

*О. А. Смирнов, канд. физ.-мат. наук, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», smirnovoleg1952@mail.ru*

*С. В. Харитонов, канд. экон. наук, доцент Московского финансово-промышленного университета «Синергия», skharitonov@mfa.ru*

## Проектирование распределенной информационной системы регулирования развития маршрутной сети воздушного транспорта

Развитие распределенных систем позволяет реализовывать многоплановые проекты в условиях функциональной обособленности решения отдельных задач. Однако методология проектирования таких систем требует дальнейшего исследования, особенно когда для решения невозможно применять методы прямого менеджмента, а используемые инструменты воздействия могут оказывать только опосредованное влияние на объект управления. К такой цели можно отнести развитие оптимальной маршрутной сети гражданской авиации, позволяющей обеспечить транспортную доступность для большей части населения страны. В работе определяются основные подходы к проектированию такой информационной системы на основе применения инструментов Data mining.

**Ключевые слова:** распределенные информационные системы, государственное регулирование, маршрутная сеть, гражданская авиация, национальная экономика, Data mining.

### Введение

В настоящее время российские авиакомпании самостоятельно определяют направления маршрутов для осуществления регулярных авиаперевозок, руководствуясь в первую очередь критерием экономической эффективности и выработанными долгосрочными стратегиями. Однако данные стратегии могут не совпадать с потребностями населения в обеспечении транспортной доступности отдельных регионов.

Ликвидация данного несоответствия возможна с помощью таких инструментов государственного регулирования, как субсидирование авиационных перевозок, тарифное регулирование субъектов естественных монополий аэропортовой инфраструктуры, льготное налогообложение деятельности

субъектов гражданской авиации. Кроме указанных инструментов, функции по воздействию на состояние маршрутной сети регулярных авиационных перевозок могут осуществлять различные органы государственной власти — Минэкономразвития России, Минтранс России, Минвостокразвития России, ФАС России, ФСТ России, а также региональные органы власти. Все эти регуляторы могут создавать условия для формирования оптимальной маршрутной сети. Налицо необходимость оценки влияния применяемых инструментов государственного регулирования на развитие маршрутной сети регулярных авиаперевозок с помощью различных инструментов экономико-математического моделирования, а также интеграции этих результатов в одной информационной системе. Концептуальную схему такой распределенной информационной систе-