

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	11
1. Wprowadzenie	13
2. Sformułowanie problemu naukowego.....	16
3. Cel i zakres pracy.....	19
4. Stan badań	21
4.1. Terminale lotnicze – podsumowanie wiedzy.....	21
4.2. Parametryzacja – projektowanie generatywne.....	34
4.3. Akty prawne i podmioty rynku usług lotniczych.....	40
5. Metody badawcze i narzędzia.....	47
6. Struktura pracy.....	48
II. TERMINAL PASAŻERSKI W PORCIE LOTNICZYM.....	51
1. Koncepcje obsługi samolotów w strefach płyt postojowych i ich wpływ na kształtowanie formy terminala	53
1.1. Wariant prosty.....	53
1.2. Wariant liniowy.....	54
1.3. Wariant otwarty.....	56
1.4. Wariant pirsowy	56
1.5. Wariant satelitarny	60
1.6. Wariant hybrydowy.....	61
1.7. Typy wyjść na stanowiska płyt postojowych.....	62
2. Układy przestrzenne terminali lotniczych	63
3. Metody szacowania wielkości terminali.....	69
4. Podsumowanie rozdziału	75
III. PRZEPUSTOWOŚĆ JAKO PODSTAWA PROGRAMOWANIA	
WIELKOŚCI STREF FUNKCJONALNYCH TERMINALA.....	79
1. Przepustowość portu lotniczego	81
2. Gromadzenie danych w porcie lotniczym – dostępność informacji.....	83
2.1. Dane statystyczne.....	84
2.2. Miesiąc szczytu przewozowego w porcie lotniczym.....	85

2.3. Typowanie dnia szczytu przewozowego	85
2.4. Analizy danych	87
3. Gromadzenie informacji w trakcie obserwacji i wywiadów	92
4. Procesy poprzedzające fazę projektowania	94
4.1. Metody projektowania bazujące na przepustowości.....	97
4.2. Wytyczne projektowe elementów składowych stref obsługi pasażerów	107
5. Procesy obsługowe	128
5.1. Użytkownicy terminali.....	128
5.2. Pasażer na lotnisku.....	131
5.3. Bagaze	143
6. Zasady projektowania stref obsługi pasażerów w terminalu lotniczym.....	146
7. Podsumowanie rozdziału	154
IV. ALGORYTM JAKO NARZĘDZIE EKSPERYMENTU	157
1. Założenia wstępne do powstania algorytmu.....	159
1.1. Założenia kubaturowe – typ terminala.....	160
1.2. Port lotniczy – case study – ilość, jakość i dostępność danych	160
2. Opis modułów algorytmu	161
2.1. Wybór modelu obliczeniowego powierzchni całkowitej terminala	164
3. Założenia do parametryzacji kubatury budynku terminala	166
3.1. Działka	166
3.2. Liczba kondygnacji	167
3.3. Głębokości stref funkcjonalnych	168
3.4. Wielkość geometrii hali	169
3.5. Powłoka i jej reprezentacje	170
3.6. Typy samolotów.....	174
3.7. Strefy i szacowanie ich wielkości po stronie odlotów	178
3.8. Strefy po stronie przylotów i szacowanie ich wielkości.....	182
3.9. Szacowanie powierzchni pirsów – „Recurent Space”	185
4. Prace symulacyjne z wykorzystaniem algorytmu	189
4.1. Dane statystyczne jako podstawa prognoz rozwoju rynku i zmian zapotrzebowania na infrastrukturę portów lotniczych.....	189
4.2. Testy symulacyjne z wykorzystaniem algorytmu.....	198
4.3. Porównanie wyników.....	203
4.4. Kraków	205

4.5. Gdańsk	207
4.6. Katowice	210
5. Podsumowanie rozdziału	212
V. WNIOSKI KOŃCOWE	215
BIBLIOGRAFIA	220
SPIS ILUSTRACJI	228
SPIS TABEL	232
SŁOWNIK	234
ZAŁĄCZNIKI	240
Załącznik A – listy kontrolne do gromadzenia danych w portach lotniczych....	240
Załącznik B – wyniki obliczeń pośrednich do symulacji porównawczych.....	245
STRESZCZENIE	257