



# SPIS TREŚCI

<b>1. NA POCZĄTEK – TROCHĘ HYDRAULIKI</b> .....	9
1.1. Podstawowe pojęcia hydrauliki .....	9
1.2. Transport osadu w przepływie .....	25
1.3. Hydrauliczne i hydrologiczne uwarunkowania transportu .....	27
1.4. Paleohydraulika .....	34
1.4.1. Czy i kiedy warto stosować analizę paleohydrauliczną? .....	34
1.4.2. Kolejne kroki analizy .....	35
1.5. Wykaz symboli, niektóre wartości, miary fizyczne .....	57
<b>2. WPROWADZENIE DO ANALIZY FACJI</b> .....	60
2.1. Facja i litofacja .....	60
2.2. Kod litofacyjny .....	65
2.3. Kod litogenetyczny .....	73
<b>3. STANY DNA, FORMY DEPOZYCYJNE I ZWIĄZANE Z NIMI LITOFACJE</b> .....	81
3.1. Riplemarki .....	81
3.1.1. Litofacje powstałe z riplemarków .....	91
3.2. Megariplemarki .....	94
3.2.1. Megariplemarki piaszczyste .....	95
3.2.2. Piaszczyste litofacje powstałe z megariplemarków .....	100
3.2.3. Megariplemarki żwirowe .....	102
3.2.4. Żwirowe litofacje powstałe z megariplemarków .....	103
3.3. Odsypy .....	103
3.3.1. Odsyp poprzeczny .....	105
3.3.2. Litofacje powstałe z odsypów poprzecznych .....	109
3.4. Górne płaskie dno .....	114
3.4.1. Litofacje powstałe z górnego płaskiego dna .....	117
3.5. Antywydmy .....	121
3.5.1. Litofacje powstałe z antywydm .....	130
<b>4. SPŁYWY MAS I ICH OSADY</b> .....	136
4.1. Spływy powierzchniowe .....	138
4.1.1. Spływ kohezyjny .....	138
4.1.2. Spływ soliflukcyjny .....	147
4.1.3. Spływ ziarnowy i niekohezyjny .....	149

4.2. Osady spływów powierzchniowych .....	153
4.2.1. Osady spływów kohezyjnych .....	153
4.2.2. Osady spływów soliflukcyjnych.....	162
4.2.3. Osady spływów niekohezyjnych .....	163
4.3. Spływy podwodne .....	166
4.4. Osady spływów podwodnych.....	171
<b>5. ZALEW WARSTWOWY I JEGO OSADY .....</b>	<b>176</b>
5.1. Przepływy przeciążone osadem i ich osady .....	184
<b>6. UKŁADY PRZEPŁYWÓW KORYTOWYCH – UWARUNKOWANIA I WZAJEMNE RELACJE .....</b>	<b>192</b>
6.1. Układy koryt rzecznych .....	192
6.2. Czynniki wpływające na układ koryta rzecznego .....	201
6.3. Agradacja i erozja systemów rzecznych .....	207
6.4. Akumulacja i erozja rzek w klimatycznym cyklu gólcjalno-interglacjalnym .....	214
<b>7. STOŻKI I ICH OSADY .....</b>	<b>221</b>
7.1. Formy i procesy .....	221
7.1.1. Stożki spływowe .....	225
7.1.2. Stożki napływowe .....	228
7.2. Osady stożków spływowych.....	231
7.2.1. Osady proksymalnego stożka spływowego .....	232
7.2.2. Osady środkowego stożka spływowego .....	236
7.2.3. Osady dystalnego stożka spływowego .....	237
7.3. Osady stożków napływowych .....	238
7.3.1. Osady proksymalnego stożka napływowego .....	240
7.3.2. Osady środkowego stożka napływowego .....	244
7.3.3. Osady dystalnego stożka napływowego .....	246
7.3.4. Dane kierunkowe osadów stożków napływowych .....	248
7.4. Osady stożków pośrednich.....	251
7.4.1. Osady proksymalnego stożka pośredniego .....	254
7.4.2. Osady środkowego stożka pośredniego .....	255
7.4.3. Osady dystalnego stożka pośredniego .....	257
7.5. Cykle w osadach stożków napływowych.....	258
7.5.1. Megacykle w osadach stożków .....	266
7.6. Tempo przyrostu stożków.....	268
<b>8. RZĘKI ROZTOKOWE I ICH ALUWIA.....</b>	<b>270</b>
8.1. Rzeka roztokowa – próba definicji ilościowej .....	270
8.2. Przyczyny i mechanizm roztokowania rzek .....	272
8.3. Aluwia roztok żwirodennych .....	284
8.3.1. Facja odsypu podłużnego .....	285
8.3.2. Facja żwirodennych kanałów międzyodsypowych .....	302
8.3.3. Litotypy roztok żwirodennych .....	307
8.3.4. Cykle w aluviach roztok żwirodennych .....	309

8.4. Aluwia roztok piaskodennych .....	313
8.4.1. Facja odsypu językowego .....	314
8.4.2. Facja odsypu ukośnego .....	325
8.4.3. Facja kanałów piaskodennego koryta .....	328
8.4.4. Facja pozakorytowa roztoki piaskodennej .....	338
8.4.5. Tempo agradacji piaszczystych aluwiów rzek roztokowych .....	342
8.4.6. Litotypy roztok piaskodennych .....	344
8.4.7. Cykle w aluviach roztok piaskodennych .....	347
8.5. Osady sandrów – klasyczna odmiana aluwiów roztok .....	350
<b>9. RZEKI MEANDRUJĄCE I ICH ALUWIA .....</b>	<b>363</b>
9.1. Parametry hydrologiczne rzek meandrujących .....	363
9.2. Dynamika przepływów w meandrach .....	367
9.3. Równia zalewowa – hydrologia i sedymentacja .....	369
9.4. Aluwia piaskodennych rzek meandrujących .....	375
9.4.1. Facja piaszczystego odsypu meandrowego .....	375
9.4.2. Facja prostych odcinków koryta .....	393
9.4.3. Paleokoryta .....	396
9.4.4. Dane kierunkowe facji korytowej .....	400
9.4.5. Facja wału brzegowego .....	401
9.4.6. Facja krewasy .....	409
9.4.7. Facja stożka krewasowego.....	410
9.4.8. Facja zewnętrznej równi zalewowej .....	421
9.5. Aluwia żwirodennych rzek meandrujących.....	423
9.5.1. Facja żwirowego odsypu meandrowego .....	424
9.5.2. Facja prostych odcinków koryta .....	429
9.5.3. Facja równi zalewowej .....	429
9.6. Cykliczność w aluviach rzek meandrujących .....	432
9.7. Litotypy rzek meandrujących .....	437
<b>10. RZEKI ANASTOMOZUJĄCE I ICH ALUWIA .....</b>	<b>442</b>
10.1. Rzeka anastomozująca – geomorfologia i hydrologia .....	442
10.2. Przyczyny anastomozowania oraz istota awulsji .....	449
10.3. Aluwia rzek anastomozujących .....	456
10.3.1. Facja korytowa rzek anastomozujących .....	457
10.3.2. Facja pozakorytowa rzek anastomozujących .....	463
<b>11. PRĄDY W JEZIORACH ORAZ ICH OSADY .....</b>	<b>466</b>
11.1. Cyrkulacja prądów w jeziorze .....	466
11.2. Powstawanie prądów turbidytowych z podwodnych spływów .....	469
11.3. Rodzaje prądów turbidytowych .....	471
11.4. Osady prądów turbidytowych .....	475
<b>12. DELTY I ICH OSADY .....</b>	<b>487</b>
12.1. Typy delt i subsródowniska sedymentacji deltowej .....	487
12.2. Osady delt .....	497

---

12.2.1. Osady wynurzonej części delty .....	497
12.2.2. Osady stoku delty .....	502
12.2.3. Osady prodelty .....	511
<b>13. JEZIORNE OSADY PRZYBRZEŻNE NIEZWIĄZANE Z DELTAMI .....</b>	<b>514</b>
<b>14. OSADY OTWARTEGO JEZIORA .....</b>	<b>520</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>530</b>
<b>INDEKS .....</b>	<b>591</b>