

BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMÓW WODOCIĄGOWYCH

Dywersyfikacja zasobów wody

Krzysztof Boryczko, Janusz Rak



monografia

słowa kluczowe: *system zbiorowego zaopatrzenia w wodę, bezpieczeństwo, dywersyfikacja*

© Copyright by Oficyna Wydawnicza
Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2017

ISBN 978-83-7934-204-4

139 stron

format B5

oprawa twarda

cena 55,00 zł

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. WYBRANE WSKAŹNIKI DYWERSYFIKACJI
 - 2.1. Wskaźnik Shannona-Weavera
 - 2.2. Wskaźnik Pielou
 - 2.3. Wskaźnik Simpsona
 - 2.4. Wskaźnik Hurlberta
3. DWUPARAMETRYCZNA METODA OCENY STOPNIA DYWERSYFIKACJI ZAOPATRZENIA W WODĘ
 - 3.1. Dwuparametryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Shannona-Weavera
 - 3.2. Dwuparametryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Pielou
 - 3.3. Dwuparametryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Simpsona
 - 3.4. Dwuparametryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Hurlberta
4. TRÓJPARAMETRYCZNA METODA OCENY STOPNIA DYWERSYFIKACJI ZAOPATRZENIA W WODĘ
 - 4.1. Informacje wstępne
 - 4.2. Trójparymetryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Shannona-Weavera
 - 4.3. Trójparymetryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Hurlberta
 - 4.4. Trójparymetryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Pielou
 - 4.5. Trójparymetryczna ocena stopnia dywersyfikacji według wskaźnika Simpsona
5. PROPOZYCJA OCENY ALOKACJI OBJĘTOŚCI WODY W ZBIORNIKACH WODOCIĄGOWYCH W ASPEKCIE NIEZAWODNOŚCI JEJ DOSTAWY DO ODBIORCÓW
 - 5.1. Informacje wstępne
 - 5.2. Przykład zastosowania metody
6. PROPOZYCJA DWUPARAMETRYCZNEJ OCENY DOSTAW WODY W ASPEKCIE NIEZAWODNOŚCI JEJ DOSTAWY DO ODBIORCÓW
 - 6.1. Informacje wstępne
 - 6.2. Ocena dwuparametryczna stopnia dywersyfikacji z uwzględnieniem wskaźnika alokacji
7. PRAWDOPODOBIENSTWO I STRATY MATERIALNE W SZACOWANIU RYZYKA
 - 7.1. Informacje wstępne
 - 7.2. Problematyka oszacowania prawdopodobieństwa zdarzeń awaryjnych
 - 7.3. Przykład aplikacyjny oszacowania prawdopodobieństwa zdarzeń awaryjnych

- 7.4. Problematyka oszacowania strat materialnych
- 7.5. Problematyka oszacowania strat ludzkich
- 7.6. Przykład aplikacyjny oszacowania strat ludzkich
- 7.7. Analiza zmian prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzeń awaryjnych w czasie
- 8. PRAWO DO WODY
 - 8.1. Informacje wstępne
 - 8.2. Przykłady podejścia metodycznego do prawa do wody
 - 8.3. Bezpieczeństwo wodne w przepisach europejskich
 - 8.4. Koncepcja śladu wodnego i wirtualnej wody
 - 8.5. Metody oceny konfliktów wodnych
 - 8.6. Założenia rozwoju zrównoważonego w odniesieniu do zasobów wód
- 9. ZASADY OKREŚLANIA PRZYNALEŻNOŚCI DO INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ
 - 9.1. Informacje wstępne
 - 9.2. Sposoby finansowania ryzyka katastroficznego
 - 9.3. Spektakularne awarie infrastruktury krytycznej
 - 9.4. Elementy ochrony infrastruktury krytycznej
 - 9.5. Kryteria kwalifikacji do infrastruktury krytycznej
 - 9.6. Strategia zrównoważonego wodociągu
- 10. BADANIA SONDAŻOWE OPINII KONSUMENTÓW WODY Z WODOCIĄGU MIELECKIEGO
 - 10.1. Informacje wstępne
 - 10.2. Materiały i metody
 - 10.3. Dyskusja otrzymanych wyników
- 11. ANALIZA I OCENA STRAT WODY WODO