Г.Н. Мальцев А.Ю.Онуфрей А.В. Разумов G.N. Maltsev A.Y. Onufrey A.V. Razumov

Методические рекомендации по формализованной постановке научной задачи исследования в диссертациях по военно-научным специальностям

В статье рассматривается проблема формализованной постановки научной задачи исследования, которая решается в диссертации путем декомпозиции ее на ряд частных задач, объединенных единой целью исследований. Показаны роль и место постановки научной задачи во взаимосвязи целью, предметом, объектом и методами исследования. Общий подход к постановке научной задачи исследования технических систем сформулирован в терминах теории эффективности с использованием основных показателей целенаправленных процессов результативности, ресурсоемкости и оперативности. Приведены примеры постановки задачи для наиболее характерных направлений исследования военно-прикладных задач: для задачи выбора наиболее предпочтительного варианта построения технической системы, для задачи выбора наилучших технических решений в рамках заданной структуры технической системы, для задачи с комплексным техникоэкономическим показателем эффективности.

Ключевые слова: постановка задачи исследования; формализованная постановка научной задачи; эффективность технических систем; результативность; ресурсоемкость; оперативность; показатели эффективности; критерии эффективности; критерий оптимальности; критерий пригодности.

Methodological recommendations on the formalized formulation of the scientific research problem in dissertations in military scientific specialties

The article deals with the problem of formalized formulation of the scientific research problem, which is solved in a dissertation by decomposing it into a number of particular problems united by the common research goal. The role and place of the formulation of the scientific research problem in relation to the purpose, object and method of research are shown. The general approach to the formulation of the scientific problem of studying technical systems is developed in terms of the theory of efficiency using the main indicators of purposeful processes effectiveness, resource intensity and efficiency. Examples of the problem formulation for the most typical directions of the research of military tasks are given: for the task of choosing the most preferred option for building a technical system, for the task of choosing the best technical solutions within a given structure of a technical system, for tasks with a comprehensive technical and economic efficiency indicator.

Keywords: formulation of the research problem; formalized formulation of the scientific problem; efficiency of technical systems; effectiveness; resource intensity; efficiency; efficiency indicators; efficiency criteria; optimality criterion; suitability criterion.