

Spis treści

Przedmowa	7
Rozdział 1. ISTOTA I PRZEDMIOT DEMOGRAFII	9
1.1. Podstawowe definicje i pojęcia	9
1.2. Główne nurty demografii	10
1.3. Interdyscyplinarny charakter demografii	10
1.4. Źródła informacji w demografii	11
1.5. Pojęcie przestrzeni i czasu	12
1.6. Pojęcie czasu ekspozycji i osobolat życia	13
1.7. Siatki demograficzne	13
Ćwiczenie	20
Rozdział 2. WSPÓŁCZYNNIKI DEMOGRAFICZNE	21
2.1. Wprowadzenie	21
2.2. Podział współczynników demograficznych	21
2.3. Współczynniki kohortowe	23
2.4. Współczynniki przekrojowo-kohortowe	26
2.5. Współczynniki przekrojowe	29
2.6. Wybrane współczynniki demograficzne	31
2.6.1. Ogólny współczynnik urodzeń (rodności)	31
2.6.2. Ogólny współczynnik płodności	32
2.6.3. Ogólny współczynnik zgonów	32
2.6.4. Współczynnik przyrostu naturalnego	33
2.6.5. Częstkowe współczynniki płodności	33
2.6.6. Częstkowe współczynniki zgonów	34
2.7. Przykłady	35
2.8. Prawdopodobieństwa zdarzeń demograficznych ujęcie kohortowe i kohortowo-przekrojowe	49
2.9. Związek współczynników demograficznych i prawdopodobieństw zdarzeń	53
2.10. Standaryzacja i dekompozycja współczynników demograficznych	56
Ćwiczenia	65
Rozdział 3. TABLICE TRWANIA ŻYCIA	69
3.1. Wprowadzenie	69
3.2. Podstawowe charakterystyki TTZ	69
3.3. Tablica kohortowa	72
3.4. Tablica przekrojowa	76
3.5. Strategie wyboru współczynników ${}_na_x$	83

3.5.1. Model interpolacji liniowej	84
3.5.2. Model interpolacji wykładniczej	85
3.6. TTZ w analizie czasu trwania zjawisk	90
3.7. Koncepcja populacji stacjonarnej	91
Ćwiczenia	95
Rozdział 4. ROZKŁADY CZASU TRWANIA ŻYCIA	101
4.1. Wprowadzenie	101
4.2. Niektóre charakterystyki funkcyjne i liczbowe	101
4.3. Intensywność zgonów a współczynnik zgonów	106
4.4. Relacja między ${}_yq_x$ a prawdopodobieństwami tablicowymi q_x	107
4.5. Prawa umieralności - ujęcie historyczne	110
Ćwiczenia	112
Rozdział 5. REPRODUKCJA LUDNOŚCI	113
5.1. Wprowadzenie	113
5.2. Wskaźnik dynamiki demograficznej	114
5.3. Współczynniki reprodukcji netto i brutto	114
5.4. Współczynnik dzietności	119
Ćwiczenie	121
Rozdział 6. WZROST LICZEBNY POPULACJI	123
6.1. Wprowadzenie	123
6.2. Równanie bilansowe	123
6.3. Intensywność wzrostu populacji	127
6.3.1. Roczna stopa wzrostu przypadki szczególne	129
6.3.2. Liczba osobolat życia	133
6.4. Intensywność urodzeń, płodności, zgonów i migracji	134
6.5. Model Lotki ludności ustabilizowanej	136
6.5.1. Struktura ludności w modelu Lotki	139
6.5.2. Integralne równanie reprodukcji ludności	139
6.5.3. Oczekiwana długość generacji	141
6.5.4. Wyznaczanie współczynnika przyrostu naturalnego	142
6.5.5. Intensywność wzrostu a intensywność urodzeń, zgonów	144
6.5.6. Średnie trwanie życia a średni wiek w chwili zgonu	145
Ćwiczenia	147
Bibliografia	149