

## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b> .....	7
<b>I. EKONOMICZNA SPECYFIKA USŁUG MIEJSKIEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO</b> .....	11
1. Elastyczność cenowa popytu.....	11
2. Kalkulacja wysokości ceny .....	12
3. Kształtowanie cen publicznego transportu zbiorowego w miastach.....	19
4. Bezpłatny transport miejski.....	22
<b>II. ZARZĄDZANIE CENAMI MIEJSKIEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO</b> .....	29
1. Praktyka różnicowania cen w miejskim transporcie zbiorowym.....	29
1.1. Pionowe różnicowanie cen .....	29
1.2. Poziome różnicowanie cen .....	33
2. Podstawy prawne zarządzania cenami w transporcie miejskim.....	37
2.1. Prawo gminy do stanowienia taryf w transporcie miejskim .....	37
2.2. Regulacje w zakresie przejazdów ulgowych i bezpłatnych .....	44
2.3. Problematyka poszerzania uprawnień do bezpłatnych i ulgowych przejazdów .....	49
3. Procedura zmiany taryfy transportu miejskiego.....	59
<b>III. BADANIA CEN MIEJSKIEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO</b> .....	64
1. Makro- i mikroekonomiczne determinanty zmian cen w miejskim transporcie zbiorowym .....	64
1.1. Makroekonomiczne czynniki zmian cen miejskiego transportu zbiorowego w Polsce .....	64
1.2. Wpływ czynników mikroekonomicznych na zmiany cen usług miejskiego transportu zbiorowego .....	71
2. Badania porównawcze cen w dużych miastach w Polsce .....	76
3. Polityka KZK GOP w zakresie cen miejskiego transportu zbiorowego .....	85
<b>IV. ELEKTRONICZNE SYSTEMY POBORU OPŁAT ZA USŁUGI MIEJSKIEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO</b> .....	94
1. Nośniki wykorzystywane przy sprzedaży usług transportu zbiorowego .....	94
2. Pobór opłat z wykorzystaniem kart elektronicznych .....	98
2.1. Rozwój płatności bezgotówkowych kartami płatniczymi w Polsce .....	98
2.2. Karty inteligentne w miejskim transporcie zbiorowym .....	101
3. Efektywność systemów płatności za usługi miejskiego transportu zbiorowego .....	105
3.1. Zasady oceny efektywności przedsięwzięć rozwojowych .....	105
3.2. Ocena funkcjonowania systemu biletów papierowych .....	109
3.3. Ocena systemu biletów elektronicznych .....	111

4. Płatności elektroniczne z udziałem telefonów komórkowych i smartfonów (urządzeń mobilnych).....	124
4.1. Systemy płatności mobilnych funkcjonujące w latach 2010-2016 w KZK GOP .....	124
4.2. Rynek usług płatności mobilnych w Polsce .....	127
4.3. Procedura wyboru podmiotów prowadzących sprzedaż biletów mobilnych na przykładzie KZK GOP .....	132
<b>V. WIELKIE ZBIORY DANYCH W PROCESIE ZARZĄDZANIA W MIEJSKIM TRANSPORCIE ZBIOROWYM.....</b>	<b>137</b>
1. <i>Big data</i> w miejskim transporcie zbiorowym.....	137
1.1. Źródła i wykorzystanie <i>big data</i> w przedsiębiorstwach.....	137
1.2. <i>Big data</i> w procesie zarządzania transportem zbiorowym w miastach....	141
2. Polityka kształtowania cen po wdrożeniu systemów elektronicznego poboru opłat w miejskim transporcie zbiorowym.....	147
3. Bezpieczeństwo danych osobowych i ochrona prywatności – studium przypadku Śląskiej Karty Usług Publicznych.....	153
<b>VI. INTEGRACJA TARYFOWA W MIEJSKIM TRANSPORCIE ZBIOROWYM.....</b>	<b>158</b>
1. Adaptacja taryf do warunków integracji .....	158
2. Przepływy środków finansowych pomiędzy podmiotami w procesach integracji transportu.....	162
3. Przykłady integracji biletowej transportu kolejowego oraz transportu miejskiego w Polsce .....	166
4. Przedsięwzięcia integracji taryfowej realizowane przez Komunikacyjny Związek Komunalny GOP w Katowicach .....	179
4.1. Porozumienie KZK GOP i MZKP Tarnowskie Góry .....	179
4.2. Wspólne przedsięwzięcia KZK GOP i MZK Tychy.....	183
5. Przykłady wspólnych biletów KZK GOP i przewoźników kolejowych.....	186
5.1. Bilet autobus-tramwaj-pociąg (ATP) jako przykład współdziałania KZK GOP i województwa śląskiego.....	186
5.2. Bilet metropolitalny jako przykład współdziałania KZK GOP i Przewozów Regionalnych sp. z o.o.....	188
5.3. Wspólne bilety KZK GOP i Kolei Śląskich sp. z o.o.....	189
<b>Zakończenie .....</b>	<b>193</b>
<b>Aneks .....</b>	<b>195</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>201</b>
<b>Spis rysunków .....</b>	<b>211</b>
<b>Spis tabel .....</b>	<b>212</b>