

## Spis treści

Skróty i oznaczania stosowane w książce . . . . .	6
Wprowadzenie . . . . .	11
1. Zakres i metody wykonywanych badań źródłowych . . . . .	15
1.1. Informacje ogólne . . . . .	15
1.2. Metody przeprowadzonych badań potoków pasażerów . . . . .	20
1.2.1. Zakres badań . . . . .	20
1.2.2. Opracowanie wyników badań . . . . .	22
1.3. Metody badania struktury wykorzystania biletów przez pasażerów . . . . .	25
1.4. Metody badania jakości usług przewozowych . . . . .	26
1.4.1. Badanie preferencji i satysfakcji pasażerów . . . . .	26
1.4.2. Badania ogólnego poziomu zadowolenia pasażerów . . . . .	28
1.4.3. Metody badania postrzegania przez pasażerów pojęcia punktualności . . . . .	28
1.5. Określanie błędów szacunku parametrów w badaniach reprezentacyjnych . . . . .	28
2. Przewozy pasażerskie w badanych miastach . . . . .	33
2.1. Charakterystyka badanych miast . . . . .	33
2.2. Zarządzanie miejskim transportem zbiorowym w badanych miastach . . . . .	39
2.3. Charakterystyka sieci publicznego transportu zbiorowego w badanych miastach . . . . .	47
2.3.1. Długość sieci publicznego transportu zbiorowego . . . . .	60
2.3.2. Liczba przystanków komunikacyjnych . . . . .	62
2.3.3. Odległości między przystankami komunikacyjnymi . . . . .	64
2.3.4. Wskaźnik zagospodarowania komunikacyjnego dróg . . . . .	67
2.4. Wskaźniki dostępności komunikacyjnej . . . . .	69
2.4.1. Wskaźniki dostępności przestrzennej i demograficznej infrastruktury liniowej . . . . .	70
2.4.2. Wskaźniki dostępności przestrzennej i demograficznej infrastruktury punktowej . . . . .	74
2.5. Charakterystyka oferty przewozowej transportu zbiorowego w mieście . . . . .	82
2.5.1. Liczba linii komunikacyjnych . . . . .	82
2.5.2. Liczba kursów linii komunikacyjnych . . . . .	86
2.5.3. Długość linii komunikacyjnych . . . . .	90
2.5.4. Wskaźnik pokrycia sieci liniami komunikacyjnymi . . . . .	94
2.5.5. Struktura wykorzystywanego taboru . . . . .	96
2.6. Dostępność czasowa środków publicznego transportu zbiorowego . . . . .	103
2.6.1. Dostępność czasowa w okresie dziennym . . . . .	104
2.6.2. Dostępność czasowa w okresie nocnym . . . . .	105
3. Charakterystyka wielkości zadań przewozowych . . . . .	107
3.1. Praca eksploatacyjna wyrażona w wozokilometrach . . . . .	108
3.2. Praca eksploatacyjna wyrażona w wozogodzinach . . . . .	112
3.3. Liczba przewiezionych pasażerów . . . . .	116
3.4. Wielkość potoków pasażerskich . . . . .	119
3.5. Praca przewozowa . . . . .	153
3.6. Wskaźnik produktywności linii komunikacyjnych . . . . .	156
3.7. Wskaźniki związane z pracą eksploatacyjną . . . . .	160
3.7.1. Wskaźnik gęstość geograficznej pracy eksploatacyjnej . . . . .	160
3.7.2. Wskaźnik gęstości demograficznej pracy eksploatacyjnej . . . . .	162
3.7.3. Wskaźnik intensywności pracy eksploatacyjnej . . . . .	164

3.8. Wskaźniki związane z wielkością przewozów . . . . .	166
3.8.1. Wskaźnik gęstości geograficznej wielkości przewozów . . . . .	167
3.8.2. Wskaźnik gęstości demograficznej wielkości przewozów . . . . .	169
3.8.3. Wskaźnik intensywności przewozów . . . . .	171
3.9. Wskaźniki związane z pracą przewozową . . . . .	173
3.9.1. Wskaźnik gęstości geograficznej pracy przewozowej . . . . .	173
3.9.2. Wskaźnik gęstości demograficznej pracy przewozowej . . . . .	175
3.9.3. Wskaźnik intensywności pracy przewozowej . . . . .	177
3.10. Specyfika obsługi komunikacyjnej mieszkańców w obszarze podmiejskim . . . . .	179
3.10.1. Charakterystyka podmiejskich linii komunikacyjnych. . . . .	180
3.10.2. Praca eksploatacyjna linii podmiejskich. . . . .	185
3.10.3. Liczba przewiezionych pasażerów . . . . .	189
3.11. Specyfika obsługi komunikacyjnej mieszkańców w porze nocnej. . . . .	194
3.11.1. Charakterystyka oferty przewozowej . . . . .	194
3.11.2. Charakterystyka wielkości zadań przewozowych . . . . .	196
3.11.3. Nierównomierność przewozów . . . . .	197
4. Charakterystyka sposobu realizacji usługi przewozowej . . . . .	199
4.1. Średnia prędkość komunikacyjna . . . . .	200
4.2. Średnia odległość przejazdu pasażerów . . . . .	204
4.3. Średni czas przejazdu pasażerów . . . . .	208
4.4. Średnia liczba pasażerów przewiezionych w kursie. . . . .	211
4.5. Średnia liczba pasażerów w pojazdach. . . . .	215
4.6. Średnia liczba pasażerów w pojazdach ważona odległością . . . . .	218
4.7. Średnie wykorzystanie miejsc w pojazdach . . . . .	222
5. Charakterystyka maksymalnych i minimalnych wielkości przewozów . . . . .	227
5.1. Maksymalny popyt godzinny dla linii komunikacyjnych. . . . .	228
5.2. Maksymalna liczba pasażerów wsiadających na przystanku w ciągu godziny dla linii komunikacyjnych . . . . .	230
5.3. Maksymalna liczba pasażerów wysiadających na przystanku w ciągu godziny dla linii komunikacyjnych . . . . .	233
5.4. Maksymalna liczba pasażerów korzystających z przystanku w ciągu godziny dla linii komunikacyjnych . . . . .	235
5.5. Maksymalna liczba pasażerów odjeżdżających z przystanku w ciągu godziny dla linii komunikacyjnych . . . . .	237
5.6. Maksymalna liczba pasażerów przewiezionych w kursie . . . . .	239
5.7. Maksymalny potok międzyprzystankowy pasażerów w kursie . . . . .	242
5.8. Maksymalne wykorzystanie miejsc w pojazdach w kursie . . . . .	244
5.9. Minimalna liczba pasażerów przewiezionych w kursie . . . . .	247
5.10. Nierównomierność czasowa przewozów . . . . .	249
5.10.1. Nierównomierność czasowa przewozów w dni robocze . . . . .	251
5.10.2. Nierównomierność czasowa przewozów w soboty . . . . .	262
5.10.3. Nierównomierność czasowa przewozów w niedziele . . . . .	268
5.10.4. Nierównomierność przewozów w tygodniu . . . . .	273
6. Badania struktury biletów wykorzystywanych przez pasażerów . . . . .	275
6.1. Taryfy biletowe . . . . .	275
6.2. Struktura rodzajowa biletów. . . . .	286
6.3. Struktura przejazdów ulgowych . . . . .	290
6.4. Struktura przejazdów bezpłatnych . . . . .	299
6.5. Ruchliwość pasażerów korzystających z biletów wieloprzejazdowych. . . . .	301
7. Badania jakości przewozów . . . . .	305
7.1. Badania preferencji i satysfakcji pasażerów. . . . .	308
7.2. Wyniki badania satysfakcji pasażerów . . . . .	310

7.3. Luka jakościowa . . . . .	314
7.4. Wyniki badań preferencji i satysfakcji pasażerów Szczecinie . . . . .	318
7.5. Wyniki badań ogólnego poziomu zadowolenia pasażerów . . . . .	322
7.6. Wyniki badań postrzegania przez pasażerów pojęcia punktualności . . . . .	323
Podsumowanie . . . . .	327
Spis rysunków . . . . .	329
Spis tabel . . . . .	334
Bibliografia . . . . .	338