

**Системное мышление как методология управления проблемами
в целенаправленных системах: анализ задач**

Дехтяренко В.А.

Белорусский национальный технический университет

Социально-экономическая деятельность в современном обществе характеризуется ускоряющимися темпами изменений, перемен, неопределенностью тенденций развития, слабой предсказуемостью последствий принимаемых решений в политике, экономике, экологии и социальной сфере.

Исходя из этого, возникают все новые проблемы в управлении развитием социально-экономических, инженерно-технических и технологических систем.

На актуальность, критичность, сложность и взаимозависимость этих проблем непосредственно влияют бурно развивающиеся IT- технологии (информатизация, автоматизация, роботизация, др.) на фоне роста дефицитности природных, энергетических, материальных и трудовых ресурсов.

В этих условиях роль и место комплекса управленческих наук резко возрастают, имея ввиду, что главенствующей их целью является развитие идей, концепций, методологий, методов и средств управления проблемами.

К основным группам задач управления проблемами следует отнести:

I. Идентификация и фиксация наступившей проблемной ситуации¹ (ПС).

II. Оценка (измерение уровня потерь) и анализ проблемной ситуации. При оценивании ПС необходимо ответить на вопросы: где, когда, при каких внешних и внутренних обстоятельствах материализовалась ПС; как часто, с какой периодичностью она возникает и определить вид и величину ущерба, наступившего в результате реализации ПС.

III. Формулирование проблем: оцениваются способы устранения последствий, а также определяется тип проблемы по классификационным признакам и связность с другими возможными проблемами.

IV. Принятие решений по сформулированной проблеме.

¹ Под проблемной ситуацией понимаются негативные (нежелательные) процессы, явления и события (сбои, отклонения от нормы, отказы, неустойчивость в работе), причины которых неизвестны. Другими словами, ПС является следствием неизвестных (в момент исследования) причин.