

Spis treści

Wstęp	13
-------------	----

CZĘŚĆ I Ewolucja kontynentów

1. Od Wegenera do tektoniki płyt	19
LITERATURA POLECANA	31
2. Od Rodinii do Pangei	32
LITERATURA POLECANA	36
3. Rozpad Pangei	37
LITERATURA POLECANA	40

CZĘŚĆ II Budowa geologiczna kontynentów

1. Afryka	43
1.1. Główne jednostki geologiczne	43
1.2. Platforma afrykańska	47
1.2.1. Cykle geotektoniczne	48
1.2.2. Kraton zachodnioafrykański	48
1.2.2.1. Wyniesienie gwinejskie	48
1.2.2.2. Rów Górnej Wolty	49
1.2.2.3. Synekliza Taudeni	49
1.2.2.4. Tarcza regibacka	50
1.2.2.5. Synekliza Tinduf	51
1.2.3. Pasma nigeryjsko-saharyjskie	51
1.2.3.1. Tarcza Ahaggaru	51
1.2.3.2. Tarcza Tibesti	52

1.2.3.3. Tarcza nigeryjska i tarcza dahomejska	52
1.2.3.4. Synekliza algiersko-libijska	53
1.2.3.5. Synekliza nigeryjska	54
1.2.3.6. Synekliza Czadu	55
1.2.3.7. Rowy (ryfty) rzek Benue i Nigru	55
1.2.4. Kraton centralny (kongijsko-saharyjski)	55
1.2.4.1. Budowa podłoża platformowego	56
1.2.4.2. Pokrywa platformowa	61
1.2.5. Pasma mozambicko-egipskie	63
1.3. Wschodnioafrykański system ryftowy	66
1.4. Góry Przylądkowe i niecka Karroo	69
1.4.1. Góry Przylądkowe	69
1.4.2. Niecka Karroo	71
1.5. Atlas	71
1.5.1. AntyAtlas	72
1.5.2. Strefa środkowa Atlasu	72
1.5.3. Rif i Atlas Telski	73
ĆWICZENIA	74
PYTANIA KONTROLNE	74
TEST	74
LITERATURA POLECANA	75
2. Ameryka Południowa	76
2.1. Główne jednostki geologiczne	76
2.2. Platforma południowoamerykańska	78
2.2.1. Prekambryjskie cykle geotektoniczne	78
2.2.2. Główne jednostki tektoniczne	80
2.2.2.1. Tarcza gujańska	80
2.2.2.2. Tarcza środkowobrazylijska	82
2.2.2.3. Tarcza wschodniobrazylijska	83
2.2.2.4. Tarcza urugwajska	83
2.2.2.5. Synekliza Amazonki	84
2.2.2.6. Synekliza Paranaíba	85
2.2.2.7. Synekliza São Francisco	85
2.2.2.8. Synekliza Parany	86
2.2.2.9. Zapadlisko La Plata–Orinoko	87
2.3. Platforma patagońska	87
2.3.1. Masywy paleozoiczne	87
2.3.1.1. Masyw południowopatagoński	88
2.3.1.2. Masyw północnopatagoński	88
2.3.1.3. Falklandy	88
2.3.2. Pokrywa platformowa	88
2.3.2.1. Niecka Rio Negro	89
2.3.2.2. Niecka Chubut	89
2.3.2.3. Niecka Santa Cruz	89
2.4. Andy	89
2.4.1. Główne fazy ewolucji i podział Andów	91
2.4.2. Andy Północne	92
2.4.3. Andy Środkowe	94
2.4.4. Andy Południowe	96
2.4.5. Łuk Scotia	96
ĆWICZENIA	97
PYTANIA KONTROLNE	97
TEST	97
LITERATURA POLECANA	98

3. Australia	99
3.1. Główne jednostki geologiczne	99
3.2. Platforma australijska	101
3.2.1. Cykle geotektoniczne	101
3.2.2. Budowa podłoża platformowego	102
3.2.2.1. Prowincja pilbarsko-yilgarnska (prowincja zachodnia)	102
3.2.2.2. Prowincja aruncko-gawlerska	104
3.2.3. Jednostki pokrywy platformowej	107
3.2.3.1. Synekliza Perth	108
3.2.3.2. Synekliza Carnarvon	108
3.2.3.3. Synekliza Canning	108
3.2.3.4. Synekliza Józefa Bonapartego	109
3.2.3.5. Synekliza Officer	109
3.2.3.6. Synekliza Eucla	110
3.3. Góry Flindersa i blok Broken Hill	110
3.3.1. Góry Flindersa	110
3.3.2. Broken Hill	112
3.4. Wielkie Góry Wododziałowe	112
3.4.1. Obszar południowy	113
3.4.2. Obszar środkowy	115
3.4.3. Obszar północny	115
3.5. Platforma paleozoiczna	116
3.5.1. Wielki Basen Artyzyski	116
3.5.2. Niecka Murray	117
3.5.3. Niecka Surat	118
3.5.4. Niecka tasmańska	118
3.6. Nowa Zelandia	118
3.7. Nowa Kaledonia	120
3.8. Nowa Gwinea	121
ĆWICZENIA	121
PYTANIA KONTROLNE	121
TEST	122
LITERATURA POLECANA	122
4. Antarktyda	123
4.1. Główne jednostki geologiczne	123
4.2. Platforma antarktyczna	125
4.2.1. Fundament krystaliczny	126
4.2.2. Pokrywa platformowa	126
4.3. Platforma paleozoiczna	127
4.3.1. Orogen Rossa	127
4.3.2. Orogen Ellswortha	129
4.4. Alpidy Półwyspu Antarktycznego	129
ĆWICZENIA	131
PYTANIA KONTROLNE	131
TEST	131
LITERATURA POLECANA	131
5. Europa	132
5.1. Główne jednostki geologiczne	132
5.2. Platforma wschodnioeuropejska	138
5.2.1. Prekambryjskie cykle geotektoniczne	138
5.2.2. Jednostki tektoniczne	140

5.2.2.1.	Tarcza bałtycka	140
5.2.2.2.	Tarcza ukraińska	144
5.2.2.3.	Płyta rosyjska	145
5.3.	Struktury kaledońskie północnej i północno-zachodniej Europy	151
5.3.1.	Kaledonidy skandynawskie.	152
5.3.2.	Kaledonidy Wysp Brytyjskich	154
5.3.2.1.	Blok Hebrydów	154
5.3.2.2.	Strefa grampiańska	155
5.3.2.3.	Ryft Midland Valley	157
5.3.2.4.	Strefa Wyżyny Południowoszkockiej	157
5.3.2.5.	Strefa Walii	157
5.3.3.	Geneza europejskich kaledonidów	158
5.4.	Platforma paleozoiczna zachodniej i środkowej Europy	159
5.4.1.	Masywy paleozoiczne.	159
5.4.1.1.	Masyw iberyjski	159
5.4.1.2.	Masyw kornwalijski	162
5.4.1.3.	Masyw armorykański	162
5.4.1.4.	Masyw Centralny	162
5.4.1.5.	Wogezy i Schwarzwald	164
5.4.1.6.	Masyw Czeski	165
5.4.1.7.	Góry Kruszcowe	167
5.4.1.8.	Blok dolnośląski	167
5.4.1.9.	Ardeny.	169
5.4.1.10.	Reńskie Góry Łupkowe.	169
5.4.1.11.	Harz	171
5.4.1.12.	Blok górnośląski.	172
5.4.1.13.	Trzon paleozoiczny Gór Świętokrzyskich	172
5.4.2.	Powstanie europejskich warwycydów	174
5.4.3.	Pokrywa platformowa	175
5.4.3.1.	Niecka Ebro.	177
5.4.3.2.	Basen akwitański	177
5.4.3.3.	Basen paryski	177
5.4.3.4.	Niecka turyńska	177
5.4.3.5.	Niecka subherceyńska	178
5.4.3.6.	Niecka duńska-niemiecko-polska	178
5.4.4.	Kenezoiczne rowy tektoniczne	179
5.4.4.1.	Rów dolnego Renu	179
5.4.4.2.	Rów górnego Renu	180
5.4.5.	Główne kompleksy strukturalne pokrywy platformowej	181
5.5.	Platforma scytyjska	181
5.5.1.	Masyw Dobrudży	181
5.5.2.	Płyta mezyjska	183
5.5.3.	Płyta mołdawska	183
5.4.5.	Płyta scytyjska	183
5.6.	Ural	184
5.6.1.	Przeduralski rów przedgórski	184
5.6.2.	Antyklinorium baszkirskie	186
5.6.3.	Strefa zachodniouralska	186
5.6.4.	Antyklinorium środkowouralskie	186
5.6.5.	Synklinorium tagiisko-magnitogorskie	187
5.6.6.	Antyklinorium wschodniouralskie	187
5.6.7.	Synklinorium wschodniouralskie	187
5.6.8.	Strefa zauralska	188
5.6.9.	Synklinorium tiumeńsko-kustanajskie	188
5.7.	Strefa fałdowań alpejskich południowej Europy	188
5.7.1.	Alpidy zachodnie	189
5.7.1.1.	Góry Betyckie.	189

5.7.1.2. Masyw korsykański	190
5.7.1.3. Pireneje	191
5.7.2. Alpidy środkowe	192
5.7.2.1. Alpy	192
5.7.2.2. Apeniny	196
5.7.2.3. Karpaty	197
5.7.3. Alpidy bałkańskie	203
5.7.3.1. Dynarydy	203
5.7.3.2. Albanidy	204
5.7.3.3. Hellenidy	205
5.7.3.4. Rodopidy	205
5.7.4. Kaukaz	205
5.7.4.1. Wielki Kaukaz	205
5.7.4.2. Mały Kaukaz	206
5.7.4.3. Zapadlisko kursko-riońskie	207
5.7.4.4. Zapadlisko przedkaukaskie	207
5.8. Svalbard	207
5.9. Islandia	208
ĆWICZENIA	209
PYTANIA KONTROLNE	210
TEST	210
LITERATURA POLECANA	211

6. Azja	212
6.1. Główne jednostki geologiczne	212
6.2. Platforma syberyjska	215
6.2.1. Tarcza anabarska	216
6.2.2. Tarcza aldańska	217
6.2.3. Synekliza tunguska	217
6.2.4. Synekliza rybińska	218
6.2.5. Rów wilujski	218
6.2.6. Rów przedbajkalski	218
6.2.7. Zapadlisko Chatangi	218
6.2.8. Zapadlisko górnoleńskie	218
6.3. Platforma chińska	219
6.3.1. Blok tarymski	220
6.3.2. Blok północnochiński	220
6.3.2.1. Masyw szantuński	221
6.3.2.2. Masyw wuchajski	221
6.3.2.3. Masyw południowo-zachodni	221
6.3.2.4. Synekliza Ordos	221
6.3.3. Blok chińsko-koreański	221
6.3.4. Blok tybetański	223
6.3.5. Blok środkowochiński	223
6.3.6. Kunlun	224
6.3.7. Qin Ling	224
6.3.8. Qilian-szan	224
6.4. Platforma dekańska	225
6.4.1. Megablok tharski	226
6.4.2. Megablok windhajski	226
6.4.3. Megablok gondwański	227
6.4.4. Główne jednostki platformy dekańskiej	229
6.4.4.1. Tarcza wschodnioindyjska	229
6.4.4.2. Synekliza centralna	229

6.4.4.3. Tarcza Arawalli	230
6.4.4.4. Zapadliska: przedhimalajskie, bengalskie i Indusu	230
6.5. Platforma arabska	230
6.5.1. Tarcza arabska	230
6.5.2. Monoklina arabska	230
6.6. Strefa fałdowa uralско-ochocka	231
6.6.1. Tajmyrydy	232
6.6.2. Blok kazaski	232
6.6.3. Tien-Szan	233
6.6.4. Ałtaj	235
6.6.5. Sajany	235
6.7. Platforma zachodniosyberyjska	235
6.8. Platforma turańska	237
6.9. Strefa fałdowań kimeryjskich	238
6.9.1. Pasma wierchojańsko-czukockie	238
6.9.2. Pasma mongolsko-ochockie	240
6.9.3. Pasma Sichote Aliń	241
6.9.4. Pasma indochoińskie	241
6.9.5. Pasma malajsko-transhimalajskie	241
6.10. Strefa fałdowań alpejskich	242
6.10.1. Alpidy Azji Mniejszej	242
6.10.1.1. Pontydy	243
6.10.1.2. Anatolidy	243
6.10.1.3. Taurydy	243
6.10.1.4. Cypr	244
6.10.2. Iranidy	245
6.10.3. Kopet-dag	246
6.10.4. Elburs	246
6.10.5. Pamir	246
6.10.6. Hindukusz	247
6.10.7. Karakorum	247
6.10.8. Himalaje	247
6.10.9. Pasma fałdowe Birmy	250
6.11. Strefa pacyficzna	251
6.11.1. Pasma anadyrsko-koriackie	251
6.11.2. Pasma kurylsko-kamczackie	251
6.11.3. Pasma sahańskie	252
6.11.4. Pasma japońsko-tajwańskie	252
6.11.5. Pasma wschodniofilipińskie	253
6.11.6. Indonezja	254
ĆWICZENIA	255
PYTANIA KONTROLNE	256
TEST	256
LITERATURA POLECANA	256

7. Ameryka Północna

7.1. Główne jednostki geologiczne	257
7.2. Platforma północnoamerykańsko-grenlandzka (laurentyjska).	260
7.2.1. Prowincje geotektoniczne podłoża platformowego	260
7.2.2. Jednostki tektoniczne	264
7.2.2.1. Tarcza kanadyjska	264
7.2.2.2. Tarcza grenlandzka	267
7.2.2.3. Płyta centralna	267
7.3. Pasma innuickie (eskimoskie)	272
7.4. Appalachy	273

7.5. Pasma Ouachita	275
7.6. Platforma paleozoiczna	276
7.6.1. Płyta nadatlantycka	276
7.6.2. Basen meksykański	277
7.7. Kordyliery	277
7.7.1. Kordyliery Północne	279
7.7.2. Kordyliery Środkowe	280
7.7.3. Kordyliery Południowe	281
ĆWICZENIA	284
PYTANIA KONTROLNE	284
TEST	284
LITERATURA POLECAŃA	285

CZĘŚĆ III

8. Ku przyszłości	287
Indeks rzeczowy	291
Tabela stratygraficzna	303