

А.И. Буравлев

**О задачах многокритериального выбора**

В статье проводится анализ методических подходов к решению многокритериальных задач, использующих различные свертки частных критериев и специальные процедуры построения парето-оптимальных решений. Необходимость решения многокритериальных задач во многом зависит от искусства выбора целевой функции (критерия), отражающей цель решения задачи и связанных с ней фазовых переменных, влияющих на достижение данной цели. Именно включение фазовых переменных в число критериев и приводит к возникновению многокритериальных задач. Такой пример рассмотрен в данной статье, где показано, что адекватный и корректный выбор целевого критерия и соответствующих фазовых переменных исключает необходимость решения многокритериальной задачи.

*Ключевые слова:* целевая функция (критерий), фазовые переменные, многокритериальная задача, парето-оптимальное решение, мощность критерия.

A. I. Buravlev

**On the Matter of the Multicriterion Decision Problems**

The article deals with an analysis of the methodical approaches to the solution of multicriterion problems that employ various convolutions of partial criteria and special methods of Pareto-optimal solution formulation. The necessity of multicriterion problems solution in many instances depends on the ability of objective function (criterion) selection that reflects the goal of problem solution and associated phase variables influencing on the goal attainment. The phase variables integration in criterion number by itself causes multicriterion problem initiation. Such a case is considered in the article. An adequate and correct selection of the objective criterion and appropriate phase variables eliminate the necessity of multicriterion problem solution.

*Key words:* objective function (criterion); phase variables; multicriterion problem; Pareto-optimal solution; strength of a test.