



Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		R.I/S.I
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu ¹	Kierunkowe
2	Nazwa przedmiotu	Gry decyzyjne
3	Kierunek studiów	Bezpieczeństwo wewnętrzne
4	Poziom studiów	Licencjackie
5	Forma studiów	Stacjonarne
6	Profil studiów	Praktyczny
7	Rok studiów	Pierwszy
8	Semestr przedmiotu	Pierwszy
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk o Bezpieczeństwie
10	Liczba punktów ECTS	3
11	Sposób zaliczenia: ²	Zaliczenie z oceną
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	dr hab. inż. Jan Zych, prof. ANS j.zych@ans-gniezno.com.pl
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	dr hab. inż. Jan Zych, prof. ANS j.zych@ans-gniezno.com.pl
14	Język wykładowy	Polski
15	Tryb prowadzenia zajęć ³	Mieszany
16	Sposób prowadzenia zajęć ⁴	Synchroniczny
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami ⁵	⁵ Platforma Microsoft Teams/Platforma Moodle
18	Przedmioty wprowadzające	Nie dotyczy
19	Wymagania wstępne	Rozumienie podstawowych pojęć z obszaru bezpieczeństwa, np. bezpieczeństwo, ryzyko, poczucie bezpieczeństwa, rodzaje

¹ Do wyboru: Moduł zajęć podstawowych/ Moduł zajęć kierunkowych/ Moduł zajęć do wyboru/Moduł zajęć specjalnościowych/Praktyki/przy kierunkach, na których obowiązują standardy kształcenia odpowiednie grupy/moduły zajęć

² Egzamin, zaliczenie z oceną;

³ W sali – tradycyjna forma kształcenia

mieszany – zajęcia będące połączeniem e-learningu i zajęć w formie tradycyjnej

zdalny – zajęcia prowadzone za pomocą platformy w czasie rzeczywistym lub dostarczanie studentom materiałów/ zadań do pracy własnej

⁴ **Synchroniczny** – wymagający dostępności prowadzącego zajęcia i studenta w tym samym czasie

Asynchroniczny – niewymagający kontaktu między uczestnikami zajęć w czasie rzeczywistym

⁵ Platforma Microsoft Teams/Platforma Moodle

		zagrożeń
	Cele przedmiotu:	
C1	Ukształtowanie u studentów na poziomie satysfakcjonującym kompetencji (rozumianej jako triada: wiedzy, umiejętności i postawy społecznej) przyszłego menedżera w zakresie bezpieczeństwa	
C2	Nabycie przez studentów kompetencji w zakresie stosowania mechanizmów growych, w szczególności podejmowania decyzji oraz identyfikacji i rozwiązywania problemów w zakresie bezpieczeństwa	
C3	Nabycie przez studentów kompetencji do podjęcia pracy jako menedżer bezpieczeństwa oraz wykazanie postawy stosowania w życiu zawodowym zasady LLL (LongLive Learning)	
20	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
Forma zajęć ⁶		Liczba godzin
Wykład		45
Projekt		45
Suma godzin		90
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:	Godzinowe obciążenie studenta
	Wykład	90 godzin
	Zajęcia: projektowe	
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 90 godzin, co odpowiada 3 punktom ECTS.	
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. Przygotowanie do zajęć projektowych - 5 h 2. Praca nad mikroprojektami (Case Study) – 10 h 3. Przygotowanie do egzaminu końcowego - 5 h łączny nakład pracy studenta wynosi 95 godzin, co odpowiada 3,5 punktu ECTS.	20 godzin
3	łączny nakład pracy studenta	110 godzin
4	Punkty ECTS za przedmiot	3 ECTS
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym przy realizacji mikroprojektów	1,5 ECTS

2. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU			
Kod	Efekty kształcenia	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedza - Student zna i rozumie:			
BW1_W06	Zna podstawowe przepisy prawa i procedury regulujące system bezpieczeństwa wewnętrznego państwa.	P6U_W PS6_WG	Test kompetencyjny

⁶ Wykład, ćwiczenia, konwersatoria, seminaria, proseminaria, laboratoria, lektoraty, zajęcia: praktyczne, warsztatowe, projektowe, kliniczne, symulacyjne, praktyczne, praktyki

BW1_W09	Zna podstawowe rodzaje zagrożeń bezpieczeństwa wewnętrznego w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym.	P6U_W PS6_WK	Test kompetencyjny
Umiejętności - Student potrafi:			
BW1_U05	Umie gromadzić, przetwarzać, interpretować i udostępniać dane wykorzystując technologie informacyjne.	P6U_U PS6_UW	Test kompetencyjny oraz ocena za zrealizowanie mikroprojektów
BW1_U07	Posiada umiejętność dokonania analizy problemu, klarownego wyłożenia swoich racji i zaproponowania rozwiązania.	P6U_U PS6_UW PS6_UK	Test kompetencyjny oraz ocena za zrealizowanie mikroprojektów
BW1_U12	Potrafi sporządzać analizy i oceny stanu bezpieczeństwa, potrafi opracować procedury bezpieczeństwa z uwzględnieniem zagrożeń w stanach nadzwyczajnych.	P6U_U PS6_UW	Test kompetencyjny oraz ocena za zrealizowanie mikroprojektów
Kompetencje społeczne - Student jest gotów do:			
BW1_K02	Wykazuje wysoki profesjonalizm i poziom etyczny pracy, potrafi przewidzieć skutki prawne i moralne podejmowanych działań.	P6U_K PS6_KR PS6_KK	Ocena z testu kompetencyjnego oraz postawa do wykonywanych zadań projektowych
BW1_K06	Posiada świadomość ograniczeń własnej wiedzy i umiejętności, potrafi krytycznie spojrzeć na efekty własnej pracy i podnosić jej efektywność, jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za przydzielony odcinek zadań.	P6U_K PS6_KK PS6_KO	Ocena z testu kompetencyjnego oraz postawa do wykonywanych zadań projektowych

3. METODY DYDAKTYCZNE	
Forma	Metody dydaktyczne
Wykład	- literatura przedmiotu → wykład konwersatoryjny + wykład problemowy - Siatka pojęciowa „Gry decyzyjne” → wykład problemowy + wykład ilustrowany schematami - MaxiMax, MaxiMin, Hurwicz, Savage, Laplace, β-Szaniawski → wykład problemowy + studium przypadku - Gra decyzyjna – poziom gminny → studium przypadku + metoda scenariuszowa - Gra decyzyjna – poziom powiatowy → studium przypadku + metoda scenariuszowa - Gra decyzyjna – poziom wojewódzki → studium przypadku + metoda scenariuszowa - Projektowanie procesów decyzyjnych → wykład problemowy + modele i schematy decyzyjne - Kompetencje kadr menedżerskich → wykład problemowy + studium przypadku
Zajęcia: projektowe	Mapa myśli – FreeMind Metoda: metoda projektu + praca indywidualna/zespół Efekt: uporządkowanie aparatu pojęciowego. Scenariusz i szkielet gry bazowej

	- Metoda: metoda projektu + PBL Efekt: opracowanie struktury gry. Drzewo decyzyjne – Nash – ścieżka krytyczna - Metoda: metoda problemowa + analiza modelowa Efekt: wizualizacja procesu decyzyjnego i zależności między decyzjami. Sytuacja konfliktowa w zarządzaniu kryzysowym - Metoda: metoda sytuacyjna + symulacja decyzyjna Efekt: ocena wpływu zakresu kompetencji na decyzję. Model konfliktu Moore’a - Metoda: gra decyzyjna + praca zespołowa z podziałem ról Efekt: analiza konfliktu i wybór wariantu działania. Negocjacje w sytuacji konfliktowej - Metoda: symulacja + odgrywanie ról (role playing) Efekt: zastosowanie technik negocjacyjnych w procesie decyzyjnym. Rekurencyjność i samodoskonalenie - Metoda: PBL + gra iteracyjna Efekt: wieloetapowe doskonalenie procesu decyzyjnego. Identyfikacja zagrożeń + AI - Metoda: projekt zespołowy + symulacja + analiza iteracyjna Efekt: dokumentowanie kolejnych iteracji procesu analityczno-decyzyjnego i wykorzystanie AI jako narzędzia wspierającego analizę.	
Wykłady	Metoda prowadzenia wykładu	Zastosowanie w podanych treściach
1. Wykład problemowy	Przedstawianie problemu decyzyjnego, jego uwarunkowań, możliwych wariantów i konsekwencji	Siatka pojęciowa, projektowanie procesów decyzyjnych, kompetencje kadr menedżerskich
2. Wykład konwersatoryjny	Przekazywanie treści połączone z pytaniami problemowymi, krótką dyskusją i aktywizowaniem studentów	Literatura, pojęcia, kryteria MaxiMax, MaxiMin, Hurwicza, Savage’a, Laplace’a i β -Szaniawskiego
3. Studium przypadku (case study)	Analiza konkretnego scenariusza decyzyjnego i identyfikacja możliwych wariantów działania	Gry na poziomie gminy, powiatu i województwa; decyzje w warunkach niepewności
4. Metoda scenariuszowa	Prezentacja możliwych stanów rozwoju sytuacji oraz konsekwencji poszczególnych decyzji	Scenariusze gier decyzyjnych, zarządzanie kryzysowe, projektowanie procesów decyzyjnych
5. Wykład ilustrowany modelami i schematami decyzyjnymi	Objaśnianie teorii za pomocą drzew decyzyjnych, macierzy, diagramów i modeli	Kryteria wyboru decyzji, proces decyzyjny, równowaga Nasha, analiza sytuacji konfliktowych

Projekty	Metoda prowadzenia zajęć projektowych	Zastosowanie w podanych treściach
1. Gra decyzyjna / symulacja decyzyjna	Studenci działają jako uczestnicy procesu decyzyjnego i podejmują decyzje w określonych warunkach	Gra bazowa, sytuacje konfliktowe, zarządzanie kryzysowe, poziom gminy/powiatu/województwa
2. Metoda projektu	Zespoły samodzielnie projektują określony element lub kompletny proces decyzyjny	Szkielet gry, scenariusz, drzewo decyzyjne, dokumentacja procesu
3. Metoda sytuacyjna	Studenci otrzymują konkretną sytuację problemową i muszą opracować oraz uzasadnić decyzję	Konflikt Moore'a, ograniczenie kompetencji, sytuacje kryzysowe
4. Praca zespołowa z podziałem ról	Studenci reprezentują różne podmioty, interesy i poziomy decyzyjne	Negocjacje, konflikt interesów, zespoły zadaniowe, zarządzanie kryzysowe
5. Problem-based learning (PBL)	Punktem wyjścia jest złożony problem, który studenci muszą samodzielnie zdiagnozować, przeanalizować i rozwiązać	Identyfikacja zagrożeń, iteracyjne doskonalenie decyzji, AI, obiekt heterogeniczny
Metoda	Na czym polega	Zastosowanie na wykładzie

4. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Forma zajęć	Treści programowe	liczba godzin	Efekty uczenia
Forma:⁷			
W	Zapoznanie z literaturą przedmiotu; Omówienie innych wartościowych i zalecanych źródeł wiedzy	2	BW1_W06 BW1_W06 BW1_W09 BW1_W09 BW1_W06 BW1_W09
W	Siatka pojęciowa dotycząca przedmiotu: Gry decyzyjne – perspektywa dyscypliny: Nauki o bezpieczeństwie oraz innych dyscyplin naukowych	6	
W	Studia przypadków – scenariusze gier decyzyjnych w warunkach niepewności wg różnych kryteriów podejmowania decyzji: • MaxiMax • MaxiMin (Walda) • Hurwicza • Savage'a • Laplace'a • β - Szaniawskiego	12	
W	Studium przypadku – scenariusz gry decyzyjnej poziom gminny	3	
W	Studium przypadku – scenariusz gry decyzyjnej poziom powiatu	3	
W	Studium przypadku – scenariusz gry decyzyjnej poziom wojewódzki	3	
W	Projektowanie procesów decyzyjnych	4	
W	Kształtowanie kompetencji kadr menedżerskich w bezpieczeństwie poprzez gry decyzyjne	12	BW1_U05 BW1_U07 BW1_U05 BW1_U12 BW1_U12 BW1_K06
	Utrwalenie najistotniejszych pojęć poprzez wykonanie mapy myśli przy użyciu oprogramowania FreeMind	6	
P	Metody scenariusze i szkielet gry decyzyjnej (gra bazowa)	4	
P	Drzewo decyzyjne. Punkty równowagi Nasha. Ścieżka krytyczna	4	
P	Sytuacja konfliktowa z obszaru zarządzania kryzysowego – ukazanie wpływu zakresu kompetencji na jakość rozwiązań	6	

⁷ Podać właściwą formę zajęć

P	Studium przypadku – rozegranie gry z podziałem na grupy ukazujące praktyczny problem decyzyjny z uwzględnieniem modelu konfliktu Moore’a	6	BW1_U07 BW1_K02 BW1_K06
P	Studium przypadku – gra decyzyjna z podziałem na zespoły zadaniowe z wykorzystaniem technik negocjacyjnych w sytuacji konfliktowej	6	
P	Studium przypadku – gra decyzyjna wykorzystująca mechanizmy rekurencyjności i samodoskonalenia procesów decyzyjnych	6	
P	Studium przypadku – gra decyzyjna identyfikacja zagrożeń dla obiektu heterogenicznego w wielu iteracjach wraz z dokumentowaniem procesów analityczno-decyzyjnych z wykorzystaniem mechanizmów AI.	7	
W – wykład - prowadzący: prof. ANS dr hab. inż. Jan Zych P – Projekt -prowadzący: prof. ANS dr hab. inż. Jan Zych		L1 45h L2 45h Σ 90h	

5. LITERATURA			
Literatura ⁸ podstawowa	1. Barton R. F., Wprowadzenie do symulacji i gier, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1974 2. Binmore K., Teoria gier, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2017 3. red.: Dąbrowski A., Schumann A., Woleński J., Podejmowanie decyzji – pojęcia teorii kontrowersje, Copernicus Center Press, Kraków 2015 4. Ścibiorek Z., Decydowanie podstawową funkcją zarządzania, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2021 5. Straffin P. D., Teoria gier, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2001 6. Szymanowska E., Sękowska M., Analiza transakcyjna w zarządzaniu, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2000 7. Watson J., Strategia. Wprowadzenie do teorii gier. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2005 8. Watson J., Strategia. Wprowadzenie do teorii gier. Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2011 9. Pawłowski J., Zdrodowski B., Kulickowski M., Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2020 10. Zych J., Gry decyzyjne dla kształtowania kompetencji kadr menedżerskich zarządzania kryzysowego, Monografie Naukowe, Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Gdynia 2013		
Literatura ⁹ uzupełniająca	1. Balcerzak A., Woźniak J., Gry menedżerskie, GWP, Sopot 2016 2. Balcerzak A., Woźniak J., Szkoleniowe metody symulacyjne, GWP, Sopot 2014 3. Beier F., Rutkowski K., Logistyka: wprowadzenie do logistyki, podejmowanie menedżerskich decyzji logistycznych, studia przypadków logistycznych, logistyczna gra decyzyjna, Warszawa 2004 4. Bogost I., Ferrari S., Schweizer B., Gry informacyjne, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2012 5. Brzeziński Z., Plan gry USA vs ZSRR, Nowe Wydawnictwo Polskie, Warszawa 1990 6. Cieciora M., Teoria decyzji statystycznych i statystyka matematyczna, Definicje i zadania, WAT, Warszawa 1981 7. Daniluk P., Decyzja w procesie kierowania systemami łączności, AON, Warszawa 2004 8. Dovey J., Kennedy H.W., Kultura gier komputerowych, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011 9. Falecki J., Organizacja gier decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym, Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec 2015 10. Frątczak E., Sienkiewicz U., Babiker H., Analiza historii zdarzeń. Elementy teorii, Wybrane przykłady zastosowań, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2014 11. red.: Galster J., Szczerba-Zawada A., Procedury decyzyjne Unii Europejskiej, Instytut Wydawniczy EuroPrawo, Warszawa 2015 12. Goźlińska E., Jak skonstruować grę dydaktyczną, WSiP, Warszawa 2004 13. Haman J., Gry wokół nas: socjolog i teoria gier, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2014 14. Kaliszewski I., Wielokryterialne podejmowanie decyzji, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2008 15. Kitler W., Wiśniewski B., Gra obronna Wyższych Kursów Obronnych nt.: Organizacja obrony narodowej w sytuacji kryzysu polityczno-militarnego, Warszawa 2003 - cz. I – diagnostyczno-prognostyczna - cz. II - decyzyjna		

⁸ Nazwisko Inicjał imienia autora, Tytuł. Podtytuł, Miejsce wydania, rok wydania – nie starsze niż 10 lat, tylko pozycje dostępne w bibliotece uczelnianej;

⁹ j/w.

	16. Kręciak J., Analiza procesu decyzyjnego w organizacji zhierarchizowanej pod kątem jego algorytmizacji, EXIT, Warszawa 2006. 17. Kwiatkowska A. M., Systemy wspomagania decyzji. Jak korzystać z WIEDZUY I INFORMACJI W PRAKTYCE, mikon, Warszawa 2007 18. Lesz M., Ekonomiczne gry decyzyjne, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1979 19. Łączyński M., Gry szkoleniowe. Praktyczny przewodnik, Sowa Sp. z o.o., Warszawa 2013 20. red. Surdyk A., Kulturotwórcza funkcja gier, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2007 21. red.: Żółcińska A., Podejmowanie decyzji, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o., Warszawa 2007 22. Malawski M., Wieczorek A., Sosnowska H., Konkurencja i kooperacja - teoria gier w ekonomii i naukach społecznych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004 23. Michalik D., Modelowanie i symulacje międzynarodowego układu sił, Dom Wydawniczy DUET, Toruń 2012 24. Minkina M., Gry wywiadowe. Sztuka wywiadu w państwie współczesnym, Bellona, Warszawa 2014 25. Minkina M., Gałek B., Kłamstwo i podstęp we współczesnym świecie, Warszawa 2015. 26. Nash J., Rosenberger L., Graham A., Decydujący czynnik. Analiza podstawą właściwych decyzji, APN Promise, Warszawa 2009 27. Nasar S., Piękny umysł, Albatros A. Kuryłowicz i Muza S.A., Warszawa 2003 28. Płonka E., Wykłady z teorii gier, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2001 29. Podgórski D., Analiza uwarunkowań decyzji menedżerskich, CIOP- PIB, Warszawa 2011 30. Skrzypek J., Szubra M., Symulacyjna gra decyzyjna, Poltext, Warszawa 1996 31. Słoń M., Wójcik S., Tajemnice wywiadu wewnętrznego, Warszawa 2020. 32. Steinhilber R., Podejmowanie decyzji, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2012 33. Szapiro T., Co decyduje o decyzji, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993 34. Tkaczyk P., Grywalizacja, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012 35. Tyszkiewicz T., Decyzje. Perspektywa psychologiczna i ekonomiczna, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2010 36. Warczok T., Zarycki T., Gra peryferyjna: polska politologia w globalnym polu nauk społecznych, Warszawa 2016 37. Wiśniewski B., Kozioł J., Falecki J., Podejmowanie decyzji w sytuacjach kryzysowych, Wyższa Szkoła Policji, Szczytno 2017 38. Wołęjski J., Wybrane aspekty doskonalenia ośrodków decyzyjnych, AON, Warszawa 2003
Źródła internetowe	1. Stanford Encyclopedia of Philosophy – Game Theory Źródło akademickie omawiające podstawowe pojęcia, rozwój teorii gier, równowagę Nasha, gry kooperacyjne i niekooperacyjne. 2. Encyclopaedia Britannica – Game Theory Przystępne wprowadzenie do teorii gier, jej historii i zastosowań w ekonomii, polityce oraz naukach społecznych. 3. Nobel Prize – The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences 1994 Materiały dotyczące teorii gier i prac Johna Nasha, Reinharda Seltena oraz Johna Harsanyiego. Szczególnie wartościowe przy omawianiu równowagi Nasha. 4. MIT OpenCourseWare – Game Theory Materiały dydaktyczne Massachusetts Institute of Technology dotyczące teorii gier. Przydatne do pogłębienia zagadnień matematycznych i modelowych. 5. Yale Open Courses – Game Theory Otwarte materiały dydaktyczne dotyczące strategicznego podejmowania decyzji, interakcji między uczestnikami oraz modeli gier. 6. Game Theory Society Strona międzynarodowego środowiska naukowego zajmującego się teorią gier. Zawiera informacje o badaniach, konferencjach i publikacjach. 7. Econlib – Game Theory Materiały dotyczące zastosowania teorii gier w ekonomii, w szczególności konkurencji, strategii i podejmowania decyzji. 8. Internet Encyclopedia of Philosophy – Game Theory Google Scholar – publikacje dotyczące teorii gier Stanford Encyclopedia of Philosophy – definicje i podstawy teoretyczne, 9. Nobel Prize – Nash, Selten, Harsanyi, 10. MIT OpenCourseWare – modele i formalizm teorii gier, 11. Game Theory Society – współczesne badania, 12. Google Scholar – artykuły naukowe i studia przypadków.

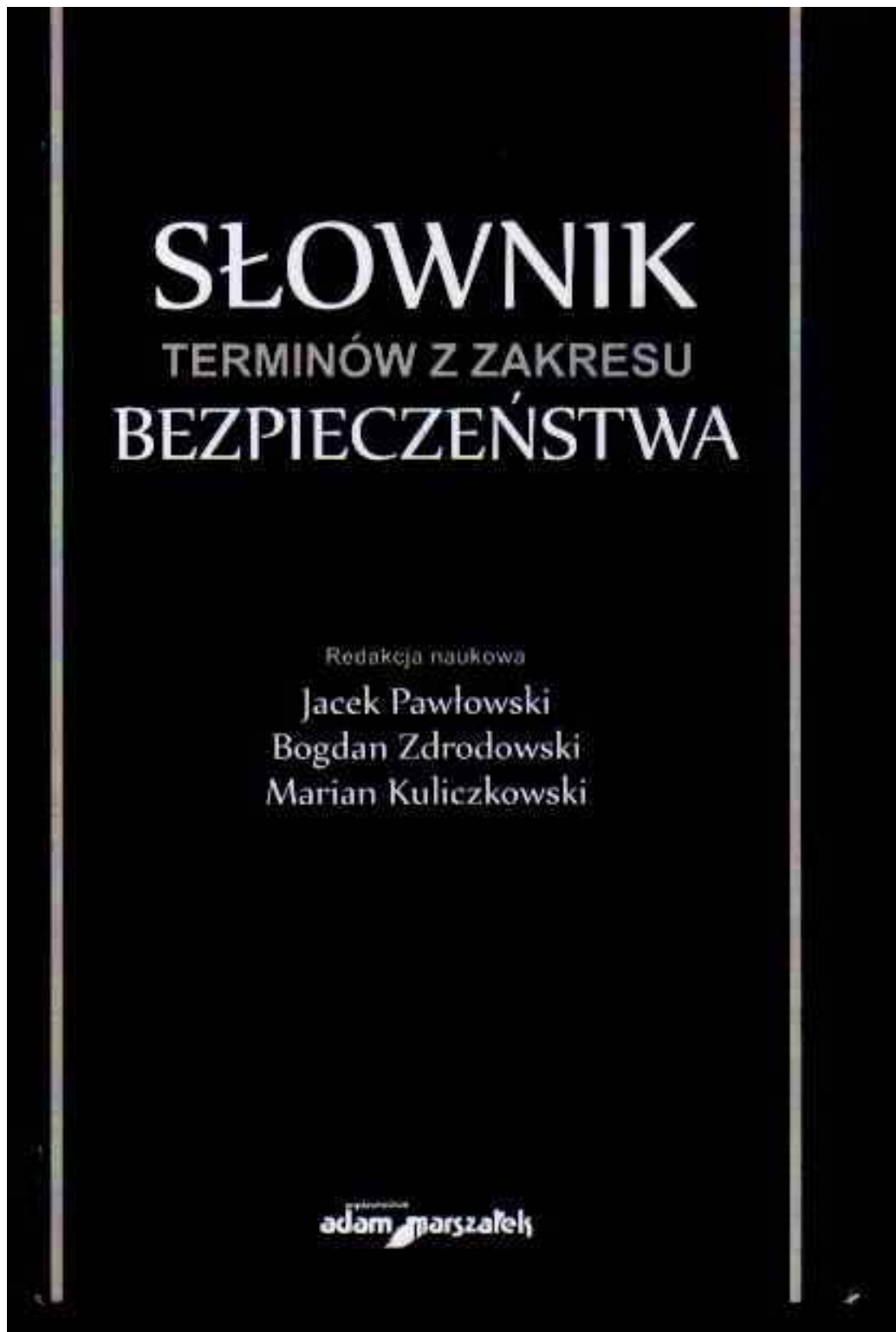
6. METODY I KRYTERIA OCENIANIA ¹⁰																
Forma zajęć: Wykład		Forma zaliczenia: ZzO Test kompetencyjny														
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: <table border="0"> <tr> <td>Procent punktów</td> <td>Ocena</td> </tr> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny</td> </tr> </table>			Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
Procent punktów	Ocena															
91-100%	Bardzo dobry															
85-90%	Dobry plus															
76-84%	Dobry															
66-75%	Dostateczny plus															
51-65%	Dostateczny															
0-50%	Niedostateczny															
Opis:																
Forma zajęć: projektu		Forma zaliczenia: ZzO systematyczne, bez zbędnych opóźnień, rozwiązanie i rozliczenie zadań problemowych, wykonanie mikroprojektów na wymaganym poziomie merytorycznym														
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: <table border="0"> <tr> <td>Procent punktów</td> <td>Ocena</td> </tr> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny</td> </tr> </table>			Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
Procent punktów	Ocena															
91-100%	Bardzo dobry															
85-90%	Dobry plus															
76-84%	Dobry															
66-75%	Dostateczny plus															
51-65%	Dostateczny															
0-50%	Niedostateczny															
Opis: rozwiązania zadań oceniane są łącznie z ich omówieniem przez studentów Warunkiem zaliczenia całego przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z obu form zajęć																
	Zatwierdzenie karty opisu zajęć															
	Stanowisko Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	Podpis														
Opracowali	prof. ANS, dr hab. inż. Jan Zych															
Zatwierdził	Dyrektor Instytutu Nauk o Bezpieczeństwie mgr Karol Geppert															

¹⁰ Oddzielny opis dla każdej z form zajęć

Załącznik: Literatura przedmiotu rekomendowania do przedmiotu Gry decyzyjne

Uwagi:

- 1) wszystkie książki wyszczególnione jako literatura podstawowa i literatura uzupełniająca są dostępne u wykładowcy prowadzącego przedmiot „Gry decyzyjne” i używane naszym studentom.
- 2) Mimo iż zalecana jest literatura nie starsza niż 10, to niektóre wyszczególnione pozycje spełniają w dalszym ciągu kryterium aktualności.



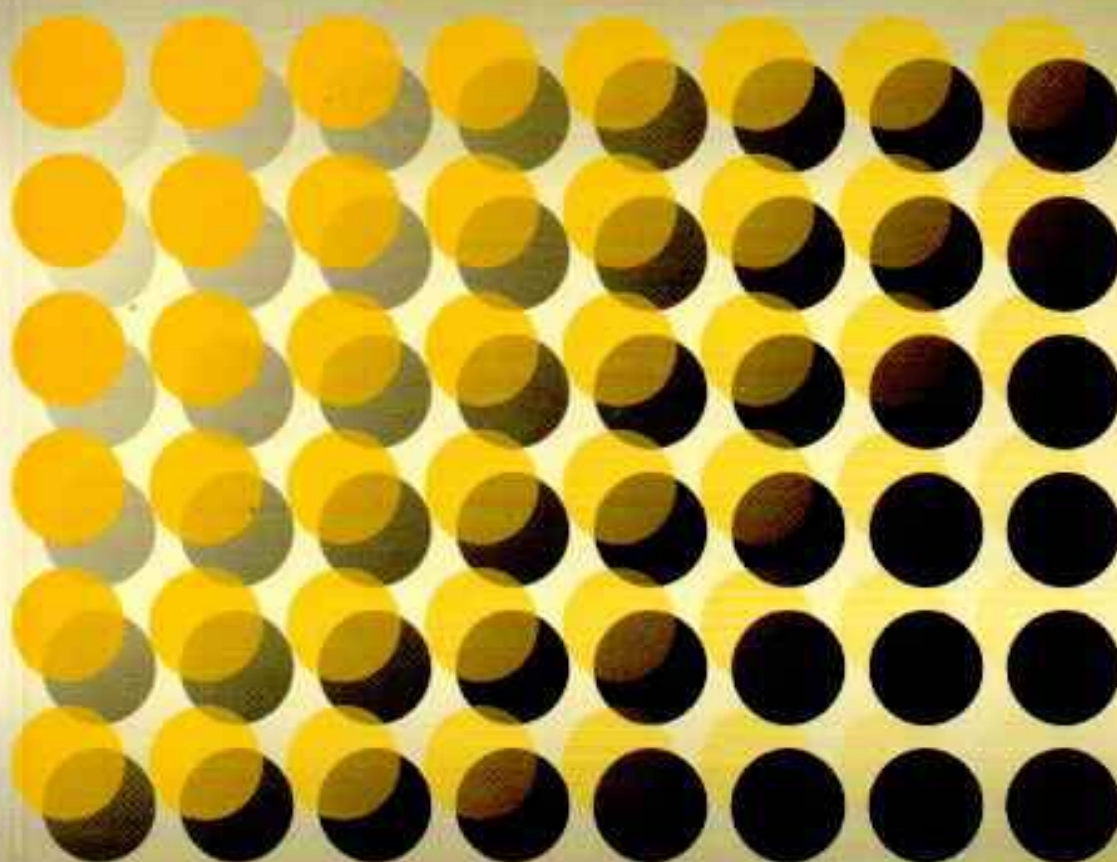
Teoria gier

Philip D. Straffin



Ignacy Kaliszewski

wielokryterialne podejmowanie decyzji



**obliczenia miękkie dla złożonych
problemów decyzyjnych**



**Wydawnictwa
Naukowo-Techniczne**



TWÓJ DORADCA I PRZEWODNIK
W SKUTECZNYM PROWADZENIU BIZNESU

PODEJMOWANIE DECYZJI

5 KROKÓW DO LEPSZYCH WYNIKÓW

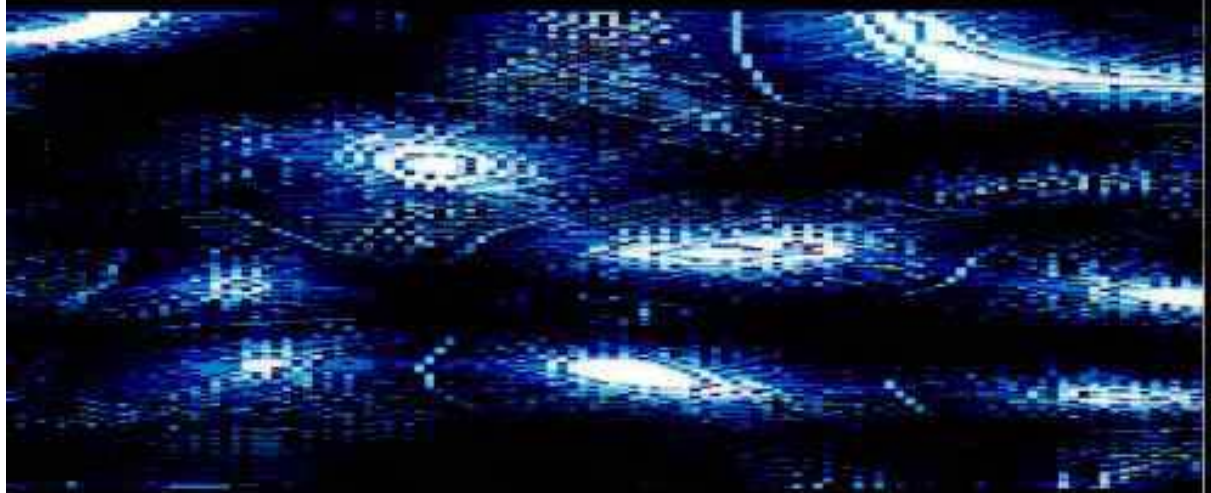
Rady ekspertów w zasięgu ręki



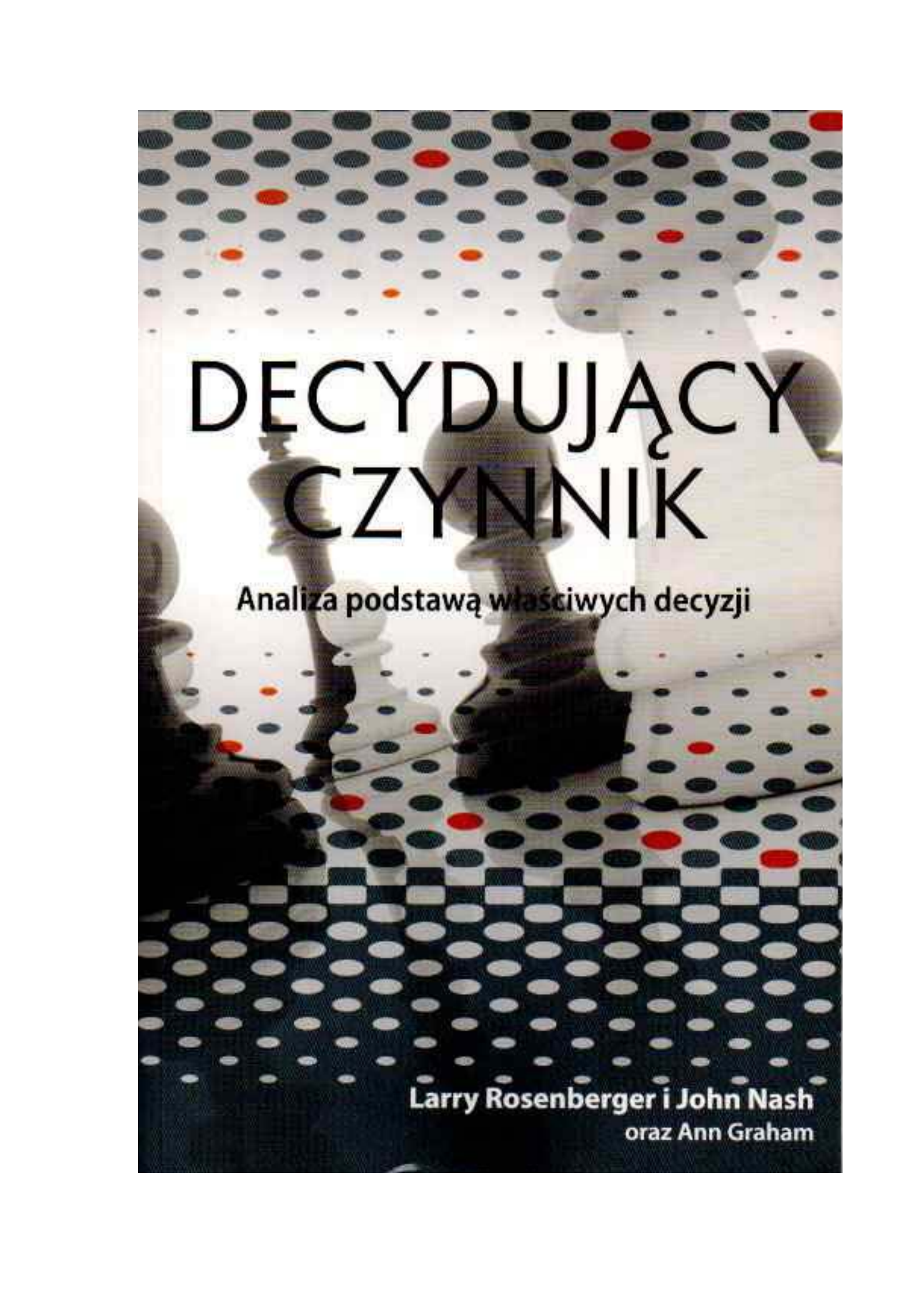
Ewa Frątczak
Urszula Sienkiewicz
Hassan Babiker

ANALIZA HISTORII ZDARZEŃ

Elementy teorii,
wybrane przykłady zastosowań



SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE

The book cover features a background of a chessboard with a pattern of black, white, and red polka dots. Several chess pieces, including a king, queen, and pawns, are visible, some in white and some in dark wood. The title is centered over the image.

DECYDUJĄCY CZYNNIK

Analiza podstawą właściwych decyzji

Larry Rosenberger i John Nash
oraz Ann Graham

WYKŁADY Z PSYCHOLOGII

16

Tadeusz Tyszka

Decyzje

**Perspektywa
psychologiczna
i ekonomiczna**



WSZYSTKO,
CO TRZEBA WIEDZIEĆ!

- wygrywać codziennie
- Piekny umysł a gra
na giełdzie
- w co grają
zwierzęta?



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

Ken Binmore

TEORIA GIER

Tłumaczenie Iwona Konarzewska

Original English
edition published by
OXFORD
UNIVERSITY PRESS

> KRÓTKIE
WPROWADZENIE

Jacek Haman

GRY WOKÓŁ NAS

Socjolog i teoria gier



Wydawnictwo Naukowe
SCHOLAR



Ernest Płonka

WYKŁADY Z TEORII GIER



Gliwice



2001

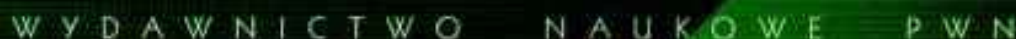
Σ



Honorata
Sosnowska

TEORIA GIER

W EKONOMII I NAUKACH SPOŁECZNYCH



Marcin Łączyński

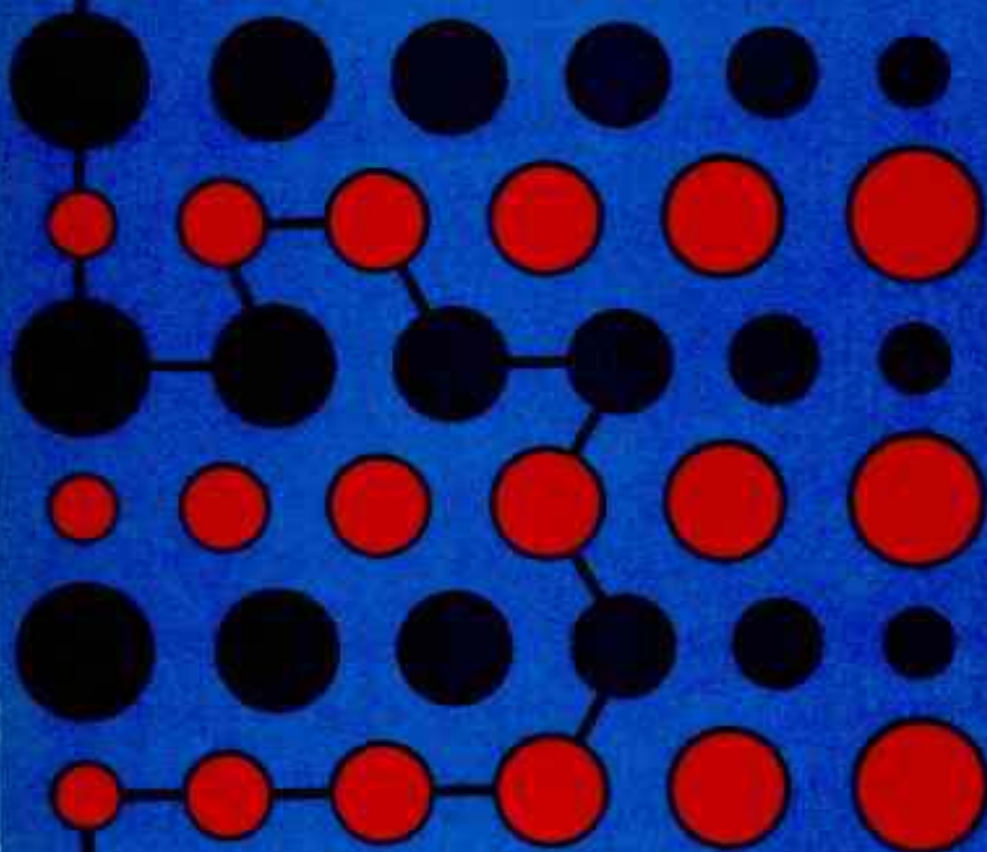
współpraca: Jerzy Niewiński

Gry szkoleniowe

PRAKTYCZNY PRZEWODNIK



Mieczysław Lesz
EKONOMICZNE
GRY
DECYZYJNE



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO EKONOMICZNE



WYŻSZE KURSY OBRONNE

GRA OBRONNA WYŻSZYCH KURSÓW OBRONNYCH

część II – decyzyjna

nt: OBRONA NARODOWA W SYTUACJI
KRYZYSU POLITYCZNO-MILITARNEGO
(grupa wojewódzka)



Warszawa 2002



WYŻSZE KURSY OBRONNE

Waldemar Kitler
Bernard Wlénlewski

GRA OBRONNA WYŻSZYCH KURSÓW OBRONNYCH

część I – diagnostyczno-prognostyczna

nt: ORGANIZACJA OBRONY NARODOWEJ
W SYTUACJI KRYZYSU
POLITYCZNO-MILITARNEGO
(grupa powiatowa)



Warszawa 2004

1 JĘZYK
KULTURA
KOMUNIKACJA



Instytut Lingwistyki Stosowanej

Redaktor serii
Waldemar Pfeiffer

Kulturotwórcza funkcja gier

Gra jako medium,
tekst i rytuał

TOM I

Redakcja naukowa
Augustyn Surdyk

WYDAWNICTWO NAUKOWE UAM

Daniel Podgórski

Analiza uwarunkowań decyzji menedżerskich

dotyczących wdrażania systemów zarządzania
bezpieczeństwem i higieną pracy

CIOP  PIB

**Zbigniew
Brzeziński**

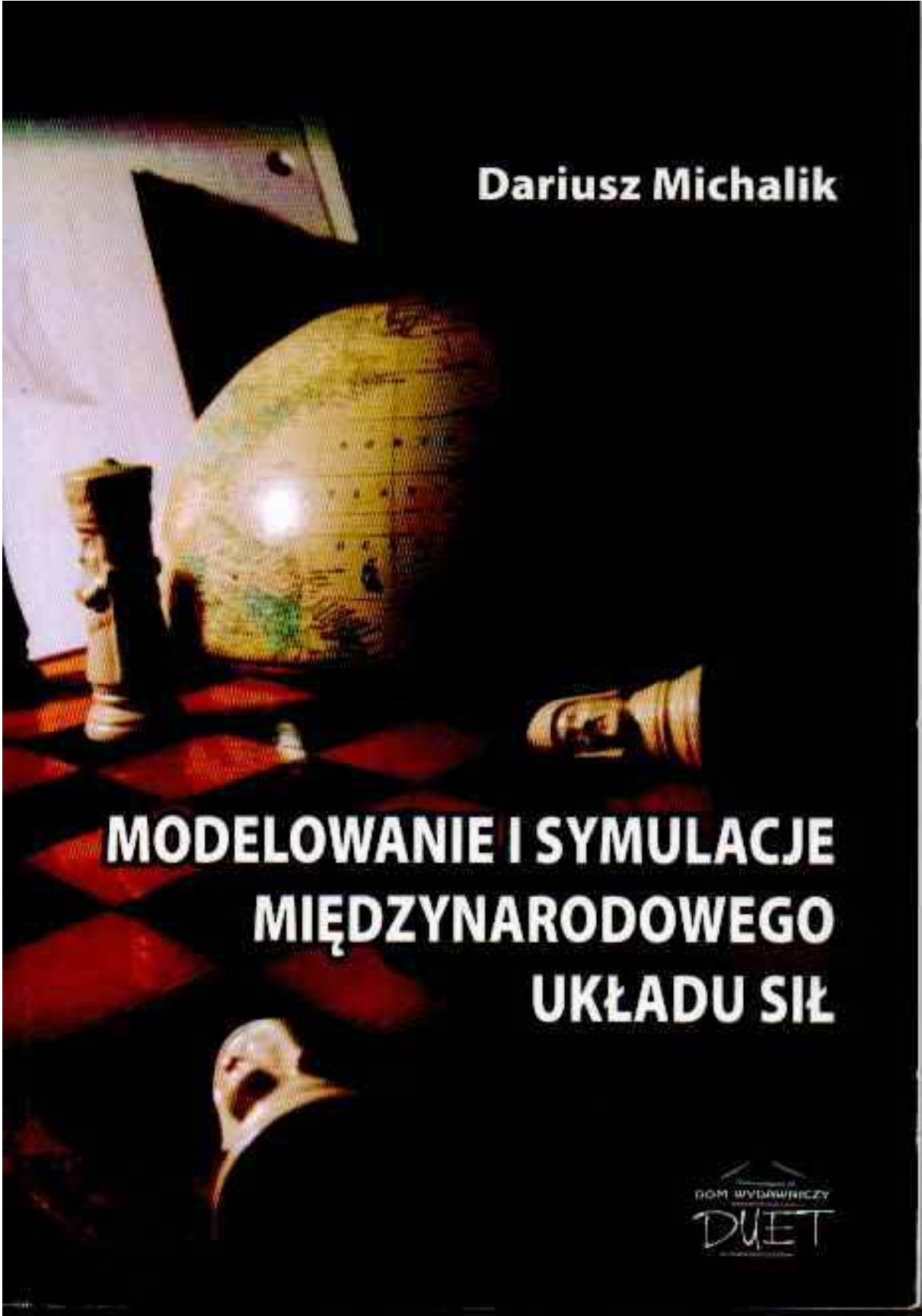


PLAN

GRY



USA vs ZSRR

The background of the book cover is a dark, atmospheric photograph. It features a red and black checkered chessboard in the foreground. On the board, there are several chess pieces: a white king standing upright on the left, a white pawn lying on its side in the center, and a white queen lying on her side in the lower foreground. In the background, a large, old, yellowed globe is visible, partially obscured by shadows. The overall lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows.

Dariusz Michalik

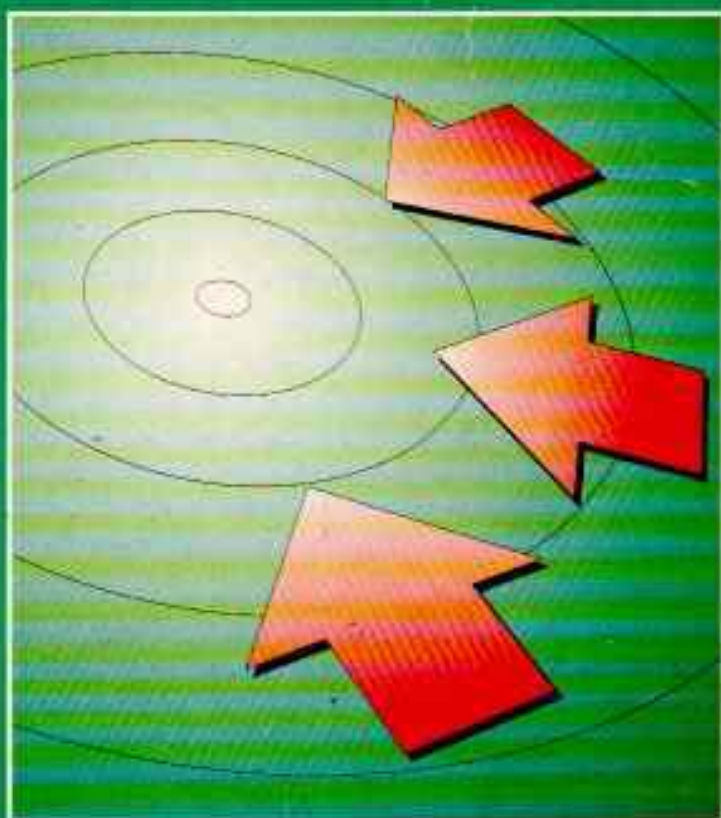
**MODELOWANIE I SYMULACJE
MIĘDZYNARODOWEGO
UKŁADU SIŁ**

Wydawnictwo
DOM WYDAWNICZY
DUET
Wydawnictwo

TEES-2

**SYMULACYJNA
GRA DECYZYJNA**

**Jerzy Skrzypek
Mariusz Szubra**

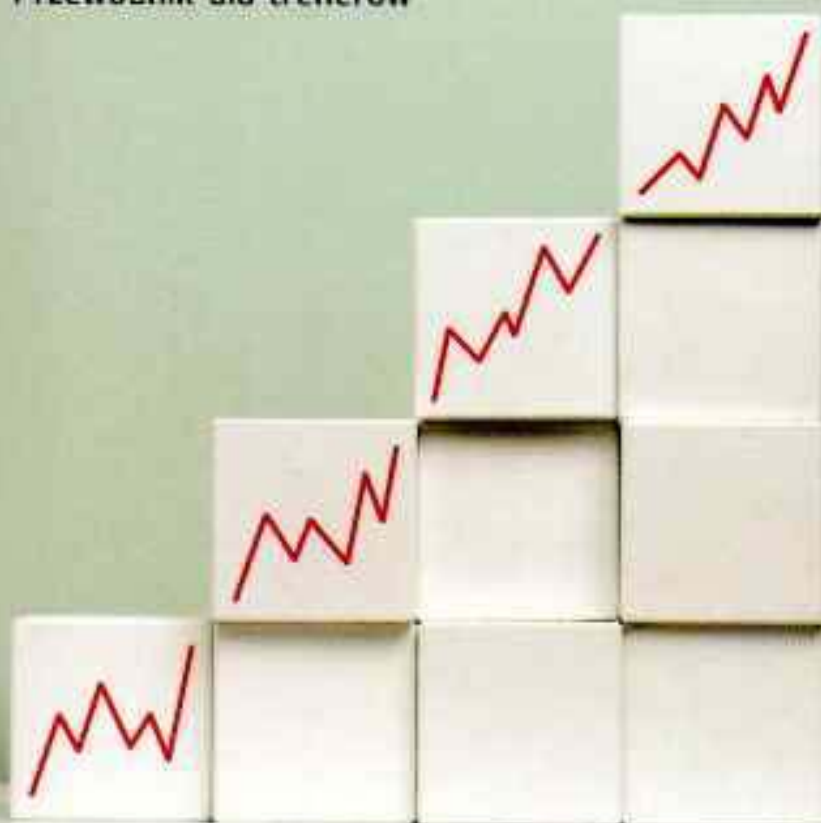


**KSIĄŻKA
Z DYSKIETKĄ**

GRY MENEDŻERSKIE

Alicja Balcerak
Jacek Woźniak

Przewodnik dla trenerów



SERIA WYDAWNICZA



GRY WYWIADÓW

Mirosław Minkina

**Sztuka wywiadu
w państwie
współczesnym**



BELLONA



Jon Dovey, Helen W. Kennedy

MEDIA

Kultura gier komputerowych

The central image is a large, dark rectangular area. On the left side, there is a vertical, glowing blue and white light trail that resembles a digital signal or a stylized figure. To the right of this, there are several smaller, glowing red and blue shapes, some of which look like stylized figures or objects in motion. The overall effect is a sense of dynamic, digital activity.

Wydaunictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

PROBLEMY WSPÓŁCZESNEJ NAUKI
TEORIA I ZASTOSOWANIA

BADANIA OPERACYJNE I SYSTEMOWE

Janusz Kręcikij

**Analiza procesu decyzyjnego
w organizacji zhierarchizowanej
pod kątem jego algorytmizacji**



Akademicka Oficyna Wydawnicza EXIT
Warszawa 2006

BIBLIOTECZKA DOBREGO NAUCZYCIELA



Elżbieta Goźlińska

Jak konstruować grę dydaktyczną



Ian Bogost
Simon Ferrari
Bobby Schweizer

MEDIA

Gry informacyjne

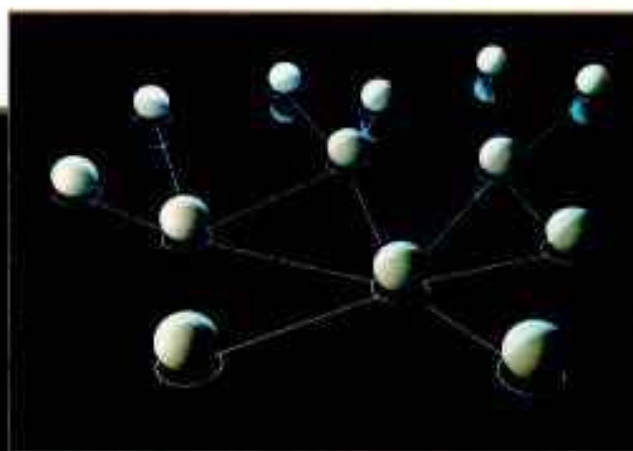
Dziennikarstwo
epoki cyfrowej

Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Strategie UE

redakcja
Jan Galster
Aleksandra Szczerba-Zawada

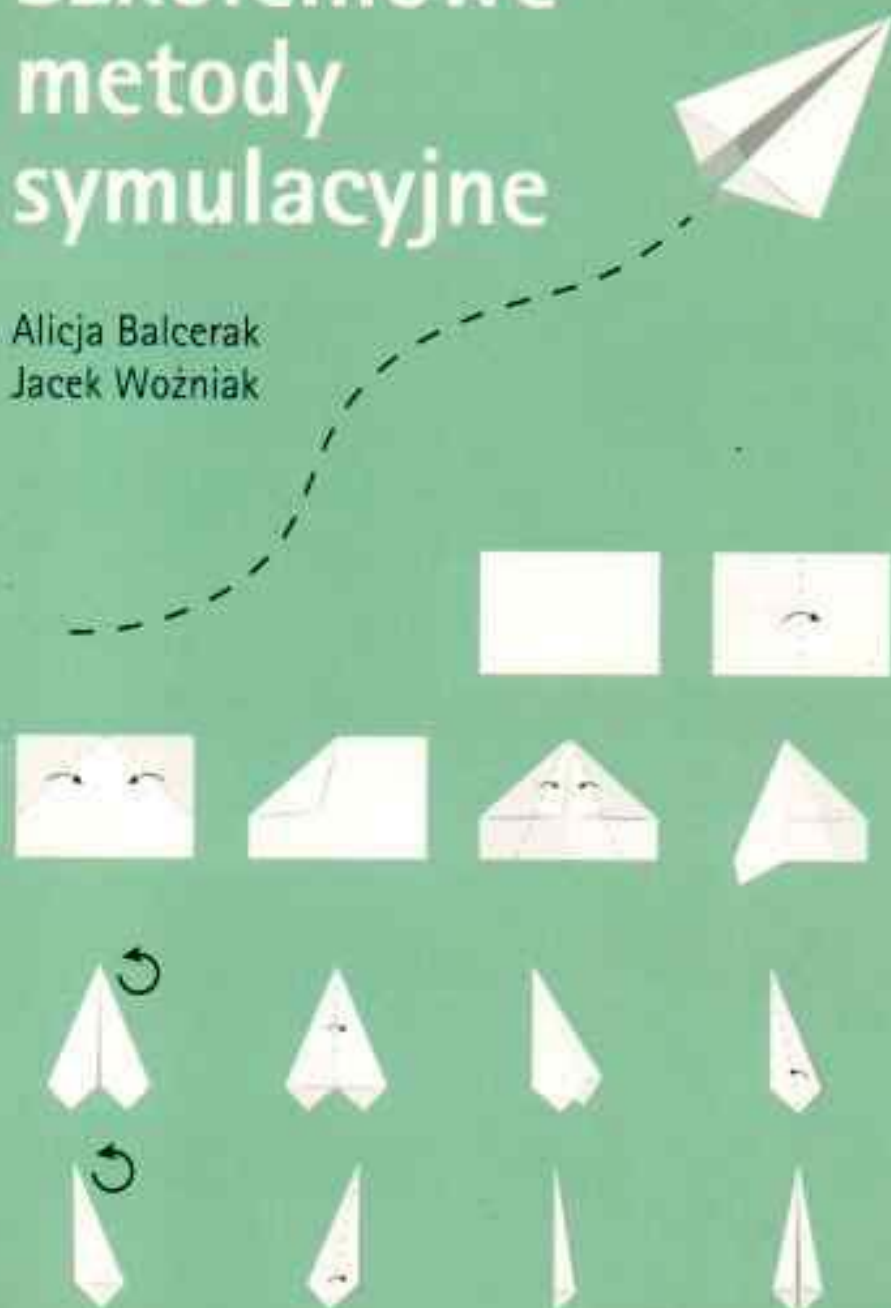
Procedury decyzyjne Unii Europejskiej



 Instytut
Wydawniczy
EuroPrawo

Szkoleniowe metody symulacyjne

Alicja Balcerak
Jacek Woźniak



Jarosław Wolejszo



**WYBRANE ASPEKTY
DOSKONALENIA**

OŚRODKÓW DECYZYJNYCH

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

Tomasz Szapiro
co decyduje o decyzji



Pr

Paweł Tkaczyk

a

Gry_ali__cja*

W

Z

Jestli odwrócites książkę, jesteś w grze!

*Grywalizacja

Jak zastosować
mechanizmy gier w działaniach
marketingowych

one

X BOUTIQUE
BANK
Złoty Most 100m A.A.



BIBLIOTEKA MENEDŻERA

Ewa Szymanowska
Magdalena Sękowska

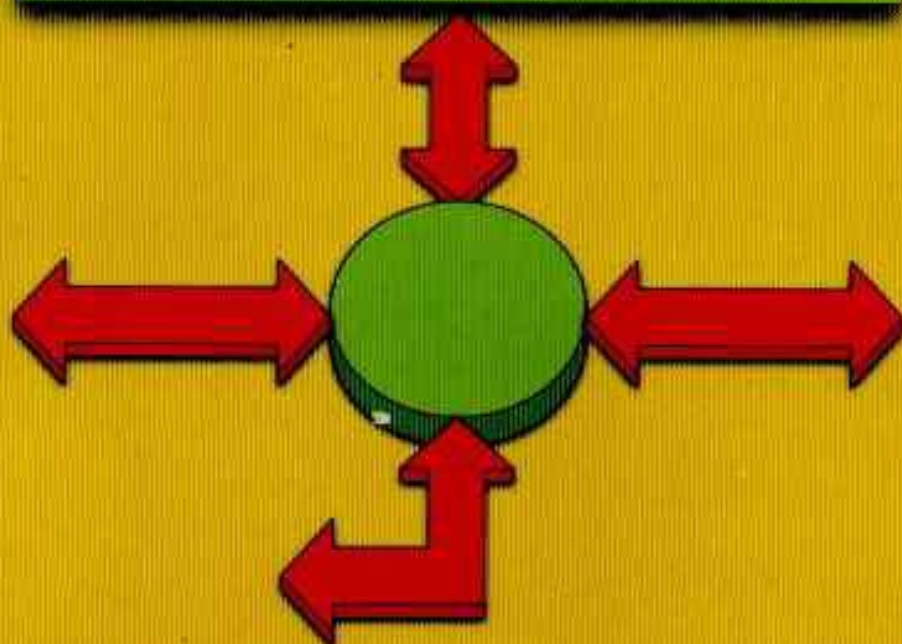
ANALIZA TRANSAKCYJNA W ZARZĄDZANIU



WYDAWNICTWO
PROFESJONALNEJ
SZKOŁY BIZNESU

PIOTR DANILUK

**DECYZJA
W PROCESIE
KIEROWANIA
SYSTEMAMI
ŁĄCZNOŚCI**



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

wpro
wa
dzenie
do

Richard F. Barton

symulacji i
gier

WYDAWNICTWA NAUKOWO-TECHNICZNE

gier
gier
gier
gier
gier
gier

NT



Joel Watson

Strategia

**Wprowadzenie
do teorii gier**



Strategia

Wprowadzenie do teorii gier

Joel Watson



Oficyna

a Wolters Kluwer business

523.26

Marek Giechlura

WAT, Warszawa 1983

**TEORIA
DECYZJI STATYSTYCZNYCH
I STATYSTYKA MATEMATYCZNA**

DEFINICJE I ZADANIA

ROBBIE STEINHOUSE

PODEJMOWANIE DECYZJI

**CO TRZEBA WIEDZIEĆ,
ROBIĆ I MÓWIĆ,
ABY PODEJMOWAĆ
WŁAŚCIWE DECYZJE**



Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne



Anna M. Kwiatkowska

Systemy wspomagania decyzji

Jak korzystać
z WIEDZY i informacji

w praktyce





ZBIGNIEW ŚCIBIOREK

DECYDOWANIE
PODSTAWOWĄ
FUNKCJĄ ZARZĄDZANIA

wydawnictwo
adam marszałek

ROCZNIK BEZPIECZEŃSTWA MORSKIEGO



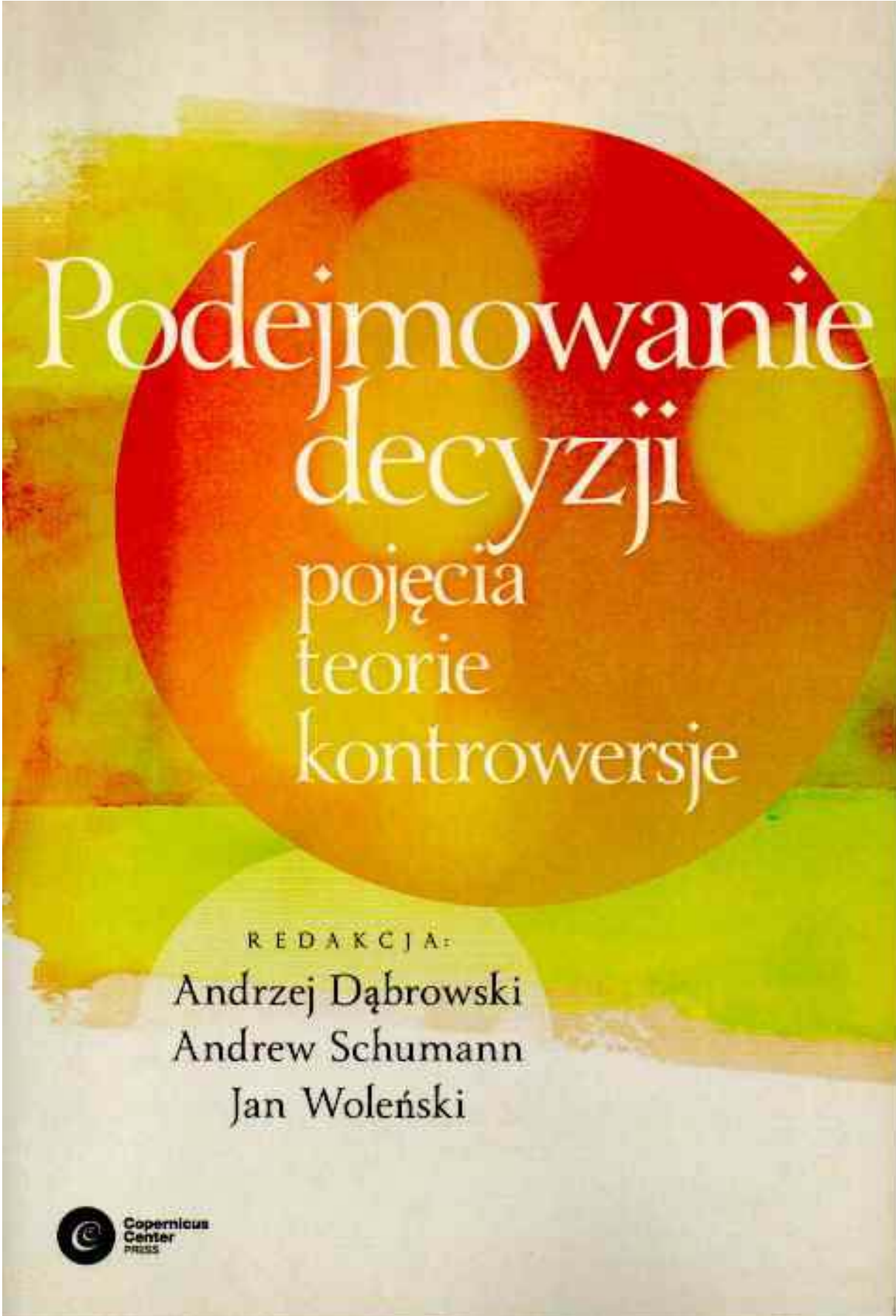
dr Jan ZYCH

**Gry decyzyjne dla kształtowania kompetencji
kadr menedżerskich zarządzania kryzysowego**



Monografie naukowe

GDYNIA 2013



Podejmowanie decyzji

pojęcia
teorie
kontrowersje

REDAKCJA:

Andrzej Dąbrowski
Andrew Schumann
Jan Woleński



Copernicus
Center
PRESS

ŚWIATOWY BESTSELLER

FILMOWA
ADAPTACJA
KSIĄŻKI ZDOBYŁA
4 ZŁOTE GLOBY
i 4 OSCARY!

SYLVIA
NASAR

PIĘKNY UMYSŁ

BIOGRAFIA GENIALNEGO MATEMATYKA JOHNA NASHA