

Profesor Władysław Mielczarski

Zastosowanie metod sztucznej inteligencji

Zastosowanie metod sztucznej inteligencji w elektroenergetyce dotyczyło głównie używania logik ciągłych (*fuzzy logic*) do rozwiązywania szeregu trudnych i nietypowych problemów, takich jak: obliczenie niezawodnościowe, korzystania z niedokładnych danych w zarządzaniu częściami zamiennymi w elektrowniach, modelowanie poboru energii elektrycznej w sektorze bytowym oraz użycia zmiennych lingwistycznych przy badaniu możliwości wejścia na rynek nowych technologii.

Wyniki tych prac zostały opublikowane w książce wydanej przez Springer Verlag w roku 1988 oraz szeregu artykułów.

- Mielczarski W., Editor, “*Fuzzy Logic Techniques in Power Systems*” (pp. 480), Physica Verlag, Springer Verlag, 1998;
- Mielczarski W., “Fuzzy Sets Theory: A New Wave in Power System Design and Calculation“, Chapter in “Fuzzy Logic Techniques in Power Systems,” (pp. 3-7), Physica Verlag, Springer Verlag. 1998;
- Khan M. E., Mielczarski W. and Roizman O., “*Reliability Calculation for Generating Systems Using Fuzzy Concepts*“ Chapter in “Fuzzy Logic Techniques in Power Systems,” (pp. 399-416), Physica Verlag, Springer Verlag, 1998;
- Sugianto L.F., Mielczarski W. and Khan M. E., “*Fuzzy Approach to Deal with Uncertain Data in Spare Parts Management*” Chapter in “Fuzzy Logic Techniques in Power Systems,” (pp. 417-456), Physica Verlag, Springer Verlag, 1998
- Mielczarski W., Michalik G., and Khan M. E., “*Fuzzy Modeling of Load Demand in the Residential Sector*”, Chapter in “Fuzzy Logic Techniques in Power Systems,” (pp. 291-322), Physica Verlag, Springer Verlag, 1998
- Mielczarski W., Michalik G., M. E. Khan., “*Linguistic Variables in Surveys of Intentions to Purchase Energy Efficient Equipment*”, Chapter in Fuzzy System Design, Social and Engineering Applications, Physica Verlag, 1998
- Michalik G., Khan M. E., Mielczarski W., “*Forecasting of New Technologies using Fuzzy Logic Approach*” (pp. 6), AUPEC’96, September 25-26, Melbourne
- Sugianto L. F., Mielczarski W., “*A Fuzzy Logic Approach to Optimise Inventory*” (pp. 419-424), The Eighth International Conference on Industrial & Engineering Applications of Artificial Intelligence & Expert Systems, Melbourne, June 5-9, 1995