

Spis treści

1. Wstęp	7
2. Z Bezzałogowym Aparatem Latającym przez wieki. Na początku był latawiec i balon	12
2.1. Najwcześniejsze formy BAL – latawce	16
2.1.2. Chronologia rozwoju i zastosowania latawca	21
2.2. Najwcześniejsze formy BAL – balony i sterowce	23
2.2.1. Chronologia rozwoju i zastosowania balonu	34
3. Od pierwszych konstrukcji do II wojny światowej	40
3.1. Pierwsze poważne projekty UAV	40
4. II wojna światowa i rozwój UAV	49
4.1. Pierwsze poważne projekty UAV produkcji niemieckiej	51
4.2. Sterowane Bomby Latające	60
4.3. USA lata 1950–1970 i programy UAV	62
5. UAV w wojnach i konfliktach zbrojnych po II wojnie światowej	68
5.1. Wietnam	74
5.2. Dolina Bekaa w 1982 r.	76
5.3. Zatoka Perska – Operacja „Desert Storm”	81
5.4. Jugosławia – Operacja „Joint Endeavour”	85
5.5. Czeczenia	87
5.6. Kosowo	89

5.7. Operacja „Enduring Freedom”, Afganistan	93
5.8. Wnioski i uogólnienia	94
6. Polskie doświadczenia z misji w strefach działań wojennych	99
7. Drony w nowoczesnych działaniach bojowych	108
7.1. Drony – czas autonomicznych maszyn bojowych	120
8. Drony przyszłości	127
8.1. Broń przyszłości – drony nano technologii	150
8.2. Nowa koncepcja zastosowania bezzałogowych platform powietrznych – „Roje”, „Szarańcza”, „Wilcze stada”	160
9. Zakończenie	165
Literatura	173