

# Control and Cybernetics

VOL. 13 (1984) No. 3

## CONTENTS

## SPIS TREŚCI

## СОДЕРЖАНИЕ

Editorial	117
NEGOITA C. V. Structure and logic in optimization Struktura i logika w optymalizacji Структура и логика в оптимизации	121
DUBOIS D., PRADE H. Fuzzy-set-theoretic differences and inclusions and their use in the analysis of fuzzy equations Operacje różnicowe i zawierania zbiorów rozmytych i ich zastosowanie w analizie równań rozmytych Операции разности и включения нечетких множеств и их применение в анализе нечетких уравнений	129
SLYADZ N., BORISOV A. Decision-making based on fuzzy stochastic dominance Podejmowanie decyzji na podstawie rozmytej dominacji stochastycznej Принятие решений на основе нечеткой стохастической доминантности	147
KACPRZYK J., YAGER R. R. Linguistic quantifiers and belief qualification in fuzzy multicriteria and multistage decision making Kwantyfikatory lingwistyczne i kwalifikacja ufności w wielokryterialnym i wieloetapowym podejmowaniu decyzji w warunkach rozmytości Лингвистические кванторы и квалификация доверенности в многокритериальном и многоэтапном процессе принятия решений в условиях нечеткости	155
ORLOVSKI S. A. Multiobjective programming problems with fuzzy parameters Zadania programowania wielokryterialnego z rozmytymi parametrami Задачи многокритериального программирования с нечеткими параметрами	175
TANAKA H., ICHIHASHI H., ASAI K. A formulation of fuzzy linear programming problem based on comparison of fuzzy numbers Sformułowanie zadania rozmytego programowania liniowego z wykorzystaniem liczb rozmytych Формулировка задачи нечеткого линейного программирования с использованием нечетких чисел	185
CHANAS S., KULEJ M. A fuzzy linear programming problem with equality constraints Rozmyte zadanie programowania liniowego z ograniczeniami równościowymi Нечеткая задача линейного программирования с ограничениями в виде равенств	195
LEUNG Y. Compromise programming under fuzziness Programowanie kompromisowe w warunkach rozmytości Компромиссное программирование в условиях нечеткости	203

SAKAWA M. Interactive fuzzy goal programming for multiobjective nonlinear problems and its application to water quality management Interaktywne programowanie celowe w wielokryterialnych zadaniach nieliniowych i jego zastosowanie do sterowania jakością wód Интерактивное целевое программирование во многокритериальных нелинейных задачах и его применение к управлению качеством воды	217
VERDEGAY J. L. Applications of fuzzy optimization in operational research Zastosowanie optymalizacji rozmytej w badaniach operacyjnych Использование нечеткой оптимизации в операционных исследованиях	229
TOGAI M., WANG P. P. Analysis of a fuzzy dynamic system and synthesis of its optimal controller Analiza rozmytego układu dynamicznego i synteza jego optymalnego regulatora Анализ нечеткой динамической системы и синтез ее оптимального регулятора	241
KISZKA J. B., GUPTA M. M., NIKIFORUK P. N. The influence of some fuzzy implication operations on the steady-state and dynamical properties of a fuzzy logic controller Wpływ wyboru operatora implikacji rozmytej na własności dynamiczne i w stanie ustalonym regulatora opartego na rozmytej logice Влияние выбора оператора нечеткой импликации на динамические и установившиеся свойства регулятора, основанного на нечеткой логике	251
FENG De-yi, LOU Shi-bo, CHEN Hua-cheng, GU Jin-ping, LIN Ming-zhou Applications of fuzzy mathematics in seismological and meteorological research Zastosowania metod teorii zbiorów rozmytych w badaniach sejsmologicznych i meteorologicznych Применение методов теории нечетких множеств в сейсмологических и метеорологических исследованиях	261