds.): Development of Preambrian Geology, 15, 149-186.

Harrington, L., Salles, T., Zahirovic, S., Braz, C., Müller, R.D. 2019. Tectonic, geodynamic and surface process driving forces of Australia‘s paleogeography since the Jurassic. In Keep, M., Moss, S.J. (eds.): The Sedimentary Basins of Western Australia V: Proceedings of the Petroleum Exploration Society of Australia Symposium, Perth, WA, 2019, 1-29.

Harris, C.M., Lorenz, K., Fishpool, L.D.C., Lascelles, B. et al. 2015. Important Bird Areas in Antarctica 2015. BirdLife International and Environmental Research & Assessment Ltd., Cambridge, 45 s., dostupné na https://documents.ats.aq/ATCM38/att/atcm38_att097_e.pdf

Harris, P.T., Macmillan-Lawler, M., Rupp, J., Baker, E.K. 2014. Geomorphology of the oceans. Marine Geology, 352(2014), 4-24.

Hart, P. 2019. New Zealand Mining History. AMHA (Australasian Mining History Association), 15. jún 2019, dostupné na https://www.mininghistory.asn.au/new-zealand-mining-history/

Hartis, C. 2011. Enteroctopus dofleini. Animal Diveristy Web, dostupné na https://animaldiversity.org/accounts/Enteroctopus_dofleini/

Hatton, T.J. 2023. Voyage durations in the Age of Mass Migration. Centre for Policy Research, 31. júl 2023, dostupné na https://cepr.org/voxeu/columns/voyage-durations-age-mass-migration

Hau‘ofa, E. 2008. We Are the Ocean: Selected Works. Honolulu: University of Hawaii Press, 216 s.

Hauswirth, M. 2020. Mirounga leonina. Animal Diversity Web, 13. máj 2020, dostupné na https://animaldiversity.org/accounts/Hydrurga_leptonyx/

Haywood, J. et al. 1998. Encyklopedie Historie světa. Praha: Columbus, 350 s.

Headland, R.K. 1994. Historical development of Antarctic tourism. Annals of Tourism Research, 21(2), 269-280.

Heads, M. 2015. Panbiogeography, its critics, and the case of the ratite birds. Australian Systematic Botany, 27(2014), 241–256.

Hein, J.R., Spinardi, F., Okamoto, N., Mizell, K., et al. 2015. Critical metals in manganese nodules from the Cook Islands EEZ, abundances and distributions. Ore Geology Reviews, 68(2015), 97-116.

Henderson, R., Johnson, D. 2016. The Geology of Australia. Cambridge University Press. 375 s.

Henzell, T. 2007. Australian Agriculture Its History and Challenges. Australia: CSIRO Publishing, Collingwood, Australia, 308 s.

Hezel S. J. 1978. The Role of the Beachcombers in the Caroline Islands. Micronesian Seminar, dostupné na https://micsem.org/article/the-role-of-the-beachcombers-in-the-caroline-islands/

Hezel S. J. 2008. The Man Who was Reputed to be King: David Dean O’Keefe. Micronesian Seminar, dostupné na https://micsem.org/article/the-man-who-was-reputed-to-be-king-david-dean-okeefe/

Higham, T.F.G., Hogg, A.G. 1997. Evidence for late Polynesian colonization of New Zealand. Radiocarbon, 39(2), 149-192.

Hill, K.C., Hall, R. 2003. Mesozoic–Cenozoic evolution of Australia‘s New Guinea Margin in a West Pacific Context. Geological Society of America Special Papiers, 372(2003), 265-290.

Hiscock, P. 2007. Archaeology of ancient Australia. Routledge, 360 s.

Historická revue 2022. Vedci určili presný rok objavenia Severnej Ameriky. Historická revue, 33(1), 59.

Hloušková K., Komendová J., Řoutil M., Téra M., Vydra Z. 2017. Dějiny Ruska. Praha: NLN, 499 s.

Holdaway, R. N., Jacomb, C. 2000. Rapid extinction of the moas (Aves: Dinornithiformes): model, test, and implications. Science, 287(5461), 2250-2254.

Hone PD 2024. Top Australian Manufactured Products. Hone PD, 29. august 2024, dostupné na https://honepd.com/blog/news/top-australian-manufactured-products

Hopkins, D.M., Scholl, D.W. 1970. Tectonic Development of Beringia, Late Mesozoic to Holocene. American Association of Petroleum Geologists Bulletin, 24(12), 2486-2487.

Hopley, D. 1997. Geology of reef islands of The Great Barrier Reef, Australia. In Vacher, H.L., Quinn, T. (eds.): Geology and Hydrogeology of Carbonate Island. Developmemts in sedimentology – zv. 54, Elsevier, 835-866.

Hordern N., Dresner S., Hillman M. 1987. Nový svět. Praha: Albatros, 512 s.

Horecký, J. 1993. Spytovali ste sa: Aborigin – s malým či veľkým začiatočným písmenom? Kultúra slova, 27(4), 125.

Horton, D. 1994. The Encyclopedia of Aboriginal Australia: Aboriginal and Torres Strait Islander History, Society, and Culture. Canberra: Aboriginal Studies Press, 1340 s.

Hoskovec, L. 2007. Arctous Alpina (L.) Nied. – tolokněnka alpská / medvedík alpínsky. Botany, 13. júl 2007, dostupné na https://botany.cz/cs/arctous-alpina/

Hoskovec, L. 2023. Sargassum fluitans (Børgesen) Børgesen – hroznovice vzplývavá. Botany, 22. február 2023, dostupné na https://botany.cz/cs/sargassum-fluitans/

Hoskovec, L. 2025. Darlingia Darlingiana (F. Muell.) L. A. S. Johnson.. Botany, 9. január 2025, dostupné na https://botany.cz/cs/darlingia-darlingiana/

Hospodárske noviny 2025. Trump vyhlásil obchodnú vojnu aj pustým ostrovom, kde žijú len tučniaci. HNonline, 3. apríl 2025, dostupné na https://hnonline.sk/finweb/zahranicna-ekonomika/96204153-trump-vyhlasil-obchodnu-vojnu-aj-pustym-ostrovom-kde-ziju-len-tucniaci

Howard, B. C. 2016. Australia Is Drifting So Fast GPS Can't Keep Up. National Geografphic, 22. september 2016, dostupné na https://www.nationalgeographic.com/science/article/australia-moves-gps-coordinates-adjusted-continental-drift

Hrabal-Krondak F. H. 2021. Cesta na konec světa a zpět 2 (Proti proudu Obu a Irtyše a potulka Omskou gubernií). Bratislava: CAD Press, 592 s.

Hrabal-Krondak F. H. 2022. Cesta na konec světa a zpět 3 (Ruská Arktida). Bratislava: CAD Press, 576 s.

Hrabal-Krondak F. H. 2025. Přes Čukotku na Fidži a zpět 2 (Západní Arktidou). Bratislava: CAD Press, 624 s.

Hrbek, I. 1979. ABC cestovatelů, mořeplavců, objevitelů. Praha: Panorama, 285 s.

Hubáček, M. 2000. Ofenzíva v Pacifiku. 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 396 s.

Hughes R. 2003. The Fatal Shore. London: Vintage, 720 s.

Humpert, M., Raspotnik, A. 2012. The future of Arctic shipping along the transpolar sea route. Arctic Yearbook, 2012 (1), 281-307.

Hund, A.J. 2014a. Alexander I Island. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 1, A-I, ABC-CLIO, 17-18.

Hund, A.J. 2014b. Antarctic Ice Sheet. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 1, A-I, ABC-CLIO, 35-37.

Hund, A.J. 2014c. Antarctic Territorial Claims. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 1, A-I, ABC-CLIO, 49-51.

Hund, A.J. 2014d. McMurdo Dry Valleys of East Antarctica. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 2, J-Z, ABC-CLIO, 473-475.

Hund, A.J. 2014e. Vinson Massif. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 2, J-Z, ABC-CLIO, 726-727.

Hund, A.J. 2014f. Volcanoes in Antarctica. In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 2, J-Z, ABC-CLIO, 728-733.

Hunt, GL. Jr. 2018. Seabirds: An Overview. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 1-5.

hurricanescience 2010. Hurricane Movement. University of Rhode Island, 28. december 2010, dostupné na https://www.hurricanescience.org/science/science/hurricanemovement/

Huston, D.L., Blewet, R.S:, Champion, D.C. 2012. Australia through time: a summary of its tectonic and metallogenic evolution. Episodes, 35(1), 23-43.

Chapman, C., Mary-Anee, L., Meyer, A., Sallée, J.-B., Hindell, M. 2020. Defining Southern Ocean fronts and their influence on biological and physical processes in a changing climate. Nature Climate Change, 10(2020), 209-219.

Chernov, Y.I. 1995. Diversity of the Arctic Terrestrial Fauna. In: Chapin, F.S., Körner, C. (eds): Arctic and Alpine Biodiversity: Patterns, Causes and Ecosystem Consequences. Ecological Studies, vol 113. Springer, Berlin, Heidelberg, 81-95.

Chippendale, R. 1980. Aircraft accident. Air New Zealand McDonnell-Douglas DC10-30 ZK-NZP Ross Island, Antarctica 28 November 1979. Office of air accidents investigation. Ministry of transport, Wellington, Report 79-139, dostupné na https://asn.flightsafety.org/reports/1979/19791128_DC10_ZK-NZP.pdf

CHNL (Center ofr High North Logistics) 2021. Analysis of shipping traffic in the NSR waters in 2020. CHNL, 28. august 2021, dostupné na https://arctic-lio.com/analysys-of-shipping-traffic-in-the-nsr-waters-in-2020/

Chwedorzewska, K.J., Giełwanowska, I., Olech, M., Molina-Montenegri, M.A. et al. 2015. Poa annua L. in the maritime Antarctic: an overview. Polar Record, 51 (261), 637–643.

IAATO (International Association of Antarctica Tour Operators) 2025a. Data & Statistics. IAATO, 16. apríl 2025, dostupné na https://web.archive.org/web/20250000000000*/https://iaato.org/news-room/data-statistics

IAATO (International Association of Antarctica Tour Operators) 2025b. Don't pack a pest. IAATO, február 2025.dostupné na https://iaato.org/sites/default/files/2025-02/IAATO-Dont-Pack-a-Pest-A3-Poster.EN_190210.pdf

IAATO (International Association of Antarctica Tour Operators) 2025c. IAATO 2025-26 Avian Influenza Protocols. IAATO, august 2025, dostupné na https://iaato.org/sites/default/files/2025-08/IAATO%202025-26%20Avian%20Influenza%20Protocols_Letterhead.pdf

IAATO (International Association of Antarctica Tour Operators) 2025d. Visitor Guidelines Library. IAATO, 16. apríl 2025, dostupné na https://iaato.org/visiting-antarctica/visitor-guidelines-library?field_download_categories_target_id=1

IAATO (International Association of Antarctica Tour Operators) 2025e. Reducing waste guidelines for visitors to Antarctica. IAATO, 6. august 2025, dostupné na https://iaato.org/system/files/2025-07/IAATO%20Reducing%20Waste%20Guidelines%20for%20Visitors%20A3%20Poster.en_.pdf

IFS (Inland Fisheries Service) 2024. Lake Pedder and lake Gordon, Tasmanian Goverment, dostupné na https://www.ifs.tas.gov.au/media/publications/Lake_Pedder__Gordon_Brochure_Ed_6_2024_WEB.pdf

IFS (Inland Fisheries Service) 2025. Yingina/Great lake, Tasmanian Goverment, dostupné na https://www.ifs.tas.gov.au/media/publications/Yingina_Great_Lake_Brochure_Edition_7_2025_WEB.pdf

IHO (International Hydrographic Organisation) 1953. Limits of oceans and seas. 3rd edition. Imp. Monégasque, Monaco, dostupné na https://epic.awi.de/id/eprint/29772/1/IHO1953a.pdf

ILOSTAT (International Labour Organization) 2025. ILOSTAT data explorer. ILO, dostupné na https://rshiny.ilo.org/dataexplorer60

IMB (International Maritime Bureau) 2024. Piracy and armed robbery agains ships. Report for the period 1 January – 31 December 2024. ICC International Maritime Bureau, 52 s., dostupné na https://icc-ccs.org/wp-content/uploads/2025/01/2024-Jan-Dec-IMB-Piracy-and-Armed-Robbery-Report-2.pdf

INED (Institute for Demographic studies) 2025. Developed Countries Demography. INED, 5. október 2025, dostupné na https://www.ined.fr/en/everything_about_population/data/online-databases/developed-countries-database/

Islam, F.A.S. 2025. Assessment of the Global Climatic Impacts due to El Nino and La Nina Events. Journal of Global Ecology and Environment, 21(3), 1-26.

Ištok, R. 2012. Arktída v geopolitických a politickogeografických súvislostiach. Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešoviensis, 54(19), 93-109

IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2025. Red list, Australia. IUCN, 2025, dostupné na https://www.iucnredlist.org/search/grid?query=Australia&searchType=species

Jacobsson, M. 2011. Building the international legal framework for Antarctica. In Berkman, P.A., Lang, M.A., Walton, D.W.H. & Young, O.R., eds. Science diplomacy: Antarctica, science, and the governance of international spaces. Washington, DC: Smithsonian Institution Scholarly Press, 1–17.

Jaffrés, J.B.D., Cuff, B., Cuff, C., Knott, M., Rasmussen, C. 2022. Hydrological characteristics of Australia: national catchment classification and regional relationships. Journal of Hydrology, 612(2022), 127969.

Jenkins, J.P. 2025. Piracy. Encyclopedia Britannica, 27. september 2025, dostupné na https://www.britannica.com/topic/piracy-international-law

Jensen, C. 2024. Fauna of Australia. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/zoology/fauna-australia

Jessop, K., Daczko, N.R., Piazolo, S. 2019. Tectonic cycles of the New England Orogen, eastern Australia: A Review. Australian Journal of Earth Sciences, 66(4), 459-496.

Ji, F., Xu, M., Zhang, Q. Liu, X., Zhou, X. 2024. Lithospheric Structure and Strength Variations in Antarctica From Joint Modeling of Elevation, Geoid and Seismic Data. JGR Solid Earth, 129(2024), 11.

Jiang, O., Olierook, H., Jourdan, F., Hoyos, D.C. et al. 2024. Earth's longest preserved linear volcanic ridge generated by a moving Kerguelen hotspot. Nature communications, 15(2024), 9692.

Johnson, D. 2004. The Geology of Australia. Cambridge University Press. 276 s.

Johnson, D. 2009. The Geology of Australia. Cambridge University Press. 348 s.

Johnson, N. 2020. Meet ENSO's neighbor, the Indian Ocean Dipole. NOAA Climate, 27. február 2020, dostupné na https://www.climate.gov/news-features/blogs/enso/meet-enso%E2%80%99s-neighbor-indian-ocean-dipole

Johnson, R.W. (ed.) 1989. Intraplate alkaline volcanism in eastern Australia and New Zealand. Sydney: Cambridge University Press, 408 s.

Jones, J.M., Gille, S.T., Goosse, H., Abram, N.J. et al. 2016. Assessing recent trends in high-latitude SouthernHemisphere surface climate. Nature Climate Change, 6(10), 917-926.

Jones, R. 2003. Tasmanian archaeology: establishing the sequences. Annual Review of Anthropology, 24(1), 423-446.

Jordan, D., Wiest, A. 2005. Atlas druhej svetovej vojny. Praha: Ottovo nakladatelství, 256 s.

Jordan, T.A., Riley, T.R., Siddovway, C.S. 2020. The geological history and evolution of West Antarctica. Nature Reviews, Earth & Environment, 1(2020), 117-132.

Jørgensen-Dahl, A. 2010. Arctic oil and gas. ARCTIS Knowledge Hub, dostupné na http://www.arctissearch.com/Arctic+Oil+and+Gas

journeybeyondrail.com.au 2025. The Nullarbor – anything but plain. Journey beyond rail, 19. jún 2025, dostupné na https://www.journeybeyondrail.com.au/news/the-nullarbor-anything-but-plain/

Jurík, M. 2011. Proliferácia nukleárnych zbraní, ich geopolitický význam a bezpečnostné riziká s nimi spojené – rigorózna práca. Bratislava: Prif UK, 146 s.

Kadlečková, H. 2001. Dějiny Islandu. Praha: NLN, 308 s.
Kanao, M., Suvorov, V.D., Toda, S., Tsuboi, S. 2015. Seismicity, structure and tectonics in the Arctic region. Geoscience Frontiers, 6(5), 665-677.
Kapur, A. 2024. Geopolitics and the Indo-Pacific Region – 2nd edition. New York: Routledge, 192 s.
Kato, M., Tachibana, Y., Kasuga, S., Sato, H. et al. 2025. Influence of the Kuroshio System and Its Large Meander on the Incidence and Interannual Variation in Lightning Strokes. Journal of Climate, 38(14), 3487-3501.
Kay, P. 2017. Australia‘s uranium mines – past and present. Parliament of Australia: Parliamentary Library, 3. január 2017, dostupné na https://www.aph.gov.au/Parliamentary_Business/Committees/Senate/Former_Committees/uranium/report/c07
Kele, F., Mariot, P. 1992. Ostrovy a súostrovia Oceánie. Bratislava: SPN, 152 s.
Keppie, D.F. 2015. How the closure of paleo-Tethys and Tethys oceans controlled the early breakup of Pangaea. Geology, 43(4), 335-338.
Kerriou, A. 2025. Containers: 2024 ranking of the world‘s major ports. Upply, 3. apríl 2025, dostupné na https://market-insights.upply.com/en/containers-2024-ranking-of-the-worlds-major-ports
Kheraskova, T.N., Bush, V.A., Didenko, A., Samygin, A.G. 2010. Breakup of Rodinia and Early Stages of Evolution of the Paleoasian Ocean. Geotectonics, 44(1), 3-24.
Kingston, P.F. 2001. Benthis Organisms Overview. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 651-659.
Kirch, P.V. 2017. On the road of the winds: an archaeological history of the Pacific Islands before European contact. University of California Press, 408 s.
Kiste, R.C. 2024. History of the Marshall Islands. Encyclopedia Britannica, 2. január 2024, dostupné na https://www.britannica.com/place/Marshall-Islands/History
Klíma, J. 2005. Pod německou vlajkou. Praha: Libri, 429 s.
Koehl, J.-B.P., Marshall, J.E.A., Lopes, G. 2022. The timing of the Ellesmerian Orogeny in Svalbard: A review. Solid Earth Discussions, 13(2022), 1353-1370
Kol. 1999. Encyclopaedia Beliana 1. zväzok (A-Belk). Bratislava: Encyklopedický ústav SAV a Veda, 696 s.
Knowlton, N., Cairns, S., Quattrini, A., Ownes, J.M. 2012. Corals and coral reefs. Smithsonian National Museum of Natural History. September 2012, dostupné na https://ocean.si.edu/ocean-life/invertebrates/corals-and-coral-reefs
Koppers, A.A.P. 2009. Pacific region. In Gillespie, R.G., Clague, D. (eds.): Encyclopedia of Islands. Encyclopedias of the Natural World. University of California Press, s. 702-717.
Koszalka, M., Stramma, L. 2019. Current Systems in the Atlantic Ocean. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 204-211.
Košatková, I. 2013. Arktida jako regionální bezpečnostní komplex – diplomová práca. Praha: Univerzita Karlova.
Kováč, V. 2021. Ekosystémy Zeme. Tundra a polárne oblasti. Katedra ekológie, Prírodovedecka fakulta Univerzity Komenského, 4. december 2021, dostupné na https://fns.uniba.sk/fileadmin/prif/biol/kek/ekozem/8_tundra_a_polarne_oblasti.pdf
Kowalik, Z. 2004. Tide distribution and tapping into tidal energy. Oceanologia, 46(3), 291-331.
Krása, P. 2007. Eriophorum vaginatum L. – suchopýr pochvatý / páperník pošvatý. Botany, 7. júl 2007, dostupné na https://botany.cz/cs/eriophorum-vaginatum/
Krishna, K.S., Abraham, H., Sager, W.A., Pringle, M.S. et al. 2012. Tectonics of the Ninetyeast Ridge derived from spreading records in adjacent oceanic basins and age constraints of the ridge. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 117(B4), 1-19.
Kristoffersen, Y., Hall., J.K., Nilse, E.H. 2025. The Lomonosov Ridge, central Arctic Ocean – the world’s longest submarine ridge of continental origin: outline of the history of exploration, morphology, sediment deposition and exhumation of the North American and Central ridge segments. Journal of the Geological Society, 182(2024), jgs2024-095
Kršák, P. (ed.) 2010. Zem – Ottova obrazová encyklopédia. Praha: Ottovo nakladatelství, 608 s.
Kulhánková, J. 2010. Lidé duhového hada a strážci dlouhého šedého mraku. Praha: Fakulta humanitních studií Univerzity Karlovy v Praze, 240 s.
Kulik, Z.T., Sidor, C.A. 2022. A test of Bergmann‘s rule in the Early Triassic: latitude, body size, and sampling in Lystrosaurus. Paleobiology , 49(1), 53-67.
Kunec, P. 2022. Amundsen v oblakoch. Historická revue, 33(1), 30-33.
Lagan, B. 2022. Papua New Guinea finds real population is almost double official estimates. The Times, 5. december 2022, dostupné na https://www.thetimes.com/uk/politics/article/papua-new-guinea-finds-real-population-is-almost-double-official-estimates-n86g6sdpm

Lam, L. 2025. Australia and Vanuatu agree to $328m security and business deal. BBC, 14. august 2025, dostupné na https://www.bbc.com/news/articles/c8ry0l045myo

Lam, L., Turnbull, T. 2025. Aboriginal group launches legal bid to stop Brisbane Olympic stadium. BBC, 5. august 2025, dostupné na https://www.bbc.com/news/articles/c0l6135kr1ro

Lamy, F., Winckler, G., Arz, H.W:, Farmer, J.R. et al. 2024. Five million years of Antarctic Circumpolar Current strength variability. Nature, 627(2024), 789-796.

Landis, M. 2001. Antarctica: Exploring the Extreme. Chicago Review Press, 397 s.

Lange, R.T. 2024. Power and resources. Encyclopedia Britannica, 13. september 202, dostupné na https://www.britannica.com/place/Australia/Power-and-resources

Lanteigne, M. 2017. Water dragon? China, power shifts and soft balancing in the South Pacific. The Pacific Review. 30(1), 21-38.

Laracy, H. M., Foster, S. 2024. Solomon Islands. Encyclopedia Britannica, 9. júl 2024, dostupné na https://www.britannica.com/place/Solomon-Islands/

Larsen, S., Johnson J. T. 2012. In between worlds: place, experience, and research in Indigenous geography. Journal of Cultural Geography, 29(1), 1-13.

Latukefu, S., Foster, S. 2025. Tonga. Encyclopedia Britannica, 3. február 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Tonga

Le Bris, M. 1994. Zlatá horečka. Bratislava: Slovart, 192 s.

Lea, R. 2006. Research shows Maori at least 43 per cent pakeha. The New Zealand Herlad, 15. október 2006, dostupné na https://www.nzherald.co.nz/kahu/research-shows-maori-at-least-43-per-cent-pakeha/HLSU7VKBRO4XGGGKWSEU6VAGRY/

Leclerc, G. 2025, October. Greenland: Caught in the Arctic geopolitical contest. European Parliamentary Research Service, 7. október 2025, dostupné na https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2025)769527

Lee, SK., Lumpkin, R., Gomez, F., Yeager, S. et al. 2023. Human-induced changes in the global meridional overturning circulation are emerging from the Southern Ocean. Communication Earth & Environment, 4(2023), 69.

Leitchenkov, G.L., Antonov, A.V., Luneov, P.I., Lipenkov,V.Y. 2016. Geology and environments of subglacial Lake Vostok. Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 374(2059), 20140302.

lekar 2019. Skorbut. lekar.sk, 12. jún 2019, dostupné na https://lekar.sk/skorbut-choroba-z-nedostatku-vitaminu-c/

LeMasurier, W.E., Rex, D.C. 1989. Evolution of linear volcanic ranges in Marie Byrd Land, West Antarctica. Journal of geophysical reseach, 94(B6), 7223-7236.

Leong, C, Paris, C. 2025. China Creates World's No. 1 Shipbuilder, Driven by Rivalry With U.S. The Wall Street Journal, 11. august 2025, dostupné na https://www.wsj.com/world/china/china-shipbuilding-company-trump-rivalry-17eb6265

Leugnerová, G. 2007. Trichophorum cespitosum (L.) Hartm. – suchopýrek trsnatý / páperec trsnatý. Botany, 5. júl 2007, dostupné na https://botany.cz/cs/trichophorum-cespitosum/

Liang, D., Zhang, L., Cheng, O., Zhu, Q. et al. 2025. Seasonal cycles of snow algal blooms intensify surface melting on Antarctic ice shelves. Scientific reports, 15(2025), 23139.

Liberski, P.P. 2013. Kuru: a journey back in time from Papua New Guinea to the Neanderthals' extinction. Pathogens, 2(3), 472-505.

Liddel, H.G., Scott, R. 1940. A Greek-English Lexicon, Oxford, Clarendon Press. dostupné na https://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.04.0057%3Aentry%3Da)rktiko%2Fs2

Ligget, D., McIntosh, A., Thompson, A., Gilbert, N., Storey, B. 2011. From frozen continent to tourism hotspot? Five decades of Antarctic tourism development and management, and a glimpse into the future. Tourism Management, 32(2), 357-366.

Lillicrap, A.M., Biermann, V., George, R.J., Gray, D.J., Oldham, C.E. 2018. The distribution and origins of extremely acidic saline groundwaters in the south of Western Australia – Groundwater and digital mapping datasets provide new insights. Journal of Hydrology, 556(2018), 717-731.

Lindsey, R. 2023. Antarctic ozone hole yearly maximum extent 12th-largest on record. NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), 1. november 2023, dostupné na https://www.climate.gov/news-features/featured-images/antarctic-ozone-hole-yearly-maximum-extent-12th-largest-record

Liu, Y., Xu, X., Dimitrov, D., Pellissier, L. et al. 2023. An updated floristic map of the world. Nature communications, 14(2023), 2990.

LKAB (Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag) 2023. Europe's largest deposit of rare earth metals located in Kiruna area. LKAB, 12. január 2023, dostupné na https://lkab.com/en/press/europes-largest-deposit-of-rare-earth-metals-is-located-in-the-kiruna-area/

Lopez, J., Aubin, N., Bernard, V., Guillerat, N. 2020. Infografika Druhá světová válka. Brno: Cpress, 191 s.

Lotha, G. 2023. Trust Territory of the Pacific Islands. Encyclopedia Britannica18. júl 2023, dostupné na https://www.britannica.com/place/Trust-Territory-of-the-Pacific-Islands

Lüdecke, C., Summerhayes, C. 2012. The Third Reich In Antarctica, The Antarctic German Expedition 1938-39. The Erskine Press, 286 s.

Lusilier 2012. Sea ice Drawing General features. Wikimedia Commons, Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported Licence.

MacDonald, B.K. 2025. Tuvalu. Encyclopedia Britannica, 29. jún 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Tuvalu

Macintyre, S. 2013. Dějiny Austrálie. Praha: NLN, 270 s.

Macháček, T., Hampl, V., Mikešová, K. 2016. Moderní pohled na vyšší systematiku eukaryot. Studijní text pro učitele středních škol. Živa, 1(2016), 27 dostupné na https://ziva.avcr.cz/files/ziva/promeny-vyssi-systematiky-eukaryot-a-jeji-odraz-ve-1.pdf

Machmuller, M. 2024. Eastern Australian temperate forest. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/forestry/eastern-australian-temperate-forests

Malaspinas, A.-S., Westaeay, M.C., Muller, C. et al. 2016. A genomic history of Aboriginal Australia. Nature 538 (2016), 207-214.

Malina, J., Malinová, R. 1991. Dvacet nejvýznamnejších archeologických objevů dvacátého století. Praha: Svoboda, 500 s.

Manspeizer, W., Puffer, J.H., Cousminer, H.L. 1978. Separation of Morocco and eastern North America: A Triassic-Liassic stratigraphic record. GSA Bulletin, 89(6), 901-920.

mapy.cz 2025. Dostupné na https://mapy.com/sk/turisticka?x=19.4402339&y=48.8084443&z=8

Marineregions 2013. Atlantic Ocean. Marine Gazetteer Placedetails. Marineregions.org, 12. február 2013, dostupné na https://marineregions.org/gazetteer.php?p=details&id=1902

Marineregions 2021. Indian Ocean. Marine Gazetteer Placedetails. Marineregions.org, 22. január 2021, dostupné na https://marineregions.org/gazetteer.php?p=details&id=1904

Marshall, B. et al. 2021. The State of Canada's mining industry. Facts & Figures 2021. Mining Association of Canada, 116 s., dostupné na https://mining.ca/download/36715/

Martínek, J., Martínek, M. 2003. Kdo byl kdo: světoví cestovatelé a mořeplavci. Praha: Libri, 552 s.

Matlovičová K., Matlovič R. 2017. Destinačný marketing pre geografov. Prešovská univerzita, 275 s.

Maude, H. E. 1981. Slavers in Paradise. Canberra: ANU Press, 266 s.

May, S.M., Engel, M., Brill, D., Cuadra, C. et al. 2015. Block and boulder transport in Eastern Samar (Philippines) during Supertyphoon Haiyan. Earth Surface Dynamics, 3(2015), 543-558.

McCarthy, S. 2024. China's Coast Guard claims to have entered the Arctic Ocean for the first time as it ramps up security ties with Russia. CNN, 3. október 2024, dostupné na https://edition.cnn.com/2024/10/03/china/china-russia-coast-guard-arctic-ocean-intl-hnk

McClain, C.R:, Balk, M.A., Benfield, M.C., Branch, T.A. et al. 2015. Sizing ocean giants: patterns of intraspecific size variation in marine megafauna. PeerJ, 3(2015), e 715.

McClymont, E.L., Ho, S.L., Ford, H.L., Bailey, M.A:, Berke, C.T. et al. 2023. Climate Evolution Through the Onset and Intensification of Northern Hemisphere Glaciation. REview of Geophysics, 61(3), e2022RG000793

McFarlane, T. 2008. Maori Association with the Antarctic. Graduate Certificate in Antarctic Studies 2007/08, Canterbury University, dostupné na https://ir.canterbury.ac.nz/server/api/core/bitstreams/cbf0097c-8120-4258-a83f-8c68afdde16f/content

McGee,W., McQueen,K. 2020. Mining history of Papua New Guinea. AMHA (Australasian Mining History Association), 25. október 2020, dostupné na https://www.mininghistory.asn.au/png-mining-history/

McGlathery, K.J. 2008. Seagrass habitats. In Capo ne, D., Bronk, D.A., Mulholland, M.R., Carpenter, E.J. (eds.): Nitrogen in the Marine Environment. Elsevier Inc., 1037-1071

McGrath-Horn, et al. 2018. Is the Arctic an emerging market? Arctic Yearbook 2018, 21 s., dostupné na https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/2_AY2018_McGrath-Horn.pdf

McKay, A.D., Mietzilis Y. 2001. Australia's uranium resources, geology and development of deposits. AGSO – Geoscience Australia, Department of Industry, Science & Resources, 196 s., dostupné na https://d28rz98at9flks.cloudfront.net/37672/37672_bigobj_version.pdf

McKay, H. 2024. A Russia-China show of force in the Arctic. The Cipher Brief, 30. apríl 2024, dostupné na https://www.thecipherbrief.com/a-russia-china-show-of-force-in-the-arctic

Mcloughlin, S. 2001. The breakup history of Gondwana and its impact on pre-Cenozoic floristic provincialism. Australian Journal of Botany, 49(3), 271-300.
McNiven, I.J. 2011. Torres Strait Islander: the 9000-year history of a maritime people. In Kennard, S., Mutch, R., Eyan, M. (eds.): The Torres Strait Islands. Brisbane: Queensland Art Gallery/Gallery of Modern Art, 210-219.
McSaveney, E. 2021. Glaciers and glaciation – The ice ages. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 1. apríl 2021, dostupné na https://teara.govt.nz/en/glaciers-and-glaciation/page-3
MDBA (Murray-Darling Basin Authority) 2025. The Basin. Australian Government, 30. máj 2025, dostupné na https://www.mdba.gov.au/basin
Mead, H.M. 2016. Tikanga Maori: Living by Maori values. HUIA publishers, 330 s.
Meeker, K.A., Chuan,R.L.,Kyle, P.R., Palais,J.M. 1991. Emission of elementar gold particles from Mount Erebus, Ross island, Antarctica. Geophysical research letters, 18(8), 1405-1408.
Meert, J.G., Santosh, M. 2017. The Columbia supercontinent revisited. Gondwana Research, 50(2017), 67-83.
Mendis, P. 2023. China's "blue dragon" strategy in the Indo-Pacific makes America and India restless. The National Interest, 25. máj 2023, dostupné na https://nationalinterest.org/feature/chinas-blue-dragon-strategy-indo-pacific-makes-america-and-india-restless-206495
Merdith, A.S., Collins, A.S., Williams, S.E:, Pisarevsky,S. et al. 2017. A full-plate global reconstruction of the Neoproterozoic. Gondwana Research, 50(2017), 84-134.
Meredith, M.P., Scholfield, O., Newman, L., Urban, E., Sparrow, M. 2013. The vision for a Southern Ocean Observing System. Current Opinion in Environmental Sustainability, 5(2013), 306-313.
Metcalfe, I. 2017. Tectonic evolution of Sundaland. Bulletin of the Geological Society of Malaysia, 63(2017), 27-60.
Metelkin, D.V., Vernikovsky, V.A., Matushkin, N.Yu. 2015. Arctida between Rodinia and Pangea. Precambrian Research, 259(2019), 114-129.
Metych, M. 2025. Exclusive economic zone. Encyclopedia Britannica, 2. január 2025, dostupné na https://www.britannica.com/topic/exclusive-economic-zone
Meyers, A.L. 2018. American man first to solo across Antactcia unaided. AP, 27. december 2018, dostupné na https://apnews.com/article/8a44f393f98a4b43bacf5034e398d796
Middleton, N. 2012. Rivers: A Very Short Introduction. OUP Oxford, 127 s.
Mill, H.R. 1928. Prof. Otto Nordenskjöld. Nature, 121(1928), 1026-1027.
Miller, K.G., Wright, J.D., Katz, M.E., Browning, J.V. et al. 2008. A View of Antarctic Ice-Sheet Evolution fromSea-Level and Deep-Sea Isotope ChangesDuring the Late Cretaceous-Cenozoic. In Cooper, A.K., Barrett, P.J., Stagg, H., Storey, B. et al. (eds.): Antarctica: A Keystone in a Changing World. Proceedings of the 10th International Symposium on Antarctic Earth Sciences. Washington, DC: The National Academies Press, 55-70.
Mišík, M., Chlupáč, I., Cicha, I. 1985. Historická a stratigrafická geológia. Bratislava: SPN, 576 s.
MLA (Meat & livestock Australia) 2025. Dostupné na https://www.mla.com.au/
Molloy, L. 2019. New Zealand's national parks at 11 May 2019. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 11. máj 2019, dostupné na https://teara.govt.nz/en/table/13842/new-zealands-national-parks-at-11-may-2019
Montañez, I.P., Poulsen, C.J. 2013. The Late Paleozoic Ice Age: An Evolving Paradigm. Annual Review of Earth and Planetary Sciences, 41(24), 1-28.
Moore, J.K., Abbott, M.R., Richaman, J.G. 1999. Location and dynamics of the Antarctic Polar Front from satellite sea surface temperature data. Journal of geophysical research, 104(2), 3059-3073.
Morgan, T., Perera, A. 2022. Nearly 25 years ago, the NT almost became a state. Now many believe it won't happen in our lifetime. ABC News 13. august 2022, dostupné na https://www.abc.net.au/news/2022-08-14/northern-territory-statehood-future/101292860
Morlighem, M., Rignot, E., Binder, T., Blankenship, D. et al. 2020. Deep glacial troughs and stabilizing ridges unveiled beneath the margins of the Antarctic ice sheet. Nature geoscience, 13(2020), 132-137.
Morrison, P., O'Leary, M., McDonald, J. 2023. The evolution of Australian island geographies and the emergence and persistence of Indigenous maritime cultures. Quaternary Science Reviews, 308(2023), 108071.
Mortimer, N., Campbell, H.J., Tulloch, A.J., King, P.R. et al. 2016. Zealandia: Earth's Hidden Continent. GSA Today, 27(3), 27-35.
Mosteller, R.A. 2014. George Washington Gibbs Jr. The United States Navy Memorial, 16. jún 2014, dostupné na https://navylog.navymemorial.org/gibbs-george-2
Mottgreene 2016. The Origin of Oceans. History of oceanography. Official Website of the International Commistion of the History of Oceanography. 30. január 2016, dostupné na https://oceansciencehistory.com/2016/01/30/the-origin-of-oceans-2/

Moyal, A. 1984. Clear Across Australia-A History of Telecommunications. Australia: Nelson, 437 s.
MPI (Ministry of Primary Industries) 2025. Dostupné na https://www.mpi.govt.nz/
Müller, R.D., Sdrolias, M., Gaina, C., Roest, W.R. 2008. Age, spreading rates, and spreading asymmetry of the world'socean crust. GEochemistry, geophysics, geosystems, 9(4), 1-19
Murray, L. 2014. Broken Hill. Encyclopedia Britannica, 23. júl 2014, dostupné https://www.britannica.com/place/Broken-Hill
Murray, A. 2025. Denmark apologises to Greenland's forced contraception victims. BBC News in Copenhagen, 27. august 2025, dostupné na https://www.bbc.com/news/articles/c5yelp5466no
MV (Museum Victoria) 2005. Thylacine Thylacinus cynocephalus. Information sheet, No. 10283. Museum Victoria, apríl 2005, dostupné na http://www.museum.vic.gov.au/infosheets/10283.pdf
MZV, Zastupitelský úřad ČR 2025. Australská železniční síť prochází velkou proměnou, země chystá obří investice. BusinessInfo.cz, 6.august 2025, dostupné na https://www.businessinfo.cz/clanky/australska-zeleznicni-sit-prochazi-velkou-promenou-zeme-chysta-obri-investice/
NCEI (National Center for Environmental Information) 2022a. Geomagnetism Frequently Asked Question. 9. december 2022, dostupné na https://www.ncei.noaa.gov/products/geomagnetism-frequently-asked-questions
NCEI (National Center for Environmental Information) 2022b. North Atlantic Oscillation. 16. február 2022, dostupné na https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/nao/
NCEI (National Center for Environmental Information) 2025a. Global Historical Climatology Network monthly (GHCNm), 20. september 2025, dostupné na https://www.ncei.noaa.gov/products/land-based-station/global-historical-climatology-network-monthly
NCEI (National Center for Environmental Information) 2025b. Historical Magnetic Declination Viewer. 20. september 2025, dostupné na https://www.ncei.noaa.gov/maps/historical-declination/
Neall, V.E., Trewick, S.A: 2008. The age and origin of the Pacific islands: a geological overview. Philosophical Transaction B, 363(1508), 3293-3308.
New Zealand Government 2025. Dostupné na https://www.govt.nz/
Newcomb, T. 2025. Earth's Hidden Eighth Continent Is No Longer Lost. Popular Mechanics, 30. júl 2025, dostupné na https://www.popularmechanics.com/science/environment/a65551203/earth-eighth-continent-zealandia-is-mapped/
NHC (National Hurricane Center) 2012. Saffir-Simpson Hurricane Wind Scale. NHC, 4. marec 2012, dostupné na https://www.nhc.noaa.gov/aboutsshws.php
Nikolau, S. 1911. Ottův malý atlas zeměpisný. Praha: J. Otto, 97 s.
Nielsen, A.F., Laxton, J.H. 1995. Lake Macquarie estuary process study. Australian Water and Coastal Studies AWACS report 94/25, 180 s. dostupné na http://www.livinglakemacquarie.org/files/dwnlds/archives/dnarch07/Estuary%20Process%20Study%20Volume%201.pdf
Nile R., Clerk Ch. 1996, Cultural Atlas od Australia, New Zealand, and the South Pacific. Amsterdam: Time-life Books, 240 s.
NMA (National Museum of Australia) 2022. Convict transportation peaks. NMA, 20. september 2022, dostupné na https://www.nma.gov.au/defining-moments/resources/convict-transportation-peaks
NMA (National Museum of Australia) 2024. Maralinga. NMA, 18. september 2024, dostupné na https://www.nma.gov.au/defining-moments/resources/maralinga
NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) 1992. Oil spill case histories 1967-1991. Summaries of significant U.S. and international spills. NOAA/ Hazardous Materials Response and Assessment Division, Report No. HMRAD 92-11, dostupné na https://response.restoration.noaa.gov/sites/default/files/Oil_Spill_Case_Histories.pdf
NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) 2010. Boundary Currents. NOAA/Education, 15. máj 2010, dostupné na https://oceanservice.noaa.gov/education/tutorial_currents/04currents3.html
Norfolk Online News 2012. Norfolk Island History and Culture. Norfolk Online, 12. júl 2012, dostupné na http://www.norfolkonlinenews.com/History.html
Notteboom, T., Pallis, A., Rodrigue, J.-P. 2022. Port Economics, Management and Policy, New York: Routledge, 690 s.
Notz, D., Stroeve, J. 2016. Observed Arctic sea-ice loss directly follows anthropogenic CO2 emission. Science, 354(6313), 747-750.
Novák, J. A. 2010. Kapitán Bligh: mezi sadistou a lidumilem. Hospodářské noviny, 18. jún 2010, dostupné na https://archiv.hn.cz/c1-44325240-kapitan-bligh-mezi-sadistou-a-lidumilem
NSIDC (National Snow and Ice Data Center) 2022a. Arctic Weather and Climate. NSIDC CIRES University of Colorado Boulder, 2. august 2022, dostupné na https://nsidc.org/learn/parts-cryosphere/arctic-weather-and-climate/science-arctic-weather-and-climate

NSIDC (National Snow and Ice Data Center) 2022b. Frozen Ground & Permafrost. NSIDC CIRES University of Colorado Boulder, 2. august 2022, dostupné na https://nsidc.org/learn/parts-cryosphere/frozen-ground-permafrost

NSIDC (National Snow and Ice Data Center) 2022c. Ice Sheets. NSIDC CIRES University of Colorado Boulder, 2. august 2022.dostupné na https://nsidc.org/learn/what-cryosphere#anchor-ice-sheets

Nunn, P., Kumar, L., Eliot, I. McIean, R. 2016. Classifying Pacific islands. Geosciecne Letters 3(1), 7.

Nunn, P.D., Pastorizo, M.R. 2007. Geological histories and geohazard potential of Pacific Islands illuminated by myths. In Piccardi, L., Masse, W.B. (eds.): Myth and Geology. Geological Society of Special Publication, 273(1), 143-163.

O´Neill, A. 2024a. Population of New Zealand 1820-2020. Statista, 12. august 2024, dostupné na https://www.statista.com/statistics/1066999/population-new-zealand-historical/

O´Neill, A. 2024b. WWII: Japanese military deaths 1937-1945, by region. Statista, 9. august 2024, dostupné na https://www.statista.com/statistics/1353017/wwii-japan-military-deaths-region/?srsltid=AfmBOopBL8IRw_Vsa1owX_1ZV-_Z1V9a-uBHgI5vTrqvWCPA1U6HY_He

O'Shea, S., Bolstad, K. 2019. Giant Squid and Colossal Squid Fact Sheet. An analysis of the size of the largest cephalopods: Architeuthis and Mesonychoteuthis. TONMO (The Octopus News Magezine Online), 9. marec 2019, dostupné na https://tonmo.com/articles/giant-squid-and-colossal-squid-fact-sheet.18/

Obeyesekere, G. 2005. Cannibal talk: the man-eating myth and human sacrifice in the South Seas. University of California Press, 340 s.

O'Dea, K. 1991. Traditional diet and food preferences of Australian Aboriginal hunter-gatherers. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 334(1991), 233-241.

Odgaard, L. 2024. Russia and China's cooperation in the Arctic is a rising nuclear threat. Politico, 3. október 2024, dostupné na https://www.politico.eu/article/russia-china-arctic-cooperation-military-nuclear-threat-defense-nato-us-missiles/

OEC (Observatory of Economic Complexity) 2025. Dostupné na https://oec.world/en

OCHA (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs) 2009. Samoa/Tonga: Tsunami OCHA Situation Report No. 5. OCHA, 4. október 2009, dostupné na https://reliefweb.int/report/samoa/samoatonga-tsunami-ocha-situation-report-no-5?OpenDocument=

Oilier, C.D. 1982. The Great Escarpment of eastern Australia: Tectonic and geomorphic significance. Journal of the Geological Society of Australia, 29(1-2), 13-23.

Olah, G., Theuerkauf, J., Legault, A., Gula, R. et al. 2018. Parrots of Oceania – a comparative study of extinction risk. Austral Ornithology, 118(1), 94-112.

Olson, D. 2020a. Fiji Tropical Dry Forest, 23. september 2020, dostupné na https://www.oneearth.org/ecoregions/fiji-tropical-dry-forests/

Olson, D. 2020b. Samoan Tropical Moist Forest. One Earth, 23. september 2020, dostupné na https://www.oneearth.org/ecoregions/samoan-tropical-moist-forests/

Olson, D. 2020c. Tuamotu Tropical Moist Forest. One Earth, 23. september 2020, dostupné na https://www.oneearth.org/ecoregions/tuamotu-tropical-moist-forests/

Olson, D. 2020d. Vanuatu Rainforest. One Earth, 23. september 2020, dostupné na https://www.oneearth.org/ecoregions/vanuatu-rainforests/

Olson, D. 2020e. Western Polynesian Tropical Moist Forest. One Earth, 23. september 2020, dostupné na https://www.oneearth.org/ecoregions/western-polynesian-tropical-moist-forests/

O'Malley, V. 2019. The New Zealand Wars| Ngā Pakanga o Aotearoa. Bridget Williams Books, 272 s.

One Earth 2021. New Guinea & Surrounding Islands. One Earth, 12. február 2021, dostupné na https://www.oneearth.org/navigator/

Országhová, Z., Schlarmannová, J., Holecová, M., Tirjaková, E. et al. 2010. Slovník zoologických taxónov a termínov. Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského Bratislava. 344 s.

OSPO (The Office of Satellite and Product Operations) 2025. Sea Surface Temperature. NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), 8. október 2025, dostupné na https://www.ospo.noaa.gov/products/ocean/ohc/

Østhagen, A. 2021. Troubled seas? The changing politics of maritime boundary disputes. Ocean & Coastal Management, 205(2021), 105535.

Oxford Dictionary in English. 2010. Stevenson, A. (red.), OUP Oxford, 2069 s.

Pacific Community 2025. Statistics for Development Division. Dostupné na https://sdd.spc.int/as

Pacific Data Hub 2025. Stat explorer. Dostupné na https://stats.pacificdata.org/

Pain, C.F:, Pillans, B.J., Roach, I.C., Worrall, L., Wilford, J.R. 2012. Old, flat and red – Australia's distinctive landscapes. In: Blewett, R. (ed.): Shaping a Nation: A Geology of Australia. Geoscience Australia and ANU E-Press, 227-275.

Palmer, B. 2018. Language families of the New Guinea Area. In Palmer, B. (ed.): The Languages and Linguistics of the New Guinea Area: A Comprehensive Guide. The World of Linguistics. Vol. 4. Berlin: De Gruyter Mouton, 1-20.

PAME (Protection of the Arctic Maritime Environment) 2020. The increase in Arctic shipping 2013–2019. Arctic Shipping Status Report 1. Arctic Council, 31. marec 2020, dostupné na https://oaarchive.arctic-council.org/server/api/core/bitstreams/ee2b07df-b87b-4f6f-8899-60d35c36072a/content

PAME 2021. Shipping in the Northwest passage: comparing 2013 with 2019. Arctic shipping status report 3. 4. agutust 2021, dostupné na: https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/2734/ASSR%20Report%203_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pandey, M., Pant, N.C., Arora, D., Gupta, R. 2021. A review of Antarctic ice sheet fluctuations records during Cenozoic and its cause and effect relation with the climatic condition. Polar Science, 30(2021), 100720.

Parkrová, J. 2006. Wollemia nobilis prežila dinosaury. SME Bratislava, 7. apríl 2006, dostupné na https://bratislava.sme.sk/c/2665582/wollemia-nobilis-prezila-dinosaury.html

Paskal, C. 2023. Island-hopping with Chinese characteristics—What the PRC is doing in the Pacific Islands, why it matters, and why the time has come to "block and build." Naval War College Review, 76(4), 5.

Paszkowski, L. 2014. A summary of the life and works of Sir Paul E. de Strzelecki. MtKosciuszko, 5. marec 2014, dostupné na https://mtkosciuszko.org.au/english/summary-life.htm

Paxman, G.J.G., Jamieron, S.S.R., Ross, N., Bentley, M.J. et al. 2025. Extensive fluvial surfaces at the East Antarctic margin have modulated ice-sheet evolution. Nature Geoscience, 18(2025), 724-731.

Peake, G., Pohle, C. 2023. June. U.S. strengthens ties with key Pacific Island partners. United States Institute of Peace, 1 jún 2023, dostupné na https://www.usip.org/publications/2023/06/us-strengthens-ties-key-pacific-island-partners

Pearson, D.G., Scott, J.M., Liu, J., Schaeffer, A. et al. 2021, Deep continental roots and cratons. Nature, 596(2021), 199-210.

Pedro, N., Brucato, N., Fernandes, V., Andr, M., et al. 2020. Papuan mitochondrial genomes and the settlement of Sahul. Journal of Human Genetics, 65(2020), 875-887.

Pellichero, V., Salleé, J.-B., Chapman, C.C., Downes, S.M. 2018. The southern ocean meridional overturning in thesea-ice sector is driven by freshwater fluxes. Nature Communications, 9(2018), 1789.

Pepper, M., Powell, R. 2022. How religious are Australians? Results from the 2018 Australian Community Survey by NCLS Research. NCLS research, 29. jún 2022, dostupné na https://www.ncls.org.au/articles/how-religious-are-australians/

Petrov, O.V., Kashubin, S.N., Shokalsky, S.P., Sokolov,S.D. et al. 2021. Tectonic Model and Evolution of the Arctic. In Petrov, O.V., Smelror, M. (eds.): Tectonics of tje Arctic, Springer, 187-208.

Pew Research Center 2023. Pew-Templeton Global religious futures project. Countries. Pew Research Center, 4. január 2023, dostupné na http://www.globalreligiousfutures.org/countries

Peyroulou, J., P. 2020. Atlas dekolonizace – Neuzavřená kapitola. Praha: Lingea, 96 s.

Phillips, J. 2012. The 'Pacific Solution' revisited: a statistical guide to the asylum seeker caseloads on Nauru and Manus Island. Parliament of Australia, 20 s., dostupné na https://parlinfo.aph.gov.au/parlInfo/download/library/prspub/4068239/upload_%20%20binary/4068239.pdf

Phillips, M.R., Crisp, S. 2010. Sea level trends and NAO influences: The Bristol Channel/Severn Estuary. Global and Planetary Change, 73/2010), 211-218.

Pickering, M. 2017. Cannibalism in the ethnographic record. In Calln, H. (ed.): The International Encyclopedia of Anthropology, 1-10.

Pickup,G., Marshall, A.R. 2008. Geomorphology, Hydrology, and Climate of the Fly River System. Development in Earth and Environmental Sciences, 9(2008), 3-49.

PISC (Pitcairn Islands Study Center) 2003. History of Pitcairn Island. Angwin: Pacific Union College, 2. december 2003, dostupné na https://library.puc.edu/pitcairn/pitcairn/history.shtml

plantizia 2024. Fascinujúce mäsožravky: Cephalotus follicularis a Dionaea muscipula Red Burgundy. Plantizia, 9. december 2024, dostupné na https://web.archive.org/web/20250000000000*/https://plantizia.sk/masozravky-cephalotus-follicularis-dionaea-muscipula/

Pohl, B., Fauchereau, N., Reason, C.J., Rouault, M. 2010. Relationships between the Antarctic Oscillation, the Madden-Julian Oscillation and ENSO, and consequences for rainfall analysis. Journal of Climate, 2010, 23 (2), 238-254.

Polonský, F. 2012. Makroregionálne štruktúry sveta: reprezentácie, percepcie a objektivizácie – dizertačná práca. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, 173 s.

Polyak, L., Alley, R.B:, Andrews, J.T., Brigham-Grette, J. et al. 2010. History of sea ice in the Arctic. Quaternary Science Reviews, 29(15-16), 1757-1778.

Polyakov, I.V., Timokhov, L.A., Alexeev, V., Bacon, S. et al. 2010. Arctic Ocean Warming Contributes to Reduced Polar Ice Cap. Journal of Physical Oceanography, 40(12), 2743-2756.
Pope D. 2025. Developers put $8b Navigator North offshore wind farm on hold amid uncertainty. ABC News, 12. september 2025, dostupné na https://www.abc.net.au/news/2025-09-12/navigator-north-offshore-wind-farm-on-hold/105562834
PopulationPyramid.net 2025. Dostupné na https://www.populationpyramid.net/
Porter-Smith, R., McKinlay, J., Fraser, A. D., and Massom, R. A. 2021. Coastal complexity of the Antarctic continent. Earth System Science Data, 13(2021), 3103–3114.
Prokopčák, T. 2011. Samoa chce preskočiť v čase celý deň. SME, 12. máj 2011, dostupné na https://svet.sme.sk/c/5888748/samoa-chce-preskocit-v-case-cely-den.html
Prošek, P. et al. 2013. Antarktida. Praha: Academia, 346 s.
Pugh, D. 2018. Tides. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 682-691.
Puchkov, V.N. 2009. The evolution of the Uralian orogen. Geological Society London Special Publications, 327(1), 161-195.
Qui, B. 2018. Kuroshio and Oyashio Currents. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 384-394.
Radke, B., Ferguson, J., Creswell, R., Ransley, T.R., Habermehl, M.A. 2000. Hydrochemistry and implied hydrodynamics of the Cadna-owie-Hooray Aquifer Great Artesian Basin. Canberra: Bureau of Rural Sciences, 248 s.
Radke, B., Ransley, T. 2019. Connectivity between Australia's Great Artesian Basin, underlying basins, and the Cenozoic cover. Hydrogeology Journal, 28(2020), 43-56.
Rafferty, J.P. 2025. Rodinia. Encyclopedia Britannica, 3. august 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Rodinia
Rand, C., Jones, R.S., Mackintosh, A.N., Goebring, B., Lilly, K. 2025. A thicker-than-present East Antarctic Ice Sheet plateau during the Last Glacial Maximum. The Cryosphere, 19(2025), 3681-3691.
Randall, M. L. 2024. Andesitic rocks. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/geology/andesitic-rocks
Raven, P.H., Berg, L.R., Hassenzahl, D.M. 2012. Environment. John Wiley & Sons, 592 s.
Rätti, O. 2000. How land animals adapt to cold and Snow. In Kankaanpää, P., Huntington, H.P. (eds.): Arctic flora and fauna. Status and conservation. Edita, Helsinki, 32-33, dostupné na https://library.arcticportal.org/1295/1/AFF-Status-and-Trends.pdf
Rees, G., Gerish, L., Fox, A., Barnes, R. 2021. Finding Antarctica's Pole of Inaccessibility. Polar Record, 57(e40), 1-6.
Reguero, M.A., Goin, F.J. 2021. Paleogeography and biogeography of the Gondwanan final breakup and its terrestrial vertebrates: New insights from southern South America and the "double Noah's Ark" Antarctic Peninsula. Journal of South American Earth Sciences, 108(2021), 103358.
Reuters 2021. Google, BMW, AB Volvo, Samsung back environmental call for pause on deep-sea mining. Reuters, 31. marec 2021, dostupné na https://www.reuters.com/business/sustainable-business/google-bmw-volvo-samsung-sdi-sign-up-wwf-call-temporary-ban-deep-sea-mining-2021-03-31/
Reynolds, P. 2013. Seagrass and seagrass beds. Smithsonian National Museum of Natural History. Február 2013, dostupné na https://ocean.si.edu/ocean-life/plants-algae/seagrass-and-seagrass-beds
RFDS (Royal Flying Doctor Service) 2019. History. RFDS, 10. marec 2019, dostupné na https://www.flyingdoctor.org.au/about-the-rfds/history/
Rhein, M., Rintoul, S.R., Aoki, S., Campos, E., et al. 2013: Observations: Ocean. In: Stocker, T.F., Qin, D., Plattner, G.-K., Tignor, M. et al. (eds.) Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 255-315.
Rignot, E., Thomas, R.H. 2002. Mass Balance of Polar Ice Sheets. Science, 297(2002), 1502.
Rintoul, S.R., Hughes, C., Olbers, D. 2001. The Antarctic Circumpolar Current System. In Siedler, G., Gould, J., Church? J.A. (eds.): Ocean Circulation and Climate: Observing and Modelling the Global Ocean. International Geophysics, 103, Elsevier, 271-302.
Rintoul, S.R, da Silva, C.E. 2018. Antarctic Circumpolar Current. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 248-261.
Rintoul, S.R., Chown, S.L., DeConto, R.M., England, M.H. et al. 2018. Choosing future of Antarctica. Nature, 558(2018), 233-241.

Riordon, J.R. 2025. Arctic Sea Ice Reaches Annual Low. NASA (National Aeronautic and Space Administration), 17. september 2025, dostupné na https://www.nasa.gov/earth/arctic-sea-ice-2025-low/

riversnetwork 2024. Papua New Guinea. Fly. Interactive map. Rivers network, 25. september 2024, dostupné na https://www.riversnetwork.org/V1/index.php/component/content/?view=article&id=109&catid=277&Itemid=179

RNZ (Radion New Zealand) 2015. Tuvalu hit with US$90m cyclone damage bill. RNZ 25. jún 2015, dostupné na https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/277181/tuvalu-hit-with-us$90m-cyclone-damage-bill

RNZ (Radio New Zealand) 2025a. Pacific news in brief for 25 August. RNZ, 25. august 2025, dostupné na https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/570971/pacific-news-in-brief-for-25-august

RNZ (Radio New Zealand) 2025b. Pacific news in brief for 3 September. RNZ, 3 september 2025, dostupné na https://www.rnz.co.nz/international/pacific-news/571917/pacific-news-in-brief-for-3-september

Roald Amundsen's House 2021. The Belgica expedition 1897-99. Roald Amundsens Hjem, 11. máj 2021, dostupné na https://amundsen.mia.no/en/resource/the-belgica-expedition-1897-1899/

Robert, B., Domeier, M., Jakob, J. 2021. On the origin of the Iapetus Ocean. Earth-Science Reviews, 221(2021), 103791.

Roe, M., Rickard, J.D. 2025. Australia. Geologic History. Encyklopedia Britannica, 11. august 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Australia/Geologic-history

Roller, D.W. 2016. Atlantic Ocean. Oxford Classical Dictionary, 07. marec 2016, dostupné na https://oxfordre.com/classics/display/10.1093/acrefore/9780199381135.001.0001/acrefore-9780199381135-e-8005

Ross, M. 2005. Pronouns as a preliminary diagnostic for grouping Papuan languages. In Pawley, A., Attenborough, R., Golson, J., Hide, R. (eds.): Papuan pasts: cultural, linguistic and biological histories of Papuan-speaking peoples. Canberra: Pacific Linguistics, 15-66.

Ross, Z. (eds.) 2001. Austrálie. Praha: Euromedia Group, 576 s.

Rossstat (Federal State Statistics Service) 2024. Dostupné na https://eng.rosstat.gov.ru/

Rothenberg, M. 2023. Charles Wilkes. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/history/charles-wilkes

Rowntree, L., Lewis, M., Price, M., Wyckoff, W. 2009. Diverzity Amid Globalization. World Regions, environment, development. 4th edition. Pearson Education, Inc., 678 s.

Rudels B. 2018. Arctic Ocean Circulation. In Cochran, J.K., Bokuniewicz, H.J., Yager, P.L. (eds.): Encyclopedia of Ocean Sciences, Academic Press, 262-277.

Sahlins, M. D. 1963. Poor man, rich man, big-man, chief: political types in Melanesia and Polynesia. Comparative studies in society and history, 5(3), 285-303.

Sallée, J.-B., Stuckburgh, N.B., Meijers, A.J.S., Bracegirdle, T.J. et al. 2013. Assessment of Southern Ocean water mass circulation and characteristics in CMIP5 models: Historical bias and forcing response. Journal of Geophysical Reseach: Oceans, 118(2013), 1830-1844.

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2017. Antarctic Conservation Biogeographic Regions (Version 2). Antarctic Treaty, dostupné na https://documents.ats.aq/recatt/Att628_e.pdf

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2019a. Area Protection and Management / Historic Sites and Monuments. SAT, 30. september 2019, dostupné na https://www.ats.aq/e/protected.html

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2019b. The Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty. SAT, 20. september 2019, dostupné na https://documents.ats.aq/recatt/Att006_e.pdf

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2019c. The Antarctic Treaty. Parties. SAT, 30. september 2019, dostupné na https://www.ats.aq/devAS/Parties?lang=e

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2022a. ASMA 2: McMurdo Dry Valleys, Southern Victoria Land. APA database, 23. december 2022, dostupné na https://www.ats.aq/devph/en/apa-database/75

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2022b. ASPA 159: Cape Adare, Brochgrevink Coast. APA database, 20. december 2022, dostupné na https://www.ats.aq/devph/en/apa-database/63

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2022c. ASPA 168: Mount Harding, Grove Mountains, East Antarctica. APA database, 23. december 2022, dostupné na https://www.ats.aq/devph/en/apa-database/72

SAT (Secretariat of the Antarctic Treaty) 2025. List and status of ASPA and ASMA managment plans. 2. február 2025, dostupné na https://www.ats.aq/devphBackEnd/StatusReport/pdf?lang=e

Sawitt, R., Lüdecke, C. 2022. Knowledge, innovation and the race to the South Pole. Polar Record, 58(2022), e26.

Scambos, T., Haran, T., Bamber, J. et al. 2013. Coldest Place on Earth. NASA Scientific Visualization Studio, 4. december 2013, dostupné na https://svs.gsfc.nasa.gov/4126/#section_credits

Scarsbrook, M., Pearson, C. 2009a. Groundwater and lakes. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 1. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/water-resources/page-4

Scarsbrook, M., Pearson, C. 2009b. Rain, snow and ice. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 1. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/water-resources/page-3
Scarsbrook, M., Pearson, C. 2009c. Water resources – rivers. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 1. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/graph/18192/top-10-rivers
Scott, J.M., Liu, J., Pearson, D.G., Harris, G.A. et al. 2019. Continent stabilisation by lateral accretion of subduction zone-processed depleted mantle residues; insights from Zealandia. Earth and Planetary Science Letters, 507(2019), 175-186.
Scott, M. 2024. Five things to understand about an "ice-free" Arctic. NOAA Climate, 14. máj 2024, dostupné na https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/five-things-understand-about-ice-free-arctic
Senger, K., Shepard, G., Ammerlaan, F., Anfinson, O. et al. 2024. Arctic Tectonics and Volcanism: a multi-scale, multi-disciplinary educational approach. Geoscience Communication, 7(4), 267-295.
SFAE (South Florida Ayuatic Environments) 2017. Mangroves. Adaptations. Florida Museum, 31. október 2017, dostupné na https://www.floridamuseum.ufl.edu/southflorida/habitats/mangroves/adaptations/
SFAE (South Florida Ayuatic Environments) 2019. Importance of Seagrasses. Florida Museum, 3. november 2019, dostupné na https://www.floridamuseum.ufl.edu/southflorida/habitats/seagrasses/importance/
Shankar,D., Vinayachandran, P.N., Unnikrishnan, A.S. 2002. The monsoon currents in the north Indian Ocean. Progress in Oceanography, 52(2002), 63-120
Sheinbaum, J. 2002. Current theories on El Niño-Southern Oscillation: A review. Geofísica Internacional, 42(3), 291-305.
Shepard, G.E., Müller, R.D., Seton, M. 2013. The tectonic evolution of the Arctic since Pangea breakup: Integrating constraints from surface geology and geophysics with mantle structure. Earth-Science Reviews, 124(2013), 148-183.
Shi D.E., Tindall G.B. 2000. Dějiny Spojených států amerických. Praha: NLN, 897 s.
Shi, G.R., Waterhouse, J.B., McLouglin, S. 2010. The Lopingian of Australasia: a review of biostratigraphy, correlations,palaeogeography and palaeobiogeography. Geologicla Journal, 45(2010), 230–263
Shineberg, D. L., Foster, S. 2025. History of New Caledonia. Encyclopedia Britannica, 17. máj 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/New-Caledonia-French-unique-collectivity-Pacific-Ocean/History
SHMÚ (Slovenský hydrometeorologický ústav) 2025. Slovník vybraných meterologických pojmov a výrazov. SHMÚ, 31. august 2025, dostupné na https://www.shmu.sk/sk/?page=1095
Shnukal, A. 2001. Torres strait islanders. In Brandle, M. (ed.): Multicultural Queensland 2001: 100 years, 100 communities, A century of contributions, Brisbane: The State of Queelnsland, 21-35.
Short, F.T., Coles, R.G., Pergent-Martini, C. 2001. Global Seagrass Distribution. In Short, F.T., Coles, R.G. (eds.): Global Seagrass Research Methods. Elsevier Science, 5-30.
Shuman, R.B. 2024. Arctic ocean. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/geography-and-cartography/arctic-ocean
Schalansky, J. 2011. Atlas odlehlých ostrovů. Praha: 65. pole, 142 s.
Schmitz, W.J. 1996. On the World Ocean Circulation: Volume II The Pacific and Indian Ocean. Woods Hole Oceanographic Institution, Technical Report, WHOI-96-08
Schott, F.A., McCreary, J.P. Jr. 2001. The monsoon circulation of the Indian Ocean. Progress in Oceanography, 51(2001), 1-123.
Schreiber, H. 1974. Mořeplavci, cestovatelé, objevitelé. Praha: Olympia, 472 s.
Schröder, T. 2010. World Ocean Review. Living with the oceans. Published by: maribus gGmbH, Pickhuben 2, 20457 Hamburg.
Siegert, M.J., Carter, S., Tabacco, I., Popov, S., Blankenship, D.D. 2005. A revised inventory of Antarctic subglacial lakes. Antarctic Science, 17 (3), 453–46
SheepCentral 2025. MLA forecasts sheep and herds to decline in 2025. Sheep Central, 10. marec 2025, dostupné na https://www.sheepcentral.com/157564-2/
Simkins, P., Jukes, G., Hickey, M. 2014. První světová válka – válka, která měla být poslední. Praha: Brána, 352 s.
Simple maps 2025. Australia Cities Database. Simple maps, 9. marec 2025, dostupné na https://simplemaps.com/data/au-cities
Sinclair K., Oliverius, E., Machovec, M. 2003. Dějiny Nového Zélandu. Praha: NLN, 374 s.
Sirotňák H. 2023. Vplyv geografických a geopolitických zmien na zmeny sociálno-ekonomického postavenia Arktídy v 21.storočí – bakalárska práca. Bratislava: Prírodovedecká fakulta UK, 52 s.
Sirotňák, H. 2023. Vplyv geografických a geopolitických zmien na zmeny sociálno ekonomického postavenia Arktídy v 21 .storočí – bakalárska práca, Bratislava: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, 52 s.
Skoglund, P., Posth, C., Sirak, K., Spriggs, M., et al. 2016. Genomic insights into the peopling of the Southwest Pacific. Nature, 538(2016), 510-513.

Skolnick, A. 2018. Colin O'Brady Completes Crossing of Antarctica With Final 32-Hour Push. The New York Times. Sports, 26. december 2018, dostupné na https://www.nytimes.com/2018/12/26/sports/antarctica-race-colin-obrady.html

Skolnick, A., Lai, R.K.K., Lu, D. 2018. Tracking the Race Across Antarctica. The New York Times. Sports, 26. december 2018, dostupné na https://www.nytimes.com/interactive/2018/12/18/sports/antarctica-race-tracker-map.html

Skretting 2024. Use of marine raw materials 2022. Skretting, 14. február 2024, dostupné na https://www.skretting.com/no/baerekraft/baerekraftsrapport/footprint-report-salmon-feed-2022/use-of-marine-raw-materials/

Skřivan, A. 2021. Japonská válka – vzestup a pád Říše vycházejícího slunce 1931 – 1945. Praha: Epocha, 596 s.

Skybrary 2021. South Pacific Convergence Zone (SPCZ). SKYbrary, 1. december 2021, dostupné na https://skybrary.aero/articles/south-pacific-convergence-zone-spcz

Sleposh, R. 2023- Magnetic Pole. EBSCO Knowledge AdvantageTM. dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/engineering/magnetic-pole

Sluka, T. 2014. Pojem „ľudské rasy" z biologického hľadiska. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 34 s.

SMH (The Sydney Morning Herald) 2004. Newcaste. SMH, 8. február 2004, dostupné nahttp://www.smh.com.au/news/New-South-Wales/Newcastle/2005/02/17/1108500198331.html

Smith, M. 2014. Shackleton: By Endurance We Conquer. Simon and Schuster, 464 s.

Smolinská, M. 2017. Ekológia a taxonómia mikroorganizmov. Prírodovedecká fakulta Univerzity komenského, Bratislava, 204 s.

Soilsportal 2022. New Zealand soils in a nutshell. Mannki Whenua Landcare Research, 17. január 2022, dostupné na https://soils.landcareresearch.co.nz/topics/understanding-soils/nz-soils

Sorokin,Y.I. 2015. Coral Reef Ecology. Springer Science & Business Media, 465 s.

Soto, D.F., Gómez, I., Huovinen, P. 2023. Seasonal cycles of snow algal blooms intensify surface melting on Antarctic ice shelves. Microbiome, 11(2023), 200

Soukup, M. 2014. Antropologie a Melanésie: z doby kamenné do kyberprostoru. Praha: Karolinum, 632 s.

Spohrová, K., Hamilton D.S. 2024. Úvod – Od poslední hranice k první hranici: Arktida a světový řád. In: Spohrová, K., Hamilton, D. S., Moyer, J. C. (eds.): Arktida a světový řád. Praha: Univerzita Karolova, Karolinum, 11-50.

SPRI (Scott Polar Research Institute) 2019. British National Antarctic Expedition 1901-04 (Discovery). Department of Geography, University of Cambridge, 16. november 2019, dostupné na https://www.spri.cam.ac.uk/museum/shackleton/expeditions/discovery/

Spriggs, M. 1995. The Lapita culture and Austronesian prehistory in Oceania. in BEllwood, P.S., Fox, J.J., Tryon, D.T. (eds): The Austronesians:Historical and Comparative Perpsectives, ANU E Press, 119-142.

Standish, W., Jackson, T. 2025. Papua New Guinea. Encyclopedia Britannica, 16. janurá 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Papua-New-Guinea

Stanley, D. 1989. South Pacific Handbook. Moon publications Inc., 740 s.

Stats NZ 2025a. 2023 Census. Stats NZ, 21. jún 2025, dostupné na https://www.stats.govt.nz/2023-census/#data

Stats NZ 2025b. Insight. Stats NZ, 18. júl 2025, dostupné na https://www.stats.govt.nz/insights/

Stats NZ 2025c. Population. Stas NZ, 16. apríl 2025, dostupné na https://www.stats.govt.nz/topics/population/

Steffen, W., Burbidge, A.A., Hughes, L., Kitching, R. et al. 2009. Australia's Biodiversity and Climate Change. Csiro Publishing, 236 s.

Stein, G.M. 2014. Ross, Sir James Clark (1800 – 1862). In Hund, A.J. (ed.): Antarctica and the Arctic Circle. A Geographic Encyclopedia of the Earth's Polar Regions, 2, J-Z, ABC-CLIO, 612-613.

Stephenson, S.R., Smith, L.C., Agnew, J.A. 2011. Divergent long-term trajectories of human access to the Arctic. Nature Climate Change, 1(3), 156–160

Stewart, H.A:, Jamieson, A.J. 2019. The five deeps: The location and depth of the deepest place in each of theworld's oceans. Earth-Science Reviews, 197(2019), 102896.

Stockholm Convention 2025. Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs), 6. október 2025, dostupné na https://chm.pops.int/TheConvention/Overview/tabid/3351/Default.aspx

Svoboda, J. 2000. The tundra and polar desert: dissimilatities between North America and Eurasia. In Kankaanpää, P., Huntington, H.P. (eds.): Arctic flora and fauna. Status and conservation. Edita, Helsinki, 132, dostupné na https://library.arcticportal.org/1295/1/AFF-Status-and-Trends.pdf

Storey, B., Cook, Y., 2015. A Long Journey South. Unravelling Antarctica`s Geological History. In Ligget, D., Storey, B., Cook, Y. Meduna, V. (eds.): Exploring the Last Continent: An Intorduction to Antarctica. Springer, 29-50.

Stürmer, K. 2007. Arktida a Antarktida. Život ve věčném ledu. Euromedia Group, 301 s.

Sue Baugh. L. 2022. Franklin expedition. Encyclopedia Britannica, 3. november 2022, dostupné na https://www.britannica.com/event/Franklin-expedition

Sullivan, W. 1982. 1948 British-Argentine clashes in Antarctic ended peacefully. The New York Times, 24. máj 1982, dostupné na https://www.nytimes.com/1982/05/24/world/1948-british-argentine-clashes-in-antarctic-ended-peacefully.html

Summerhayes, C. 2009. The Antarctic Environment in the Global System. In Turner, J., Bindschadler, R., Convey, P., di Prisco, G., Fahrbach, E., Gutt, J., Hodgson, D., Mayewski, P., Summerhayes, C. (eds.): Antarctic Climate Change and the Environment, Scientific Committee on Antarctic Research, s. 1-26.

Suva 2021. As the Pacific marks World Soil Day, let's not forget the ground beneath us. Pacific Community, 5. december 2021, dostupné na https://www.spc.int/updates/blog/2021/12/as-the-pacific-marks-world-soil-day-lets-not-forget-the-ground-beneath-us

Szalay, T. 2005. Jeden z mojich top ten – Israel Kamakawiwo'ole. SMEblog 2. júna 2005 https://blog.sme.sk/szalay/kultura/jeden-z-mojich-top-ten-israel-kamakawiwo-ole

Šandor, F., Gurňák, D. 2025. Struggle in Paradise? Mapping the geopolitical competition in the Pacific arena. Geografické informácie, 29(1), 34-51.

Šebesta, D., Fňukal, M., Tláskal, M. 2014. Regionální geografie anglosaské Ameriky, Austrálie a Antarktidy. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci – Přírodovědecká fakulta, 90 s.

Šmihula, D., Hrabovský, M. 2015. Aktuálne výzvy skúmania tzv. rasovej otázky a rasizmu. Filozofia, 70(5), 378-397.

Teasdale, A. 2018. Second explorer completes Antarctic corssing. National geographic, 28. december 2018, dostupné na https://www.nationalgeographic.com/adventure/article/second-explorer-louis-rudd-crosses-antarctica

Talalay, P.G., Zhang, N. 2022. Antarctic mineral resources: Looking to the future of the Environmental Protocol. Earth-Science Review, 232(2022), 104142.

Talley, L.D., Pickard, G.L., Emery, W.J., Swift, J.H. 2011. Descriptive Physical Oceanography: An Introduction. Academic Press, 560 s.

TASR (Tlačová agentúra SR) 2006: Austrálska armáda má zastaviť inváziu jedovatých ropúch. SME, 21. jún 2006, dostupné na https://svet.sme.sk/c/2775005/australska-armada-ma-zastavit-invaziu-jedovatych-ropuch.html

Taylor, B. 2006. The single largest oceanic plateau: Ontong Java–Manihiki–Hikurangi. Earth and Planetary Science Letters, 241(2006), 372-380.

Taylor, P. 1990. The Atlas of Australian history. Frenchs Forest: Child & Associates Publishing Pty Ltd., 200 s.

The Antarctic Treaty 1959. Conference on Antarctica, Washington, 15. október 1959, dostupné na https://documents.ats.aq/ats/treaty_original.pdf

Thomas, T. 2008. The long pause and the last pulse: mapping East Polynesian colonisation. In Clark, G., Leach, F., O'C onnor, S. (eds.): Islands of Inquiry. Colonisation, Seafaring and the Archaeology of Maritime Landscapes. Terra Australis, 29, ANU Press, 97-112.

Thompson, J. 2012. Deep-sea corals. Smithsonian National Museum of Natural History. September 2012, dostupné na https://ocean.si.edu/ecosystems/coral-reefs/deep-sea-corals

Thompson, K. 2016. What happens in the Arctic affects us all. Greenpeace, 7. júl 2016, dostupné na https://www.greenpeace.org/international/story/7127/what-happens-in-the-arctic-affects-us-all/

Thorne, R. 2016. Sydney's lost theatres. Dictionary of Sydney 2016, dostupné na https://dictionaryofsydney.org/entry/sydneys_lost_theatres

timeanddate 2025a. Davis, Antarctica. timeanddate 2025, dostupné na https://www.timeanddate.com/astronomy/antarctica/davis

timeanddate 2025b. South Pole, Antarctica. timeanddate 2025, dostupné na https://www.timeanddate.com/sun/antarctica/south-pole

Timms, B.V. 2004. The continued degradation of lake Corangamite, Australia. In Nihoul, J.C.J., Zavialo, P.O., Micklin, P.P. (eds.): Dying and Dead Seas. Climatic Versus Anthropic Causes. NATO Science Series, IV. Earth and Environmental Sciences, 36, s. 307-320.

Tollo, R.P. 2005. Grenvillian Orogeny. In Selley, R.C., Cocks, R.M., Plimer, I.R. (eds.): Encyclopedia of Geology, Elsevier, 155-165.

Torsvik, T.H., Andersen, T.B. 2002. The Taimyr fold belt, Arctic Siberia: timing of prefold remagnetisation and regional tectonicsTectonophysics, 352(2002), 335-348.

Torsvik, T.H., Gaina, C., Redfield, T.F, 2008. Antarctica and Global Paleogeography: From Rodinia, Through Gondwanaland and Pangea, to the Birth of the South Ocean and the Opaning of Gateways. In Cooper, A.K., Barrett, P.J., Stagg, H., Storey, B., et al. (eds.): Antarctica: A Keystone in a Changing World. Proceedings of the 10th International Symposium on Antarctic Earth Sciences, DC: The National Academies Press, 125-150, dostupné na https://nap.nationalacademies.org/read/12168/chapter/12

Treasury 2025. Australian Government, dostupné na https://treasury.gov.au/

Trevino, M.B. 2023. European Explore the Antarctic. EBSCO Knowledge AdvantageTM, dostupné na https://www.ebsco.com/research-starters/history/europeans-explore-antarctic

Tuffin, R., Gibbs, M. 2020. 'Uninformed and impractical'? Theconvict probation system and its impact upon the landscape of 1840s Van Diemen's Land. History Australia, 17(1), 87-114

Turunen, E. 2019. Airports in the Arctic 2019. Nordregio, 16. január 2019, dostupné na https://nordregio.org/maps/airports-in-the-arctic-2019/

Twidale, C.R. 2010. Uluru (Ayers Rock) and Kata Tjuta (The Olgas): Inselbergs of Central Australia. In Migoń, P. (ed.): Geomorphological Landscapes of the World. Springer, 321-332.

U.S. Census Bureau 2021. 2020 Decennial Census, dostupné na https://www.census.gov/programs-surveys/decennial-census/decade/2020/2020-census-results.html

UCAA (Uniting Church in Australia Asembly) 2025. Welcome to the Uniting Church. UCAA, 22. august 2025, dostupné na https://uniting.church/about/

ÚGKK SR 2025. Štandardizácia geografického názvoslovia – Názvy štátov. Dostupné na https://www.skgeodesy.sk/sk/ugkk/geodezia-kartografia/standardizacia-geografickeho-nazvoslovia/nazvy-statov/

UKAHT (United Kongdom Antarctic Heritage Trust) 2025. What was the Iternational Geophysical Year? UKAHT, 14. august 2025, dostupné na https://www.ukaht.org/latest-news/2025/what-was-the-international-geophysical-year/

UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) 2024. World Population Prospects 2024, dostupné na https://population.un.org/wpp/downloads?folder=Standard%20Projections&group=Most%20used

Uncels, R.J. 2010. Physical properties and processes in the Bristol Channel and Severn Estuary. Marine Pollution Bulletin, 61(2010), 5-20

UNCLOS (United Nations Oceans and Law of the Sea) 2025. Chronological lists of ratifications of, accessions and successions to the Convention and the related Agreements, 22. september 2025, dostupné na https://www.un.org/depts/los/reference_files/chronological_lists_of_ratifications.htm

UNCTAD (United Nations Trade and Development) 2021. Containerized trade in TEU from UNCTAD Review of Maritime Transport, United Nations, 147s., dostupné na https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf

UNDP (United Nations Human Development Reports) 2025. Human Development insights 2024/2025. UNDP, 6. máj 2025, dostupné na http://hdr.undp.org/en/countries

UNEP (United Nations Environment Programme) 2019. The Montreal Protocol. UNEP, 14. september 2019, dostupné na https://www.unep.org/ozonaction/who-we-are/about-montreal-protocol

UNEP (United Nations Environment Progamme) 2025. Ocean, Seas and Coasts. UNEP, 26. september 2025, dostupné na https://www.unep.org/topics/ocean-seas-and-coasts

UN (United Nations) 2025. End of eternal ice: Many glaciers will not survive this century, climate scientists say. UN news, 20. marec 2025, dostupné na https://news.un.org/en/story/2025/03/1161296

USGS (United States Geological Survey) 2008. Circum-Arctic resource appraisal: Estimates of undiscovered oil and gas north of the Arctic Circle, USGS, Fact Sheet 2008-3049, dostupné na https://scispace.com/pdf/circum-arctic-resource-appraisal-estimates-of-undiscovered-49zs1wb90m.pdf

Urwin, G. J. W. 2002. Facing Fearful Odds: The Siege of Wake Island. Nebraska Paperback, 757 s.

USCG (United States Coast Guard) 2019. 1946: Operation High Jump. USCG, 16. august 2019, dostupné na https://cgaviationhistory.org/1946-operation-high-jump/

Vallini, L., Marciani, G., Aneli, S., Bortolini, E., et al. 2022. Genetics and Material Culture Support Repeated Expansions into Paleolithic Eurasia from a Population Hub Out of Africa. Genome Biology and Evolution, 14(4), evac045.

van der Watt L. M. 2025. Antarctica continent. Encyclopedia Britannica, 20. november 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Antarctica

van Noorden, P. 2016. Oxford Atlas for Australian Schools. South Melbourne: Oxford ANZ, 337 s.

Vančurová, J. 2023. Phascolarctos cinereus (Goldfuss, 1817); koala medvídkovitá. Botany, 31. december 2023, dostupné na https://botany.cz/cs/phascolarctos-cinereus/

Varga, T. 2025. Uluru: The Mysterious Ayers Rock of Australia and the Secrets It Holds Underground. Earthly Mission, 8. jún 2025, dostupné na https://earthlymission.com/uluru-mysterious-ayers-rock-australia/
Vasko,C., Shao, Y., Vogel, E., Wilson, L.et al.2021. Understanding trends in hydrologic extremes across Australia. Journal of Hydrology, 593(2021), 125877.
Veber, V. 2012. Dějiny sjednocené Evropy. Praha: NLN, 830 s.
Veda na dosah 2025a. Vyhynuté rybárikovce lietajú po 40 rokoch opäť vo voľnej prírode. CVTI SR, 4. február 2025, dostupné na https://vedanadosah.cvtisr.sk/priroda/biologia/vyhynute-rybarikovce-lietaju-po-40-rokoch-opat-vo-volnej-prirode/
Veda na dosah 2025b. Zem sa pred 250 miliónmi rokov stala smrteľným skleníkom, konečne vieme prečo. CVTI SR, 3. júl 2025, dostupné na https://vedanadosah.cvtisr.sk/priroda/zem/zem-sa-pred-250-milionmi-rokov-stala-smrtelnym-sklenikom-konecne-vieme-preco/
Veevers, J.J.. 2024. Economy of Australia. Encyclopedia Britannica, 13. september 2024, dostupné na https://www.britannica.com/place/Australia/Economy
Vereykina, E. 2024. Construction begins on a "new flagship of Russian polar research". The Barents Observer, 30. október 2024, dostupné na https://www.thebarentsobserver.com/news/construction-begins-on-a-new-flagship-of-russian-polar-research/419705
Vivid Maps. 2025. Maps of every country's Exclusive Economic Zone. Vivid Maps, 2. september 2025, dostupné na https://vividmaps.com/exclusive-economic-zones-maps/
Veselovský, Z. 1986. Výlet do třetihor. 2. vydanie. Praha: Mladá Fronta, 320 s.
volcanodiscovery 2024. Volcanoes of New Guinea. volcanodiscovery.com, 26. júl 2024, dostupné na https://www.volcanodiscovery.com/new-guinea.html
Voncken, J.H.L. 2016. The Rare Earth Elements. SpringerBriefs in Earth Sciences, 127 s.
VÚPOP (Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy) 2007. Svetová referenčná báza pre pôdne zdroje 2006. Rámec pre medzinárodnú klasifikáciu, koreláciu a komunikáciu. VÚPOP, 98 s.
Wakita, K. 2013. Geology and tectonics of Japanese islands: A review – The key to understanding the geology of Asia. Journal of Asian Earth Sciences, 72(2013), 75-87.
Walker, R. 2004. Struggle Without End – revised edition. London: Penguin, 464 s.
Walrond, C. 2015. Natural environment – Fauna. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 3. február 2015, dostupné na https://teara.govt.nz/en/natural-environment/page-5
Walt, S. M. 2018. The hell of good intentions: America's foreign policy elite and the decline of U.S. primacy. New York: Farrar, Straus and Giroux, 400 s.
Walton, D.W.H. 2013. Antarctica: Global Science from a Frozen Continent. Cambridge University Press, 342 s.
Walton, D.W.H., Clarkson, P.D., Summerhayes, C.P. 2018. Science in the Snow: Sixty years of international collaboration through the Scientific Committee on Antarctic Research, 2nd edition, Cambridge, SCAR, 321 s.
Wang, G., Cai, W., Santoso, A., Abram, N. et al. 2024. The Indian Ocean Dipole in a warming world. Nature Review Earth & Environment, 5(2024), 588-604.
Warlond, C. 2009. Gold production in New Zealand, 1850s–2000s. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 2. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/graph/8650/gold-production-in-new-zealand-1850s-2000s
Warne, K. 2025. Lze zachránit novozélandské ptáky vyhubením milionů predátorů? National Geographic Česko 1(2025), 104-127.
Watts, C., Thornburrow, D. 2011. Habitat use, Behavior and Movement Patterns of a Threatened New Zealand Giant Weta, Deinacrida heteracantha (Anostostomatidae: Orthoptera). Journal of Orthopera Research, 20(1), 127-135.
Webb, P. 2023. Introduction to oceanography. Roger Williams University, Pressbooks, 383 s.
Weber, E. 2007. Water in the Pacific Islands. In Grover, W.I. (ed.): Water. A Source of Conflict or Cooperation? Science Publishers, 269-310.
Wehi,P.M., Scott, N.J.,Beckwith,J.,Rodgers,R.P., Gillies,T., van Uitregt, V., Watene, K. 2022. A short scan of Māori journeys to Antarctica. Journal of the Royal Society of New Zealand, 52(5), 587-598.
Wendler, G., Stearns, C., Weidner, G., Dargaud, G., Parish, T. 1997. On the extraordinary katabatic winds of Ad61ie Land. Journal fo geophysical research, 102(D4), 4463-4474.
Werdon, M. 2021. Alaska mining industry update. Alaska Division of Geological & Geophysical Surveys, 18. január 2021, dostupné na https://dggs.alaska.gov/webpubs/dggs/po/text/po2021_001.pdf
West, F.J., Foster, S. 2025. Pacific Islands. Encyclopedia Britannica. 28.júl 2025, dostupné na https://www.britannica.com/place/Pacific-Islands
Westwood, J. 2009. The Historical Atlas of World Railroads. Firefly Books, 399 s.

WetlandInfo 2013. Unweathered sandstone (Great Artesian Basin). Department of Environment and Heritage Protection, Queensland, 22. marec 2013, dostupné na http://wetlandinfo.ehp.qld.gov.au/wetlands/ecology/aquatic-ecosystems-natural/groundwater-dependent/unweathered-sandstone/

WHC (Wordl Heritage Convetion) 2005a. Great Barrier Reef. UNESCO, 29. november 2005, dostupné na https://whc.unesco.org/en/list/154/

WHC (Wordl Heritage Convetion) 2005b. K'gari. UNESCO, 29. november 2005, dostupné na https://whc.unesco.org/en/list/630

WHC (Wordl Heritage Convetion) 2025. World Heritage List. Australia. UNESCO, 2025, dostupné na https://whc.unesco.org/en/list/?search=australia&components=1&order=country

White, J. P. 1982. A prehistory of Australia, New Guinea and Sahul. 1st edition. Cambridge: Academic Press, 286 s.

WHOC (Woods Hole Oceanographic Institution). 2023. Deep-Sea Coral Reef Discovered in the Galápagos with Alvin! WHOC, 12. máj 2023, dostupné na https://www.youtube.com/watch?v=sa3J-0sMUjo

WHOI (Woods Hole OCeanographic Institution) 2025. Ocean Warming. WHOI, 6. júl 2025, dostupné na https://www.whoi.edu/ocean-learning-hub/ocean-topics/climate-weather/ocean-warming/

Whyte, R., Anderson, G. 2017. A Field Guide To Spiders of Australia. CSIRO Publishing, 464 s.

Widlansky, M.J., Webster, P.J., Hoyos, C.D. 2011. On the location and orientation of the South Pacific Convergence Zone. Climate Dynamics, 36(2011), 561-578.

Wikramanayake, E. 2020. Olson, D. 2020. New Zealand South Island Montane Grasslands. One Earth, 23. september 2020, dostupné na https://www.oneearth.org/ecoregions/new-zealand-south-island-montane-grasslands/

Wilkins, G.H. 1929. The Wilkins.Hears Antarctic expedition, 1928-1929. The Geographical Review, 19(3), 353-376.

Wilkins, K. 2023. Economic Developments in the South Pacific. Reserve Bank of Australia, 15. jún 2023, dostupné na https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2023/jun/economic-developments-in-the-south-pacific.html

Wilkis,S.L. 2012. The Coldest Dog and Pony Show on Earth: Animal Welfare on the First Expeditions to Reach the South Pole. Anthrozoös, 25(1), 93-109.

Wille, J., Favier, V., Gorodetskaya, I., Francis, S. et al. 2025. Atmospheric rivers in Antarctica. Nature Reviews Earths & Environment, 6(2025), 178-192.

Williams, S. 2025. Austrálie: velký velbloudí problém. National Geographic Česko, 7(2025), 113-127.

Williams, W.D. 1995. Lake Corangamite, Australia, a permanent saline lake: Conservation and management issues. Lakes &Reservoirs: Research and Management 1995(1), 55-64.

Wilmhurst, J. 2010. Human effect on the environment. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 3. február 2010, dostupné na https://teara.govt.nz/en/human-effects-on-the-environment/print

Wilmshurst, J.M., Hunt, T.L., Lipo, C.P., Anderson, A.J. 2011. High-precision radiocarbon dating shows recent and rapid initial human colonization of East Polynesia. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(5), 1815-1820.

Wilson, S.F., Hogg, A.E., Rigby, R., Gourmelen, N. et al. 2025. Detection of 85 new active subglacial lakes in Antarctica from a decade of CryoSat-2 data. Nature Communications, 16(2025), 8311.

Wilson, T. 2025. A third of Pacific island nation applies for Australian climate change visa. BBC, 27. jún 2025, dostupné na https://www.bbc.com/news/articles/cvg9750vvwxo

WLDB (World Lake Database) 2020a. Lake Eyre. International Lake Environment Comittee Foundation, 8. august 2020, dostupné na https://wldb.ilec.or.jp/Lake/OCE-04

WLDB (World Lake Database) 2020b. Lake Frome. International Lake Environment Comittee Foundation, 5. august 2020, dostupné na https://wldb.ilec.or.jp/Lake/OCE-202

WMO (World Meterorological Organization) 2018. WMO concludes evaluation of possible new record Antarctic temperature. WMO, 4. máj 2018, dostupné na https://wmo.int/media/news/wmo-concludes-evaluation-of-possible-new-record-antarctic-temperature

WMO (World Meterorological Organization) 2021. Record-breaking 2020 ozone hole closes. WMO, 6. január 2021, dostupné na https://wmo.int/media/news/record-breaking-2020-ozone-hole-closes

WMO (World Meterorological Organization) 2023a. Classification of tropical cyclones. WMO, 20. september 2023, dostupné na https://wmo.int/content/classification-of-tropical-cyclones

WMO (World Meterorological Organization) 2023b. Characteristics of tropical cyclones. WMO, 20. september 2023, dostupné na https://wmo.int/content/characteristics-of-tropical-cyclones

WMO (World Meterorological Organization) 2023c. Tropical cyclone. WMO, 24. november 2023, dostupné na https://wmo.int/resources/wmo-fact-sheets/tropical-cyclone-naming

WMO (World Meterorological Organization) 2023d. Tropical cyclone naming. WMO, 24. november 2023, dostupné na https://wmo.int/resources/wmo-fact-sheets/tropical-cyclone-naming
WMO (World Meterorological Organization) 2024a. Climate change transform Pacific Islands. WMO, 27. august 2024, dostupné na https://wmo.int/news/media-centre/climate-change-transforms-pacific-islands
WMO (World Meterorological Organization) 2024b. Tropical Cyclone climatology. WMO, 11. marec 2024, dostupné na https://wmo.int/resources/wmo-fact-sheets/tropical-cyclone-climatology
WMO (World Meterorological Organization) 2025. Sea ice. WMO, 7. apríl 2025, dostupné na https://wmo.int/topics/sea-ice
World Bank 2022. Additional $20 million for Disaster Recovery and Economic Reform in Tonga. World Bank, 15. jún 2022, dostupné na https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/06/15/additional-20-million-for-disaster-recovery-and-economic-reform-in-tonga
World Bank 2024. Gini index. World Bank, 6. december 2024, dostupné na https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?most_recent_year_desc=true&year=2023
World Bank 2025. Dostupné na https://data360.worldbank.org/en/search
WorldPop 2022. The spatial distribution of population density in 2020 based on country total adjusted to match the coresponding UNDP estimate, Papua New Guinea. Global High Resolution Population Denominators Project, 23. október 2022, dostupné na https://hub.worldpop.org/geodata/summary?id=48152
WoRMS (World Register of Marine Species) 2025. Statistics. WoRMS, 25. október 2025, dostupné na https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=stats
Wu, R., Trubl,G., Taş, N., Jansson, J.K. 2022. Permafrost as a potential pathogen reservoir. One Earth, 5(4), 351-360.
Xu, Z., Yu, J., Yin, H., Merdith, A.S. et al. 2025. Early Triassic super-greenhouse climate driven by vegetation collapse. Nature Communications, 16(2025), 5400.
Xue, J., Tala, J.-J.L., Yamagata, T. 2022. ENSO–IOD Inter-Basin Connection Is Controlled by the Atlantic Multidecadal Oscillation. Geophysical Research Letters, 49(24), e2022GL101571
Yaxley, G.M., Kamenetsky, V.S., Nichols, G.T., Maas, R. et al. 2013. The discovery of kimberlites in Antarctica extends the vast Gondwanan Cretaceous province. Nature communications, 4(2013), 2921.
Yeh, M.W., Shellnutt, G. 2016. The initial break-up of Pangæa elicited by Late Palæozoic deglaciation. Scientific Reports, 6(2016), 31442.
Young, D. 2009. New Zealand's longest rivers. Te Ara – the Encyclopedia of New Zealand, 1. marec 2009, dostupné na https://teara.govt.nz/en/table/14687/new-zealands-longest-rivers
Yumul, G., Dimalanta, C., Queaño, K., Marquez, E. 2009. Philippines, Geology. In Gillespie, R.G., Clague, D. (eds.): Encyclopedia of Islands. Encyclopedias of the Natural World. University of California Press, s. 732-740.
Zandonella, C. 2016. When corals met algae: Symbiotic relationship crucial to reef survival dates to the Triassic. Princeton University, 2. november 2016, dostupné na https://www.princeton.edu/news/2016/11/02/when-corals-met-algae-symbiotic-relationship-crucial-reef-survival-dates-triassic
Zlaté mince 2009. Největší zlatý nuget na světě vážil desítky kilogramů. Zlaté mince, 27. apríl 2009, dostupné na https://zlatemince.cz/mince-bankovky/nejvetsi-zlaty-nuget-na-svete-vazil-desitky-kilogramu--000038
Zubriczký, G. 2009. Geografia štátov sveta. Bratislava: Mapa Slovakia, 254 s.

ZOZNAM PRÍLOH

Mapy

Obr. 2 Osídlenie Austrálie a Oceánie pôvodnými obyvateľmi 31
Obr. 3 Mapa sveta vo formáte „Upside down“ 36
Obr. 4 Veľkosť a poloha Austrálie v porovnaní s Európou 37
Obr. 5 Vymedzenie Austrálie 39
Obr. 6 Základná geologická stavba Austrálie 47
Obr. 7 Klimatické oblasti Austrálie a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách 55
Obr. 8 Typy režimov odtoku riek Austrálie 59
Obr. 9 Objavné cesty okolo pobrežia Austrálie 73
Obr. 10 Osídľovanie Austrálie a Nového Zélandu Európanmi 85
Obr. 11 Vývoj politického členenia Austrálie v 19. stor. 87
Obr. 12 Historicko-geografický vývoj Austrálie v 19. stor. 93
Obr. 16 Hustota zaľudnenia Austrálie a významné mestá (2024) 149
Obr. 18 Ťažba nerastných surovín Austrálie a využitie pôdy 179
Obr. 19 Vymedzenie regiónu Oceánie 193
Obr. 20 Členenie Oceánie 200
Obr. 21 Klimatické oblasti Oceánie a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách 207
Obr. 22 Objavné plavby v Oceánii v 16. – 18. stor. 221
Obr. 23 Kolonizácia Nového Zélandu v 19. stor. 235
Obr. 24 Koloniálne rozdelenie Oceánie do začiatku 20. stor. 249
Obr. 25 Druhá svetová vojna v Tichomorí 255
Obr. 26 Ostrovné reťazce v Tichomorí ako strategické línie obrany 272
Obr. 27 Sféry vplyvu v súčasnom Tichomorí 275
Obr. 28 Hustota zaľudnenia Papuy-Novej Guiney (2020) 279
Obr. 32 Hustota zaľudnenia a mestá Nového Zélandu (2023) 285
Obr. 37 Jazykové skupiny na Novej Guinei 297
Obr. 40 Vymedzenie Antarktídy a jej základné prvky členitosti 335
Obr. 42 Reliéf Antarktídy pod ľadovcom, hlavné geologické časti 345
Obr. 43 Klimatické oblasti Antarktídy a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách 349
Obr. 44 Ukotvenie Antarktického ľadového štítu 351
Obr. 45 Objavné cesty v Antarktíde od počiatku 19. do začiatku 20. stor. 359
Obr. 46 Územné nároky štátov v Antarktíde a hlavné výskumné stanice 365
Obr. 47 Vymedzenie Arktídy a jej základné prvky členitosti 375
Obr. 48 Klimatické oblasti Arktídy a ročný beh zrážok a teplôt vo vybraných lokalitách 383
Obr. 49 Objavné cesty v Arktíde od 16. do 18. stor. 391
Obr. 50 Objavné cesty v Arktíde od začiatku 19. do začiatku 20. stor. 393
Obr. 51 Morské trasy cez Arktídu a hlavné oblasti ťažby surovín 403

Grafy, schémy

Obr. 1 Vývoj kontinentov na južnej pologuli 17
Obr. 13 Vývoj počtu obyvateľov štátov a teritórií Austrálie v rokoch 1788 – 2024 143

Obr. 14 Vývoj pohlavnej štruktúry štátov Austrálie 145
Obr. 15 Veková a pohlavná štruktúra štátov Austrálie 147
Obr. 17 Vývoj počtu aborigénov v Austrálii a jej štátoch 1788 – 2021 153
Obr. 29 Vývoj populácií krajín Oceánie 1950 – 2024 280
Obr. 30 Porovnanie vekovej štruktúry populácií Nového Zélandu a Papuy-Novej Guiney (2024) 281
Obr. 31 Vývoj populácie Nového Zélandu 1840 – 2024 283
Obr. 33 Vekové štruktúry populácií Šalamúnových ostrovov a Vanuatu (2024) 287
Obr. 34 Vekové štruktúry populácií Fidži, Samoy, Kiribati, Tongy, Marshallových ostrovov a Tuvalu (2024) 288
Obr. 35 Vekové štruktúry populácií Federatívnych štátov Mikronézie, Nauru, Novej Kaledónie a Francúzskej Polynézie (2024) 290
Obr. 36 Vekové štruktúry populácií Palau, Cookových ostrovov, Severných Marian a Americkej Samoy (2024) 293
Obr. 38 Porovnanie veľkosti ekonomík Austrálie a Oceánie 311
Obr. 39 Porovnanie HDP na obyvateľa v PKP v krajinách Oceánie (2024) 321
Obr. 41 Zmena dĺžky dňa vo vybraných miestach Antarktídy 338
Obr. 52 Schéma všeobecnej cirkulácie vody vo svetovom oceáne a v blízkosti Antarktídy 431
Obr. 53 Západný príhon a Subantarktický front 441
Obr. 54 Vytyčovanie morských hraníc podľa Konvencie OSN o morskom práve 445

Tabuľky

Tab. 1 Základné údaje o rozlohe a počte obyvateľov štátov a území Austrálskeho zväzu 43
Tab. 2 Základné hydrologické delenie Austrálie 58
Tab. 3 Ľudnatosť miest (aglomerácií) Austrálie nad 100 tisíc obyvateľov (2024) 165
Tab. 4 Základné údaje o rozlohe a počte obyvateľov štátov a území Oceánie 199
Tab. 5 Možné dopady zmeny klímy na ostrovné krajiny Oceánie 209
Tab. 6 Ľudnatosť vybraných miest Oceánie (2018 – 2024) 308
Tab. 7 Základné údaje o rozlohe a datovaní územných nárokov v Antarktíde 337
Tab. 8 Námorná dostupnosť v rokoch 2000 – 2014 a 2045 – 2059 402
Tab. 9 Plavebné vzdialenosti cez Arktídu 402
Tab. 10 Štáty s rozlohou výhradných ekonomických zón (EEZ) nad 3 milióny km^2 443
Tab. 11 Najvyťaženejšie prístavy sveta v roku 2000 a 2024 448

Boxy

BOX 1 Austrália uniká aj GPS 19
BOX 2 Doba snenia 24
BOX 3 Kanibalizmus v Oceánii – „Ostrovy ľudožrútov“ 33
BOX 4 Veľké permské vymieranie 48
BOX 5 Uluru a Kata-Tjuta 51
BOX 6 Veľká artézska panva 61
BOX 7 Deportácie trestancov z Británie 76
BOX 8 Austrálska zlatá horúčka 1851 91

BOX 9 Králiky a iné pohromy v Austrálii 105
BOX 10 Skracujúce sa spojenie Austrálie so svetom 109
BOX 11 Gallipoli a ANZAC day – národný mýtus 117
BOX 12 Kráľovská letecká lekárska služba – „Lietajúci doktori“ 119
BOX 13 Japonské útoky na Austráliu 125
BOX 14 Austrália a jadrové zbrane 131
BOX 15 Lítium 178
BOX 16 Aukcia na obchod s vetrom 181
BOX 17 Austrália vo vesmíre 183
BOX 18 Sydney Metro a ďalšie dopravné projekty 186
BOX 19 LOH Brisbane 2032 189
BOX 20 Dátumová hranica 194
BOX 21 Vznik vulkanických ostrovov 205
BOX 22 „Vulkanické“ mýty 206
BOX 23 Veľkonočný ostrov – záhady ostrovnej civilizácie 223
BOX 24 Bieli ostrovní stroskotanci, despotovia a „králi“ 245
BOX 25 Lov drozdov – „skryté“ otrokárstvo v Oceánii 19. storočia 247
BOX 26 Oceánia ako jadrová strelnica 264
BOX 27 Prírodné katastrofy ako brzda rozvoja malých krajín Oceánie 269
BOX 28 Preteky v námornej produkcii 274
BOX 29 Obezita v Oceánii 291
BOX 30 Tuvalu rieši dôsledky klimatickej krízy 323
BOX 31 Austrálske víza a ochrana pre Vanuatu 324
BOX 32 Hľadanie príjmov Nauru 325
BOX 33 Využívanie podmorských ložísk v Oceánii 327
BOX 34 Adaptované rastliny v Antarktíde 355
BOX 35 Póly Zeme 363
BOX 36 Stanica Vostok – najchladnejšie miesto na Zemi 367
BOX 37 Zem Františka Jozefa – jediná rakúsko-uhorská kolónia? 395
BOX 38 Sterilizácia pôvodného obyvateľstva Arktídy 398
BOX 39 Hospodárstvo Grónska 400
BOX 40 Spor o Grónsko 407
BOX 41 Morské prúdy 415
BOX 42 Tropické cyklóny 420
BOX 43 Ako vzniká morský ľad 427
BOX 44 Migrační a vzrastoví rekordéri morskej živočíšnej ríše 435

Daniel Gurňák – Katarína Danielová – Gabriel Zubriczký – Filip Šandor – Anna Tolmáči – Ladislav Tolmáči – Michala Sládeková Madajová – Rastislav Cákoci

GEOGRAFIA AUSTRÁLIE, OCEÁNIE, POLÁRNYCH OBLASTÍ A SVETOVÉHO OCEÁNU

Vydala Univerzita Komenského v Bratislave, 2025
Grafická úprava, návrh obálky: doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.

Rozsah 488 strán, 47,35 AH (z toho 2,75 AH mapy), prvé vydanie,
vyšlo ako elektronická publikácia

ISBN 978-80-223-6197-2 (tlač)
ISBN 978-80-223-6198-9 (online)

„Na okraji vidíte všetky veci, ktoré zo stredu nevidíte.“ Tento citát amerického spisovateľa (Kurta Vonneguta) sa síce priamo neviaže na niektorú z častí Zeme, ktorej je venovaná táto publikácia, no možno povedať, že práve „okraje sveta“, ktorými sa zaoberá, ho v plnej miere napĺňajú. Táto vysokoškolská učebnica sa na rozdiel od predchádzajúcich publikácií z tejto edície (Geografia Ázie, Geografia Afriky) venuje až štyrom častiam Zeme – Austrálii, Oceánii, polárnym oblastiam (teda Arktíde a Antarktíde) a v krátkosti dokonca aj problematike svetového oceánu ako celku. Veľmi zjednodušene možno povedať, že sa venuje charakteristikám „zvyškov“ sveta, na ktoré často nezostáva čas ani priestor vo výučbe.

Ako vidno na prvý pohľad, publikácia je napriek tomu dosť obsažná. Nie je to však len z dôvodu rozlohy opisovanej časti Zeme, ktorá vďaka svetovému oceánu tvorí najväčšiu časť zemského povrchu. Dokonca aj bez rozľahlých oceánskych plôch ide o nezanedbateľnú, hoci nesúvislú časť Zeme, no dôležitejšie je, že práve v týchto oblastiach, kde žije len nepatrný zlomok svetovej populácie, je až príliš dobre vidno to, čo v husto osídlených častiach sveta nevidíme. V tejto učebnici opisované a analyzované časti Zeme sú mimoriadne zaujímavé a atraktívne (čo samozrejme nespochybňujeme), no radi by sme poukázali aj na skutočnosť, že dianie v nich je v mnohom i pre nás nielen inšpiráciou, ale tiež varovaním. Práve také citlivé, krehké a pre nás „exotické“ geosystémy, akými sú nami opisované „okraje sveta“, počnúc Austráliou a končiac Arktídou, sú doslova „laboratóriom“, v ktorom sa odohrávajú tie najdivokejšie experimenty interakcií ľudských spoločností a okolitej krajiny. Práve na ich príklade môžeme konkrétne vidieť, ako zdanlivo malé zásahy do krajiny majú často nevídané a spravidla netušené následky. Ak ešte v dnešnom svete sú medzi nami romantici snívajúci o exotickej romantike „rajských ostrovov u protinožcov“, možno zistia, že skutočnosť bola a je značne odlišná. Hoci sa môže zdať naša publikácia veľmi rozsiahla, poskytuje základný prehľad o uvedených častiach sveta, a to nielen formou elementárnej encyklopedickej faktografie, ale aj vo vzájomných súvislostiach. Napriek tomu, samozrejme, nemá ambíciu nahradiť množstvo odbornej a vedeckej literatúry venovanej spomínaným „okrajom sveta“, práve naopak, vychádza z nej a na ňu aj odkazuje. Veríme, že táto vysokoškolská učebnica prispeje k lepšiemu pochopeniu a poznaniu nielen analyzovaných „okrajových“ častí našej Zeme, ale aj našej planéty ako celku.

ISBN 978-80-223-6198-9

