

Spis treści

Spis skrótów.....	9
Wstęp	11
Rozdział 1 Wykorzystanie metod inżynierskich w badaniach naukowych dotyczących bezpieczeństwa wewnętrznego ...	19
1.1. Specyfika badań naukowych dotyczących bezpieczeństwa wewnętrznego.....	19
1.2. Inżynierskie podejście do bezpieczeństwa wewnętrznego i funkcjonowania właściwych mu systemów	30
1.3. Przykładowe zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa wewnętrznego związane z możliwościami wykorzystania metod inżynierskich.....	42
Rozdział 2 Teoria matryc stowarzyszonych w zakresie wspomagania zarządzania kryzysowego	49
2.1. Proste metody matrycowe w zarządzaniu kryzysowym.....	49
2.2. Teoria matryc stowarzyszonych a zarządzanie bezpieczeństwem wewnętrznym.....	56
2.3. Implementacja teorii matryc stowarzyszonych do systemu zarządzania kryzysowego	68
Rozdział 3 Metodyczne ujęcie zarządzania ryzykiem na potrzeby systemu zarządzania kryzysowego w Polsce	73
3.1. Uwarunkowania prawne dotyczące ryzyka w zarządzaniu kryzysowym.....	73

3.2. Zarządzanie ryzykiem w świetle wytycznych Rządowego Centrum Bezpieczeństwa	77
3.3. Zmiana podejścia do zarządzania ryzykiem w świetle Wspólnotowego Mechanizmu Ochrony Ludności	84

Rozdział 4 Analizy przestrzenne w badaniach dotyczących uwarunkowań bezpieczeństwa wewnętrznego	107
4.1. Istota systemów informacji przestrzennej.....	107
4.2. Podziały i rodzaje analiz przestrzennych.....	109
4.3. Komponenty do analiz przestrzennych	111
4.4. Podstawowe oprogramowanie wykorzystywane do analiz przestrzennych	112
4.5. Rozwiązania zintegrowane	116

Rozdział 5 Metody symulacji wybranych zagrożeń i ewakuacji.....	129
5.1. Wprowadzenie do problematyki komputerowych narzędzi symulacji w analizach bezpieczeństwa	129
5.2. Symulacja ewakuacji.....	130
5.3. Symulacja zagrożenia pożarowego.....	140

Rozdział 6 Metody sieciowe w analizie czasowej przedsięwzięć dotyczących bezpieczeństwa wewnętrznego	149
6.1. Zakres badań operacyjnych	149
6.2. Charakterystyka metod sieciowych	152
6.2.1. Ogólne ujęcie metod sieciowych	152
6.2.2. Metoda Critical Path Method (CPM)	159
6.2.3. Program Evaluation and Review Technique (PERT).....	161
6.3. Analizy czasu z wykorzystaniem metod sieciowych	164
6.3.1. Przykład 1. Analiza czasu z wykorzystaniem CPM	164
6.3.1. Przykład 2. Analiza czasu z wykorzystaniem PERT.....	171

Rozdział 7 Ocena podatności infrastruktury krytycznej na oddziaływanie klęsk żywiołowych na przykładzie lotniska.	183
7.1. Klęski żywiołowe jako zagrożenie dla funkcjonowania infrastruktury krytycznej	183
7.2. Specyfika portów lotniczych.....	187
7.3. Podatność – definicja oraz relacje znaczeniowe.....	189
7.4. Sposoby oceny podatności.....	191
7.5. Porty lotnicze a ocena podatności na klęski żywiołowe.....	195
7.6. Autorski model oceny podatności na przykładzie Lotniska Chopina w Warszawie.....	196
 Rozdział 8 Ocena szansy na poprawę skuteczności działań ratowniczych jednostek ochrony przeciwpożarowej	209
8.1. Metoda oceny szansy na poprawę funkcjonowania podmiotu bezpieczeństwa wewnętrznego.....	209
8.2. Przykład oceny szansy na poprawę skuteczności działań ratowniczych JOP w powiecie płońskim.....	216
 Zakończenie	225
 Spis tabel.....	227
 Spis rysunków	229
 Bibliografia	233
 Załącznik	243