

Dr WIEŚLAW SOBIESZEK

Katedra Matematyki

O MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA BADAŃ OPERACYJNYCH
DO ZAGADNIEŃ BUDOWNICTWA

Badania operacyjne jako dyscyplinę nauki możemy określić jako zbiór metod kwantytatywnych, pozwalających podjąć w danych warunkach optymalną decyzję, z punktu widzenia zadanego kryterium optymalności. Termin "metody kwantytatywne" oznacza takie metody, które można stosować do zagadnień dających się ująć ilościowo.

Z powyższego określenia wynika, że tymi metodami będą przede wszystkim metody matematyczne. Na "usługach" badań operacyjnych znajdują się między innymi takie dyscypliny matematyki jak: programowanie liniowe, programowanie nieliniowe, programowanie dynamiczne, rachunek prawdopodobieństwa, statystyka matematyczna, teoria gier itd. Dla zilustrowania podstawowych pojęć badań operacyjnych przytoczymy najbardziej znane zagadnienie transportowe oraz pewne zagadnienie z programowania nieliniowego będące przedmiotem kilku prac autora i mające szereg zastosowań praktycznych.