



POLITECHNIKA WARSZAWSKA

PRACE NAUKOWE • INŻYNIERIA ŚRODOWISKA • z. 83

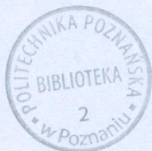
ISSN 1234-4338 • ISBN 978-83-8156-286-7 (DRUK) • 978-83-8156-287-4 (ONLINE)

Dorota Puśłowska-Tyszewska

MODEL HYDROLOGICZNY I BILANSOWY W ZINTEGROWANYM GOSPODAROWANIU ZASOBAMI WODNYMI



**OFICyna WYDAWNICZA POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ
WARSZAWA 2021**



SPIS TREŚCI

Cz 5023
Nr inw. 61572

1. Wprowadzenie	9
2. Zintegrowane gospodarowanie zasobami wodnymi	14
3. Modelowanie dla potrzeb gospodarki wodnej	24
3.1. Modele matematyczne zlewni i procesów hydrologicznych	26
3.2. Program obliczeniowy SWAT	41
3.3. Program obliczeniowy BWG	58
3.4. Mocne i słabe strony analizowanych modeli	65
4. Wybrane zagadnienia metodyczne w modelowaniu	69
4.1. Naturalizacja danych wejściowych o przepływach	69
4.2. Hierarchia użytkowania zasobów wodnych	77
4.3. Modelowanie potrzeb wodnych użytkowników wód	81
4.4. Plan dyspozytorski zbiornika retencyjnego	87
4.5. Zasoby dyspozycyjne zwrotne i bezzwrotne	94
5. Zastosowanie kaskady modeli w zlewni Wieprzy	99
5.1. Koncepcja kaskady modeli hydrologicznego i bilansowego	99
5.2. Charakterystyka zlewni	103
5.3. Schematyzacja systemu wodnogospodarczego Wieprzy	123
5.4. Naturalizacja przepływów	129
5.5. Opracowanie modeli	130
5.6. Wyniki obliczeń	138
5.7. Podsumowanie	152
6. Wnioski	154
7. Literatura	158
Spis rysunków	184
Spis tabel	187

2021 DCz. 053