

OBSAH

Předmluva	13
I. Všeobecná část	15
I.1. Úvod	17
I.2. Vnitřní stavba Země, zemská kůra a svrchní plášť ve stavbě kontinentů a oceánů	19
I.2.1. Zemská kůra	20
I.2.2. Svrchní plášť	21
I.3. Základní struktury kontinentálních a oceánských oblastí	24
I.3.1. Kontinentální oblasti	27
I.3.2. Oceánské oblasti	29
I.3.3. Okrajová moře a ostrovní oblouky	31
I.4. Geotektonické cykly Země	33
I.4.1. Vymezení a nomenklatura hlavních geotektonických cyklů Země	36
I.4.2. Charakteristika geotektonických cyklů a jejich produktů	41
I.5. Geologicko-biologické etapy vývoje Země	47
I.6. Nomenklatura kontinentálních a oceánských oblastí z hlediska nové globální tektoniky	52
II. Regionální část	57
II.1. Kontinentální oblasti	59
II.1.1. Eurasijský kontinent	60
II.1.1.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	60
II.1.1.2. Regionální geologické jednotky Eurasie	65
II.1.1.3. Platformní oblasti	65
II.1.1.3.1. Fenosarmatská platforma (východoevropská)	65
II.1.1.3.1.1. Baltský štít	69
II.1.1.3.1.2. Ukrajinský štít	76
II.1.1.3.1.3. Timansko-pečorská jednotka	79
II.1.1.3.1.4. Ruská tabule	79
II.1.1.3.2. Erijská platforma	80
II.1.1.3.2.1. Východní zóna erijské platformy	84
II.1.1.3.2.2. Západní zóna erijské platformy	85
II.1.1.3.2.3. Platformní sedimentární a vulkanické jednotky	87
II.1.1.3.3. Sibiřská platforma (angarská)	88
II.1.1.3.3.1. Anabarský štít a hřbet řeky Olenku a Leny	91
II.1.1.3.3.2. Aldanský štít	92
II.1.1.3.3.3. Sibiřské bajkalidy	95

II.1.1.3.3.4. Pánevní a plošinné jednotky sibiřské platformy	99
II.1.1.3.4. Čínská platforma	103
II.1.1.3.4.1. Tarimský blok	105
II.1.1.3.4.2. Severočínský blok	105
II.1.1.3.4.3. Čínsko-korejský blok	107
II.1.1.3.4.4. Hřbet Vnitřního Mongolska neboli inšanský hřbet	109
II.1.1.3.4.5. Tibetský blok	110
II.1.1.3.4.6. Středočínský blok – hindustánský blok	110
II.1.1.3.4.7. Indočínský blok	111
II.1.1.3.4.8. Plošinné a pánevní jednotky čínské platformy	111
II.1.1.4. Kaledonská orogenní pásmá Eurasie	113
II.1.1.4.1. Atlantské kaledonidy (evropské)	114
II.1.1.4.1.1. Kaledonidy Britských ostrovů	114
II.1.1.4.1.2. Skandinávské kaledonidy	120
II.1.1.4.1.3. Brabantské a středoevropské kaledonidy	124
II.1.1.4.2. Arktické kaledonidy	126
II.1.1.4.2.1. Svalbardské kaledonidy	126
II.1.1.4.2.2. Kaledonidy Severní země	128
II.1.1.4.3. Sibiřské a středoasijské kaledonidy	129
II.1.1.4.3.1. Sibiřské starokaledonidy	130
II.1.1.4.3.2. Kazašské kaledonidy	131
II.1.1.4.3.3. Čanšanské kaledonidy	132
II.1.1.4.3.4. Altajsko-sajanské kaledonidy	134
II.1.1.4.4. Čínské kaledonidy	136
II.1.1.4.4.1. Nanšanské (cijljanšanské) kaledonidy	136
II.1.1.4.4.2. Východočínské kaledonidy	137
II.1.1.5. Hercynská (variská) orogenní pásmá Eurasie	137
II.1.1.5.1. Evropské hercynidy	139
II.1.1.5.1.1. Iberidy čili hesperidy	140
II.1.1.5.1.2. Rhenidy	142
II.1.1.5.1.3. Pokryvné jednotky mezi masivy rhenid a příkopové struktury Evropy .	159
II.1.1.5.2. Uralské hercynidy – uralidy	162
II.1.1.5.3. Černomořsko-kaspické a doněcké hercynidy	166
II.1.1.5.3.1. Skytsko-mangyšlacká větev	166
II.1.1.5.3.2. Doněcké hercynidy – doněcký aulakogen	168
II.1.1.5.4. Středoasijské hercynidy	168
II.1.1.5.4.1. Kyzylkumsko-čanšanská větev	170
II.1.1.5.4.2. Centrální kazašské hercynidy	172
II.1.1.5.4.3. Irtyšsko-zajská větev a altajská oblast středoasijských hercynid .	173
II.1.1.5.4.4. Mongolsko-ochotské hercynidy	174
II.1.1.5.4.5. Velké pokryvné jednotky středoasijských hercynid a kaledonid .	178
II.1.1.5.5. Vnitřnínské hercynidy	181
II.1.1.5.5.1. Kchunlunská větev	181
II.1.1.5.5.2. Čchinlingšanská větev	182
II.1.1.6. Alpidní pásmá Eurasie – eurasíjské alpidy	182
II.1.1.6.1. Alpsko-himálajské čili tethydní alpidy	183
II.1.1.6.1.1. Betická kordillera	186
II.1.1.6.1.2. Katalanidy a keltiberidy	188
II.1.1.6.1.3. Pyrenejský orogen a jednotka Dolní Provence	189
II.1.1.6.1.4. Alpy – alpský orogen	193

II.1.1.6.1.5. Karpatobalkánský oblouk	213
II.1.1.6.1.6. Korsicko-apeninský orogen a kalabrijský oblouk	227
II.1.1.6.1.7. Dinársko-albánsko-helénská větev	232
II.1.1.6.1.8. Mediální pásmo panonské, resp. panonsko-pelagonsko-mendereské	239
II.1.1.6.1.9. Vardarská zóna	241
II.1.1.6.1.10. Egejsko-turecko-arménský úsek	243
II.1.1.6.1.11. Přechodný úsek Vanského jezera a řeky Murat	249
II.1.1.6.1.12. Velký Kavkaz a Krymské pohoří	250
II.1.1.6.1.13. Íránský úsek tethydních alpid	254
II.1.1.6.1.14. Afghánsko-pákistánský úsek tethydních alpid	260
II.1.1.6.1.15. Pamírsko-hindúkušsko-karakoramská elevace	264
II.1.1.6.1.16. Himálajské alpidy (J. Jaroš - Z. Misař)	270
II.1.1.6.1.17. Mořské oblasti alpsko-himálajského pásmu	275
II.1.1.6.2. Asijské cirkumpacifické alpidy	280
II.1.1.6.2.1. Vněgeosynklinální východoasijské pásmo	280
II.1.1.6.2.2. Asijské cirkumpacifické staroalpidy	282
II.1.1.6.2.3. Čukotsko-katasíjský vulkanický pás	287
II.1.1.6.2.4. Pásmo okrajových moří	289
II.1.1.6.2.5. Asijské cirkumpacifické mladoalpidy	290
II.1.2. Severní Amerika a Grónsko	300
II.1.2.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	301
II.1.2.2. Regionální geologické jednotky	302
II.1.2.3. Platformní oblast	303
II.1.2.3.1. Laurentinská platforma	303
II.1.2.3.1.1. Provincie Hořejšího jezera (Lake Superior)	305
II.1.2.3.1.2. Provincie Velkého Otročího jezera (Great Slave Lake)	308
II.1.2.3.1.3. Provincie Velkého Medvědího jezera (Great Bear Lake)	308
II.1.2.3.1.4. Provincie Churchillova jezera (Churchill Lake)	309
II.1.2.3.1.5. Jižní provincie (Southern Province)	309
II.1.2.3.1.6. Nainská provincie (Nain Province)	311
II.1.2.3.1.7. Grenvillská provincie (Grenville Province)	312
II.1.2.3.1.8. Provincie archaického bloku Grónska čili provincie godthabská	313
II.1.2.3.1.9. Ketilská provincie	315
II.1.2.3.1.10. Nagssugtoqidská provincie	316
II.1.2.3.1.11. Rincká provincie	316
II.1.2.3.1.12. Thulská provincie a provincie země princezny Karoliny	317
II.1.2.3.1.13. Platformní pokryv	318
II.1.2.4. Paleozoická vrássová horstva v lemu platformy	318
II.1.2.4.1. Východogrónské kaledonidy	318
II.1.2.4.2. Apalačské hercynidy (apalačidy)	319
II.1.2.4.2.1. Alleghenský segment	321
II.1.2.4.2.2. Akadsko-newfoundlandský segment apalačid	324
II.1.2.4.2.3. Ouachitsko-marathonský segment	328
II.1.2.4.3. Franklinské hercynidy (franklinidy)	330
II.1.2.5. Severoamerické alpidy (severoamerické Kordillery)	331
II.1.2.5.1. Geotektonický vývoj severoamerických alpid	332
II.1.2.5.2. Regionální rozdělení severoamerických alpid	335
II.1.2.5.2.1. Aljašsko-kanadský segment	336
II.1.2.5.2.2. Oregonsko-montanský segment	339
II.1.2.5.2.3. Kalifornsko-koloradský segment	340

II.1.2.5.2.4. Mexický segment	344
II.1.2.6. Velké pánevní a plošinné jednotky a vulkanické oblasti	347
II.1.2.6.1. Vnitřní plošiny	350
II.1.2.6.2. Pobřežní plošiny	351
II.1.2.6.3. Thulská vulkanická provincie	352
II.1.3. Střední Amerika a karibská oblast	353
II.1.3.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	353
II.1.3.2. Regionální geologické jednotky	355
II.1.3.2.1. Středoamerická pevninská oblast	355
II.1.3.2.1.1. Vrásová horstva Yucatanské plošiny	358
II.1.3.2.1.2. Vrásový horský systém Hondurasu a Nikaraguy (severní vrchovina Střední Ameriky)	359
II.1.3.2.1.3. Vrásový horský systém j. části Střední Ameriky (oblast Kostariky a Panamy)	359
II.1.3.2.1.4. Středoamerické vulkanické pásmo	* 362
II.1.3.2.2. Karibská (antilská) ostrovní oblast	362
II.1.3.2.2.1. Velké Antily	362
II.1.3.2.2.2. Malé Antily	370
II.1.3.2.2.3. Ostrovní zóna karibské Jižní Ameriky	372
II.1.3.2.3. Vnitrokaribská oceánská oblast	373
II.1.4. Jižní Amerika	376
II.1.4.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	378
II.1.4.2. Regionálně geologické jednotky	380
II.1.4.3. Platformní jednotky	380
II.1.4.3.1. Brazilská platforma	380
II.1.4.3.1.1. Guayaný blok	381
II.1.4.3.1.2. Amazonský blok	384
II.1.4.3.1.3. Centrální brazilský blok	384
II.1.4.3.1.4. Pobřežní brazilský blok	387
II.1.4.3.1.5. Severní pahorky provincie Buenos Aires	394
II.1.4.3.1.6. Sedimentární pokryv brazilské platformy	394
II.1.4.3.2. Patagonská quaziplatforma	401
II.1.4.3.2.1. Jihoafricanické gondwanidy	402
II.1.4.3.2.2. Jižní pahorky provincie Buenos Aires	405
II.1.4.3.2.3. Severopatagonský masív	405
II.1.4.3.2.4. Deseadský masív	405
II.1.4.3.2.5. Falklandská plošina	405
II.1.4.3.2.6. Pokryv patagonské quaziplatformy	406
II.1.4.4. Jihoamerické alpidy – Andy	406
II.1.4.4.1. Předandský vývoj jihoamerických alpid	410
II.1.4.4.1.1. Předkambrický podklad jihoamerických alpid	410
II.1.4.4.1.2. Paleozoický podklad jihoamerických alpid	412
II.1.4.4.2. Vývoj a rozdělení jihoamerických alpid	413
II.1.4.4.2.1. Karibská kordillera	414
II.1.4.4.2.2. Severoandská kordillera	415
II.1.4.4.2.3. Centrální andská kordillera	416
II.1.4.4.2.4. Jihoadská kordillera	418
II.1.4.4.2.5. Magalhæsova kordillera	418
II.1.4.4.2.6. Oblouk Scotie (scotijský)	418
II.1.4.5. Vnitřní jihoamerické (předandské) plošiny	419

II.1.5. Antarktida	423
II.1.5.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	425
II.1.5.2. Regionálně geologické jednotky Antarktidy	426
II.1.5.3. Platformní jednotka	429
II.1.5.3.1. Antarktická platforma	429
II.1.5.3.1.1. Podklad antarktické platformy	429
II.1.5.3.1.2. Platformní pokryv	432
II.1.5.4. Paleozoická horstva Antarktidy	433
II.1.5.4.1. Transantarktické pohoří – Rossův orogen	433
II.1.5.4.2. Antarktické gondwanidy a Ellsworthův orogen	435
II.1.5.5. Antarktické alpidy – antarktidy	437
II.1.5.5.1. Staroantarktidy Antarktického poloostrova	437
II.1.5.5.2. Vulkanické mladoantarktidy	438
II.1.5.5.3. Transantarktická perikratonní bloková zóna	439
II.1.6. Afrika	441
II.1.6.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	442
II.1.6.2. Regionální geologické jednotky Afriky	445
II.1.6.3. Platformní jednotka	446
II.1.6.3.1. Africká platforma	446
II.1.6.3.2. Západoafrický kraton (megablok)	448
II.1.6.3.2.1. Guinejský masív (štít)	448
II.1.6.3.2.2. Reguibatský čili eglabský práh	451
II.1.6.3.2.3. Keniebský a kayeský masívek	451
II.1.6.3.2.4. Taoudenská pánev	452
II.1.6.3.3. Nigerijsko-tuarežsko-antiatlaské pásmo – západní panafrické pásmo	452
II.1.6.3.3.1. Tuarežský štit (ahaggarský masív)	453
II.1.6.3.3.2. Nigerijský štit	454
II.1.6.3.3.3. Tibestský masív	456
II.1.6.3.3.4. Antiatlas	456
II.1.6.3.3.5. Pánve a plošiny v oblasti nigerijsko-tuarežsko-antiatlaského pásmá	458
II.1.6.3.4. Centrální čili konžsko-kalaharský kraton	461
II.1.6.3.4.1. Súdánský masív	461
II.1.6.3.4.2. Západonijský čili severokonžský masív	462
II.1.6.3.4.3. Gabunsko-kamerunský masív	462
II.1.6.3.4.4. Kasajský masív	463
II.1.6.3.4.5. Angolský masív	464
II.1.6.3.4.6. Tanganický masív (štít)	464
II.1.6.3.4.7. Ugandský masív	465
II.1.6.3.4.8. Ňaský masív	467
II.1.6.3.4.9. Rhodeský masív	467
II.1.6.3.4.10. Svazijský masív	468
II.1.6.3.4.11. Proterozoická vrássová horstva centrálního kratonu	472
II.1.6.3.4.12. Pánve a plošiny centrálního kratonu	477
II.1.6.3.5. Východoafrický čili mosambicko-egyptský megablok – východní panafrické pásmo	479
II.1.6.3.5.1. Mosambická provincie	479
II.1.6.3.5.2. Tanzansko-keňská provincie	479
II.1.6.3.5.3. Ugandská provincie	481
II.1.6.3.5.4. Somálská provincie	481
II.1.6.3.5.5. Etiopská provincie	482

II.1.6.3.5.6. Egyptsko-arabská provincie (núbijsko-arabský štít)	483
II.1.6.3.5.7. Madagaskarská provincie	485
II.1.6.4. Mauretanidy – falémidy – rokelidy	488
II.1.6.5. Jihoafrické gondwanidy – kapidy	490
II.1.6.6. Severoafrické alpidy – atlasidy	492
II.1.6.6.1. Předsaharské atlasydy	492
II.1.6.6.2. Tello-rifidy	494
II.1.6.7. Perikratonné a pobřežní pánevní a plošinné jednotky	499
II.1.6.7.1. Mediteránní (alpidní) pánevní a plošinné oblasti	500
II.1.6.7.2. Perikratonné atlantské oblasti	503
II.1.6.7.3. Perikratonné pobřežní plošiny Indického oceánu	506
II.1.6.7.4. Oblast gondwanské facie – pánev Karroo	507
II.1.6.8. Východoafrický riftový systém	508
II.1.7. Gondwanská Asie	513
II.1.7.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	514
II.1.7.2. Regionální geologické jednotky	516
II.1.7.3. Platformní oblast	517
II.1.7.3.1. Indická platforma	517
II.1.7.3.2. Thárský megablok	520
II.1.7.3.3. Vindhjaský megablok	520
II.1.7.3.4. Gondwanský megablok	521
II.1.7.3.4.1. Dhárváská jednotka	521
II.1.7.3.4.2. Východoghátská jednotka	524
II.1.7.3.4.3. Sákólsko-rájipurská jednotka	526
II.1.7.3.4.4. Singhbhumská jednotka	526
II.1.7.3.4.5. Ostatní jednotky indické platformy	528
II.1.7.3.5. Svchnoproterozoické pánevní jednotky	529
II.1.7.3.6. Gondwanské pány a příkopy	530
II.1.7.3.7. Pobřežní plošiny	531
II.1.7.3.8. Plošina Dekan	531
II.1.7.3.9. Ostrov Sri Lanka	532
II.1.7.3.9.1. Centrální blok s vysokohorskou sérií	532
II.1.7.3.9.2. Jihozápadní blok	534
II.1.7.3.9.3. Západní a východní blok s vidžajanskou sérií	534
II.1.7.3.9.4. Pokryvné formace	535
II.1.8. Australasie	536
II.1.8.1. Přehled hlavních morfostrukturálních jednotek	538
II.1.8.2. Regionální geologické jednotky Australasie	542
II.1.8.3. Platformní oblast	543
II.1.8.3.1. Australská platforma	543
II.1.8.3.2. Pilbarsko-yilgarnská provincie	545
II.1.8.3.2.1. Pilbarský masív	545
II.1.8.3.2.2. Yilgarnský masív	546
II.1.8.3.2.3. Kimberley Plateau	548
II.1.8.3.3. Aruntsko-gawlerská provincie	548
II.1.8.3.3.1. Orogen řeky Halls Creek a pohoří King Leopold Range	549
II.1.8.3.3.2. Orogen řeky Pine Creek a Alligator Creek	549
II.1.8.3.3.3. Geosynklinálná warramunské pány	551
II.1.8.3.3.4. Masív tanamský a blok řeky Sturt Creek	551
II.1.8.3.3.5. Aruntský blok	552

II.1.8.3.3.6. Orogen pohoří Mout Isa – pánev řeky MacArthur a battenský příkop	552
II.1.8.3.3.7. Blok u Georgetownu a krystalinikum na Yorském poloostrově	554
II.1.8.3.3.8. Nullaginské mediální pásmo a jeho případné ekvivalenty	554
II.1.8.3.3.9. Blok Musgraveova pohoří	556
II.1.8.3.3.10. Blok pohoří Gawler Ranges	557
II.1.8.3.4. Okrajová jednotka australské platformy	557
II.1.8.3.4.1. Adelaidská geosynklinála – delamarský orogen	558
II.1.8.3.4.2. Blok u Broken Hillu	560
II.1.8.3.4.3. Blok pohoří Mount Painter	561
II.1.8.3.4.4. Amadeova pánev a pánev ngallijská	561
II.1.8.4. Australské hercynidy – tasmanidy.	562
II.1.8.4.1.1. Subprovincie penguinsko-kanmantooská	562
II.1.8.4.1.2. Subprovincie lachlanská	564
II.1.8.4.1.3. Subprovincie Nová Anglie	565
II.1.8.5. Pánevní a plošinné jednotky Austrálie	567
II.1.8.5.1. Pobřežní plošiny a pánev	567
II.1.8.5.2. Intrakontinentální pánev a plošiny	569
II.1.8.5.3. Pánev a vulkanické plošiny tasmanid.	572
II.1.8.6. Oblast Tasmanova a Korálového moře	573
II.1.8.6.1.1. Korálové moře	573
II.1.8.6.1.2. Tasmanovo moře	573
II.1.8.7. Novozélandsko-melanéská ostrovní zóna	575
II.1.8.7.1. Vnitřní „kontinentální“ oblouk	576
II.1.8.7.1.1. Macquarieovy ostrovy	576
II.1.8.7.1.2. Nový Zéland	576
II.1.8.7.1.3. Nová Kaledonie	579
II.1.8.7.1.4. Nová Guinea	580
II.1.8.7.1.5. Jihofidžíjská a Novohebridská pánev	581
II.1.8.7.2. Vnější (oceánský) oblouk	582
II.1.8.7.2.1. Blok Bismarckova souostroví	582
II.1.8.7.2.2. Blok Šalomounových ostrovů	582
II.1.8.7.2.3. Novohebridský blok	583
II.1.8.7.2.4. Fidžíjská plošina, Lauská pánev	585
II.1.8.7.2.5. Fidžíjský blok, hřbet Lau a Tonžský hřbet	585
II.2. Oceánské oblasti	587
II.2.1. Tichý oceán neboli Pacifik	589
II.2.1.1. Východopacifická oblast	592
II.2.1.2. Centrální pacifická oblast	594
II.2.1.3. Západopacifická čili filipínská oblast	599
II.2.2. Indický oceán	602
II.2.2.1. Západní oblast Indického oceánu	603
II.2.2.2. Východní oblast Indického oceánu	604
II.2.2.3. Antarktická oblast Indického oceánu	604
II.2.3. Atlantský oceán	606
II.2.3.1. Severoatlantská oblast	609
II.2.3.2. Jihoatlantská oblast	616
II.2.4. Severní ledový oceán	622
Literatura	625
Rejstřík	653