

Contents

| | | |
|------------------|---|------|
| | Preface | vii |
| | List of Contributors | viii |
| | Glossary | x |
| Chapter 1 | Maria Curie-Skłodowska University Spitsbergen Expeditions <i>Piotr Zagórski, Kazimierz Pękala, Janina Repelewska-Pękalowa and Michał Łuszczuk</i> | 2 |
| Chapter 2 | Geology | |
| | 2.1. Tectonics and lithology <i>Marian Harasimiuk and Grzegorz Gajek</i> | 34 |
| | 2.2. Quaternary deposits and stratigraphy <i>Kazimierz Pękala, Janina Repelewska-Pękalowa and Piotr Zagórski</i> | 48 |
| Chapter 3 | Weather conditions <i>Andrzej Gluza and Krzysztof Siwek</i> | 66 |
| Chapter 4 | Waters | |
| | 4.1. Hydrography <i>Stefan Bartoszewski, Stanisław Chmiel and Zdzisław Michalczyk</i> | 84 |
| | 4.2. Hydrochemistry <i>Stanisław Chmiel, Stefan Bartoszewski and Zdzisław Michalczyk</i> | 102 |
| Chapter 5 | Relief | |
| | 5.1. Orography and slope processes <i>Jan Dzierżek and Jerzy Nitychoruk</i> | 120 |
| | 5.2. Glacial geomorphology. <i>Jan Rodzik, Grzegorz Gajek, Jan Reder and Piotr Zagórski</i> | 136 |
| | 5.3. Permafrost and periglacial processes. <i>Janina Repelewska-Pękalowa, Kazimierz Pękala, Piotr Zagórski and Józef Superson</i> | 166 |
| | 5.4. Fluvial processes <i>Waldemar Kociuba and Grzegorz Janicki</i> | 192 |
| | 5.5. Coastal geomorphology <i>Piotr Zagórski, Jan Rodzik and Mateusz C. Strzelecki</i> | 212 |
| Chapter 6 | Soils <i>Zbigniew Klimowicz, Jacek Chodorowski, <u>Jerzy Melke</u>, <u>Stanisław Uziak</u> and Piotr Bartmiński</i> | 248 |
| Chapter 7 | Ecosystem | |
| | 7.1 Flora of vascular plants <i>Florian Święs</i> | 274 |
| | 7.2 Heavy metals in plants and soil bacteria <i>Zbigniew Józwiak</i> | 304 |
| Chapter 8 | Human activity <i>Marek E. Jasinski and Piotr Zagórski</i> | 316 |
| | Bibliography | 362 |
| | Varia | 386 |

Spis treści *(streszczenia w j. polskim)*

| | | |
|-------------------|---|------|
| | Przedmowa | vii |
| | Lista autorów | viii |
| | Słowniczek | x |
| Rozdział 1 | Ekspedycje spitsbergeńskie Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej <i>Piotr Zagórski, Kazimierz Pękala, Janina Repelewska-Pękalowa, Michał Łuszczuk</i> | 29 |
| Rozdział 2 | Geologia | |
| | 2.1. Tektonika i litologia <i>Marian Harasimiuk, Grzegorz Gajek</i> | 46 |
| | 2.2. Osady czwartorzędowe i stratygrafia <i>Kazimierz Pękala, Janina Repelewska-Pękalowa, Piotr Zagórski</i> | 62 |
| Rozdział 3 | Warunki pogodowe <i>Andrzej Gluza, Krzysztof Siwek</i> | 79 |
| Rozdział 4 | Wody | |
| | 4.1. Hydrografia <i>Stefan Bartoszewski, Stanisław Chmiel, Zdzisław Michalczyk</i> | 100 |
| | 4.2. Hydrochemia <i>Stanisław Chmiel, Stefan Bartoszewski, Zdzisław Michalczyk</i> | 116 |
| Rozdział 5 | Rzeźba | |
| | 5.1. Orografia i procesy stokowe <i>Jan Dzierżek, Jerzy Nitychoruk</i> | 134 |
| | 5.2. Geomorfologia glacialna <i>Jan Rodzik, Grzegorz Gajek, Jan Reder, Piotr Zagórski</i> | 163 |
| | 5.3. Wieloletnia zmarzlina i procesy peryglacialne <i>Janina Repelewska-Pękalowa, Kazimierz Pękala, Piotr Zagórski, Józef Superson</i> | 190 |
| | 5.4. Procesy fluwialne <i>Waldemar Kociuba, Grzegorz Janicki</i> | 210 |
| | 5.5. Geomorfologia wybrzeży <i>Piotr Zagórski, Jan Rodzik, Mateusz C. Strzelecki</i> | 242 |
| Rozdział 6 | Gleby <i>Zbigniew Klimowicz, Jacek Chodorowski, Jerzy Melke, Stanisław Uziak, Piotr Bartmiński</i> | 270 |
| Rozdział 7 | Ekosystem | |
| | 7.1. Flora roślin naczyniowych <i>Florian Święs</i> | 287 |
| | 7.2. Metale ciężkie w roślinach i bakterie glebowe <i>Zbigniew Józwik</i> | 312 |
| Rozdział 8 | Działalność człowieka <i>Marek E. Jasinski, Piotr Zagórski</i> | 356 |
| | Literatura | 362 |
| | Varia | 386 |