

Spis treści

Wykaz skrótów	7
Wstęp	13
1. Cyberbezpieczeństwo jako element bezpieczeństwa narodowego	19
1.1. Cyberprzestrzeń – pojęcie i istota	19
1.2. Rola państwa w regulowaniu bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni – cyberbezpieczeństwo	28
1.3. Wnioski	49
2. Energetyka jądrowa – ewolucja i rola w bezpieczeństwie energetycznym państwa	53
2.1. Funkcjonowanie elektrowni atomowej i ich rola w sektorze energetycznym	53
2.2. Czynniki warunkujące uruchomienie inwestycji w energetykę jądrową w Polsce	61
2.3. Energetyka jądrowa jako czynnik warunkujący bezpieczeństwo energetyczne państwa	70
2.4. Standardy bezpieczeństwa elektrowni jądrowej	79
2.5. Zagrożenia związane z funkcjonowaniem elektrowni jądrowej	85
2.6. Współpraca międzynarodowa na rzecz bezpieczeństwa energetyki jądrowej	90
2.7. Wnioski	100
3. Bezpieczeństwo energetyki jądrowej jako elementu infrastruktury krytycznej	105
3.1. Pojęcie i istota infrastruktury krytycznej	105

3.2. Sektor energetyczny jako element infrastruktury krytycznej państwa	122
3.3. Wnioski	140
4. Uwarunkowania prawne energetyki jądrowej	143
4.1. Prawo międzynarodowe regulujące zagadnienie energii jądrowej	143
4.2. Polskie uwarunkowania prawne energetyki jądrowej	175
4.3. Wnioski	181
5. Modele regulacji w zakresie cyberbezpieczeństwa energetyki jądrowej	183
5.1. Model regulacji cyberbezpieczeństwa energetyki jądrowej w USA	183
5.2. Model regulacji cyberbezpieczeństwa energetyki jądrowej w Ukrainie	200
5.3. Model regulacji cyberbezpieczeństwa energetyki jądrowej we Francji	211
5.4. Wnioski	218
6. Modelowane założenia regulacji cyberbezpieczeństwa energetyki jądrowej w Polsce	225
6.1. Cyberzagrożenia elektrowni jądrowych	225
6.2. Obowiązujące uwarunkowania prawne cyberprzestrzeni w UE	230
6.2.1. Przepisy UE regulujące ogólne zagadnienia cyberbezpieczeństwa	230
6.2.2. Regulacje UE dotyczące cyberbezpieczeństwa sektora energetycznego	234
6.3. Zalecenia organizacji międzynarodowych w zakresie cyberbezpieczeństwa elektrowni jądrowych	240
6.4. Modelowe ujęcie centrum cyberbezpieczeństwa elektrowni jądrowych – wyzwania i perspektywy	244
6.5. Model zarządzania cyberbezpieczeństwem elektrowni jądrowych	257
6.6. Środki zapewniania cyberbezpieczeństwa podejmowane przez operatora obiektu jądrowego	261
6.7. Wnioski	267
Zakończenie	273
Bibliografia	281