

Spis treści

| | |
|--------------|---|
| Wstęp | 5 |
| Wprowadzenie | 6 |

CZĘŚĆ PIERWSZA: PODSTAWY METODYCZNE, METODOLOGICZNE I PRAWNE

| | |
|---|-----------|
| I. PODSTAWOWE KATEGORIE POJĘĆ | 9 |
| 1. Zarządzanie środowiskiem jako dziedzina wiedzy i podstawa zrównoważonego rozwoju | 9 |
| 2. Czynniki rozwoju człowieka - ekologiczny zakres zmienności warunków środowiskowych | 15 |
| 3. Ekodegradacje: zanieczyszczenie, skażenie i niszczenie środowiska | 20 |
| 4. Przegląd kierunków i form ingerencji człowieka w środowisko życia | 21 |
| II. METODYKA PRAC NAUKOWO-BADAWCZYCH ORAZ KATEGORYZACJA OKREŚLONYCH CELÓW | 25 |
| III. REGULACJE PRAWNE I KOMPETENCYJNE ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM | 28 |
| 1. Historia rozwoju prawodawstwa w Polsce | 28 |
| 2. Ustawy szczególne - kompetencyjne | 31 |
| 3. Państwowy Monitoring Środowiska | 33 |
| 3.1 Historia rozwoju systemu | 33 |
| 3.2. Aproksymacje matematyczne i modelowanie systemowe | 38 |
| 3.3. Przestrzenne metody badań środowiska | 40 |

CZĘŚĆ DRUGA: PODSTAWOWE ABIOTYCZNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO (analiza geodynamiki procesów przekształceniowych, monitoringowych i remediacyjnych)

| | |
|---|-----------|
| I. KSZTAŁTOWANIE I ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ POWIETRZA | 45 |
| 1. Wstęp | 45 |
| 2. Ogólna charakterystyka źródeł, procesów i skutków zanieczyszczenia powietrza | 47 |
| 3. Podsystem monitoringu jakości powietrza | 54 |
| 3.1. Podstawy prawne i kompetencyjne | 54 |
| 3.2. Ocena stanu zanieczyszczenia i jakości powietrza | 59 |
| 4. Analiza podejmowanych działań ochronnych i remediacyjnych | 77 |
| 4.1. Założenia wstępne | 77 |
| 4.2. Ekoinżynierski przegląd badań | 78 |
| 4.3. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych | 90 |
| 5. Ocena i kształtowanie klimatu akustycznego | 98 |
| 5.1. Wstęp | 98 |
| 5.2. Ogólna charakterystyka źródeł, procesów i skutków hałasu | 99 |
| 5.3. Podsystem monitoringu hałasu | 101 |
| 5.3.1. Ocena stanu akustycznego | 102 |
| 5.4. Ekoinżynierski przegląd podejmowanych działań ochronnych i prac badawczych | 105 |
| 6. Promieniowanie jonizujące – ocena skażeń promieniotwórczych | 108 |
| 6.1. Wstęp | 108 |
| 6.2. Ogólna charakterystyka źródeł, procesów i skutków promieniowania | 109 |
| 6.3. Podsystem monitoringu promieniowania jonizującego | 111 |
| 6.3.1. Podstawy prawne i kompetencyjne | 111 |
| 6.3.2. Ocena stanu skażenia promieniotwórczego powietrza | 112 |

| | |
|---|------------|
| 7. Zarządzanie ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym | 114 |
| 7.1. Wstęp | 114 |
| 7.2. Ogólna charakterystyka źródeł, procesów i skutków promieniowania elektromagnetycznego | 115 |
| 7.3. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych | 117 |
| 7.3.1. Podstawy prawne i kompetencyjne | 117 |
| 7.3.2. Ocena poziomów promieniowania elektromagnetycznego | 120 |
| II. KSZTAŁTOWANIE I ZARZĄDZANIE ZASOBAMI I CZYSTOŚCIĄ WÓD | 121 |
| 1. Wstęp | 121 |
| 2. Charakterystyka układu degradacji jakościowo-zasobowej wód powierzchniowych i podziemnych na tle bilansu wodnego Świata i Polski | 124 |
| 3. Wody powierzchniowe | |
| 3.1. Ogólna charakterystyka ekosystemu i procesów jego degradacji | 130 |
| 3.2. Podsystem monitoringu jakości wód – monitoring jakości wód powierzchniowych | 134 |
| 3.2.1. Podstawy prawne i kompetencyjne | 134 |
| 3.2.2. Ocena stanu degradacji i jakości wód powierzchniowych w Polsce i w odniesieniu do terenów rekreacyjno-uzdrowiskowych | 139 |
| 4. Wody podziemne | 146 |
| 4.1. Ogólna charakterystyka ekosystemu i procesów jego degradacji | 146 |
| 4.2. Podsystem monitoringu jakości wód – monitoring jakości wód podziemnych | 154 |
| 4.2.1. Podstawy prawne i kompetencyjne | 154 |
| 4.2.2. Ocena stanu degradacji i jakości wód podziemnych w Polsce i w odniesieniu do regionów rekreacyjno-uzdrowiskowych | 155 |
| 5. Ekoinżynierski przegląd podejmowanych działań i prac badawczych związanych z ochroną i odnową jakości wód i ich stanem | 160 |
| 5.1. Działalność związana z ochroną i zwiększaniem zasobów dyzpozycyjnych wód | 160 |
| 5.2. Ekoinżynierski przegląd możliwości odnowy i ochrony wód przed zanieczyszczeniem | 162 |
| III. ZARZĄDZANIE POWIERZCHNIĄ ZIEMI (GLEBAMI, ODPADAMI I ODKRYWKAMI) | 178 |
| 1. Wstęp | 178 |
| 2. Gospodarowanie i zarządzanie glebami | 181 |
| 2.1. Ogólna charakterystyka ekosystemu i procesów jego degradacji | 181 |
| 2.2. Podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi – monitoring chemizmu gleb ornych Polski | 192 |
| 2.2.1. Podstawy prawne i kompetencyjne | 192 |
| 2.2.2. Ocena stanu degradacji zasobowej i jakości gleb w Polsce | 193 |
| 2.3. Ekoinżynierski przegląd możliwości ochrony i odnowy gleb | 195 |
| 3. Gospodarowanie odpadami w strukturze zarządzania powierzchnią ziemi | 205 |
| 3.1. Charakterystyka odpadów jako źródła degradacji i dewastacji powierzchni ziemi i całego środowiska | 205 |
| 3.2. Metody i sposoby postępowania z odpadami – gospodarowanie odpadami | 209 |
| 3.3. Monitoring odpadów – Blok PMŚ: EMISJE | 222 |
| 3.4. Gospodarowanie odpadami w regionach rekreacyjno-uzdrowiskowych | 224 |
| 4. Gospodarowanie odkrywkami (po eksploatacji kopalini) | 227 |
| 4.1. Ogólna charakterystyka eksploatacji, prowadzonej techniką odkrywkową i jej skutków dla środowiska | 227 |
| 4.2. Analiza kierunków rekultywacji i możliwości zagospodarowania terenów „odkrywkowych” w turystyce i rekreacji | 230 |
| Spis rycin | 232 |
| Bibliografia | 236 |