

OBSAH

1. EXPOZICE PROBLEMATIKY	6
1.1. KONCEPT VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ.....	6
1.2. VODA V BIOSFÉŘE.....	7
1.3. VÝZNAM VODY PRO ČLOVĚKA A SPOLEČNOST.....	10
1.4. MIMOPRODUKČNÍ FUNKCE VODY A VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ.....	11
1.5. ZDRAVOTNÍ VÝZNAM MINERÁLNÍCH VOD.....	13
1.6. KULTURNÍ A ESTETICKÝ VÝZNAM VODY.....	15
Uplatnění vody v urbanismu a v krajinné architektuře.....	15
1.7. HODNOCENÍ VÝZNAMU VODY V MEZINÁRODNÍCH DOKUMENTECH.....	18
1.8. THESAURUS ZÁKLADNÍCH POJMŮ POUŽÍVANÝCH VE VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ.....	20
2. ENERGETICKÁ BILANCE ZEMĚ, HYDROLOGICKÝ CYKLUS A GEOCHEMICKÁ ČINNOST VODY.....	23
2.1. ENERGETICKÁ BILANCE ZEMĚ.....	23
2.2. GLOBÁLNÍ HYDROLOGICKÝ CYKLUS.....	26
2.3. TERESTRICKÁ GEOCHEMICKÁ ČINNOST VODY.....	28
3. SEGMENT VĚDNÍHO OBORU EKOLOGIE.....	32
3.1. VODNÍ EKOSYSTÉM A TROFISMUS.....	32
3.2. SAPROBITA.....	35
3.3. SAMOČIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD.....	37
4. SEGMENT VĚDNÍHO OBORU HYDROLOGIE.....	42
4.1. ZÁKLADNÍ POJMY.....	42
4.2. ATMOSFÉRICKÉ SRÁŽKY.....	43
4.3. SOUSTŘEDĚNÝ POVRCHOVÝ ODTOK.....	46
5. SEGMENT VĚDNÍHO OBORU HYDRAULIKY.....	53
5.1. FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI VODY.....	53
5.2. HYDROSTATIKA - PASCALŮV ZÁKON.....	54
5.3. HYDRODYNAMIKA - BERNOULLIHO ROVNICE.....	55
5.4. PROUDĚNÍ POVRCHOVÉ VODY – CHEZYHO ROVNICE.....	58
5.5. PROUDĚNÍ PODZEMNÍ VODY – DARCYHO ROVNICE.....	62
6. PROGNOSTIKA, PLÁNOVÁNÍ A VÝPOČET POTŘEBY VODY.....	65
6.1. PROGNOSTIKA VE VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ.....	65
6.2. SPECIFIKA PLÁNOVÁNÍ V OBLASTI VOD.....	68
6.3. VÝPOČET POTŘEBY VODY.....	72
7. VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ V PODMÍNKÁCH KLIMATICKÉ ZMĚNY.....	79
7.1. DŮSLEDEK SKLENÍKOVÉHO EFEKTU A ROZVOJ KLIMATICKÝCH MODELŮ.....	79
7.2. DOPADY ZMĚNY KLIMATU NA HYDROLOGICKOU BILANCI A VODNÍ ZDROJE.....	82
7.3. ODHAD DOPADŮ ZMĚN KLIMATU NA HYDROLOGICKOU BILANCI POVODÍ ČR A JEHO NEJISTOTY.....	83
7.4. MOŽNOSTI ADAPTACE NA ZMĚNU KLIMATU VE VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ.....	83
7.5. DOPADY ZMĚNY KLIMATU NA EXTRÉMNÍ HYDROLOGICKÉ JEVY.....	85
8. OBECNÁ A SPECIÁLNÍ OCHRANA HYDROSFÉRY.....	86
9. ZKRATKY.....	91
10. LITERATURA.....	94