

*О. В. Булыгина, канд. экон. наук, доцент,  
филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске,  
baguzova\_ov@mail.ru*

*А. А. Емельянов, докт. экон. наук, профессор,  
Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, г. Смоленск,  
edit@s-university.ru*

*Ю. В. Селявский, преподаватель-исследователь,  
Смоленский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова,  
yurasel83@mail.ru*

# Инструментальная поддержка принятия решений в управлении мультипроектами по выпуску металлопродукции. Часть 1

В статье обсуждаются некоторые результаты, полученные в процессе решения задачи оценки перспективности крупных инновационных мультипроектов по выпуску новой металлопродукции. В процессе решения разработаны методы прогнозирования производственных показателей предприятий, участвующих в реализации мультипроектов. Такие результаты имеют значение для развития экономико-математических и инструментальных методов анализа эффективности инновационной деятельности в условиях динамичности внешней среды. Создана модель процесса реализации крупного инновационного мультипроекта в рамках технологической цепи выпуска новой металлопродукции с возможностью выполнения его этапов несколькими участниками. Произведена оценка различных составляющих инновационного потенциала металлургических и металлообрабатывающих предприятий и их внешнего окружения с использованием динамических растущих пирамидальных сетей и калмановской фильтрации. Создана компьютерная акторная имитационная модель реализации этапа организации производства. На этой научно-методической основе разработаны организационно-вычислительная процедура и информационная система поддержки принятия решений по управлению крупным инновационным мультипроектом с применением динамической сетевой модели подготовки, согласования и утверждения технических заданий для его субпроектов.

**Ключевые слова:** поддержка принятия решений, растущие пирамидальные сети, фильтрация Калмана, имитационная модель, выпуск металлопродукции, мультипроектная разработка, информационная система.

## Введение

**Р**ост экономической эффективности и конкурентоспособности российской промышленности в современных условиях хозяйствования может быть реализован на основе разработки крупных инноваци-

онных проектов, влияющих на предприятия в цепях создания конечной продукции. В качестве примера можно рассматривать цепь производства готовых металлических изделий, включающую металлургические и металлообрабатывающие предприятия РФ,