

Spis treści

Przedmowa	7
1. Wstęp	9
2. Organizacja pomiarów meteorologicznych	12
2.1. Rys historyczny	12
2.2. Organizacja pomiarów meteorologicznych w IMGW	15
2.3. Pomiary meteorologiczne w Stacji Limnologicznej UG	16
2.4. Pomiary standardowe, kolejność wykonywania pomiarów i obserwacji	22
3. Metody instrumentalne i obserwacje	25
3.1. Pomiary instrumentalne	25
3.1.1. Pomiary ciśnienia atmosferycznego	25
3.1.2. Pomiary usłonecznienia i promieniowania	28
3.1.3. Pomiary temperatury	32
3.1.4. Pomiary wilgotności powietrza	39
3.1.5. Pomiary parowania	44
3.1.6. Pomiary wiatru	47
3.1.7. Pomiary opadów	53
3.1.8. Pomiary i obserwacje pokrywy śnieżnej	58
3.1.9. Pomiar wielkości ochładzającej powietrza	62
3.2. Obserwacje	63
3.2.1. Stan powierzchni gruntu	63
3.2.2. Zachmurzenie	64
3.2.3. Widzialność	76
3.2.4. Zjawiska atmosferyczne	77
4. Zasady opracowania danych meteorologicznych	87
4.1. Materiały źródłowe	87
4.1.1. Publikacje periodyczne	88
4.1.2. Inne publikacje	89
4.2. Przygotowanie danych do analiz	92
4.2.1. Kontrola jednorodności szeregów obserwacyjnych	93
4.2.2. Uzupełnianie braków w szeregach	96
4.2.3. Redukcja ciągów	98

4.3. Metody opracowania podstawowych elementów meteorologicznych.....	99
4.3.1. Temperatura powietrza i gruntu	99
4.3.2. Ciśnienie atmosferyczne.....	114
4.3.3. Wiatr	117
4.3.4. Promieniowanie słoneczne, usłonecznienie i zachmurzenie	125
4.3.5. Opady atmosferyczne i pokrywa śnieżna	127
5. Badania klimatu lokalnego	139
5.1. Badania terenowe	140
5.1.1. Etap I – prace wstępne	141
5.1.2. Etap II – pomiary terenowe	147
5.1.3. Etap III – opracowanie wyników badań.....	151
5.2. Metody kameralne.....	157
5.2.1. Mapy analityczne.....	157
5.2.2. Mapy syntetyczne.....	171
5.3. Ćwiczenia terenowe.....	185
5.3.1. Ćwiczenie 1 – oddziaływanie rzeźby.....	186
5.3.2. Ćwiczenie 2 – oddziaływanie podłoża i pokrycia terenu	188
5.3.3. Ćwiczenie 3 – oddziaływanie środowiska wodnego i lądowego.....	188
5.3.4. Ćwiczenie 4 – oddziaływanie zbiornika wodnego (jeziora)	189
5.3.5. Ćwiczenie 5 – oddziaływanie lasu	190
5.3.6. Ćwiczenie 6 – porównanie metod pomiarowych	191
5.3.7. Ćwiczenie 7 – pomiary albedo	191
Załączniki.....	193
Literatura	220
Spis rycin, tabel i załączników.....	222