

**Повышение эффективности управления строительством
с использованием методов
интеллектуальной поддержки принятия решений**

Богомолов И.И.

Белорусский национальный технический университет

Широкое использование автоматизированных систем управления строительством позволило успешно решать основные рутинные и хорошо формализуемые задачи, стоящие перед строительными организациями. Однако автоматизация управленческой деятельности всегда было узким местом человеко-машинных систем. Для повышения эффективности управления необходимо использование системы поддержки принятия решений (СППР).

Строительное производство является вероятностным, поэтому всегда возникает потребность в корректировке планов и в выработке управляющего воздействия на нештатные производственные ситуации. Долгий период времени считалось, что такого рода задачи может решить только человек. Но производственные системы сложны, и их поведение трудно предвидеть из-за наличия огромного количества прямых и обратных связей. Человеческий мозг не способен справиться с задачей такой размерности, поэтому необходимо обеспечить информационно-аналитическую поддержку принятия решений. Современные возможности аппаратных и программных средств позволяют решать эти задачи, а большинство организаций стремятся к комплексной автоматизации.

Концепция систем поддержки принятия решений (СППР, англ. Decision Support System, DSS) включает целый ряд средств, объединенных общей целью — способствовать принятию рациональных и эффективных управленческих решений. Система поддержки принятия решений — это диалоговая автоматизированная система, использующая правила принятия решений и соответствующие модели с базами данных, а также интерактивный компьютерный процесс моделирования. Основу СППР составляет комплекс взаимосвязанных моделей с соответствующей информационной поддержкой исследования, экспертные и интеллектуальные системы, включающие опыт решения задач управления и обеспечивающие участие коллектива экспертов в процессе выработки рациональных решений.

Принятие решений должно основываться на реальных данных об объекте управления. Такая информация обычно хранится в оперативных базах данных OLTP-систем. На их основе создаются отдельные хранилища данных, содержащие агрегированную информацию в удобном виде.