

## **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ARIS ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

*канд. техн. наук, доц. В.Д. Тутарова, магистр М.А. Константинова, ФГБОУ ВПО "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова", г. Магнитогорск, Россия.*

Важнейшим условием реализации требований логистики является поиск резервов снижения затрат на складирование, разгрузку, погрузку и отправку продукции, что во многом определяет выигрыш в конкуренции и лидерство в системе рыночных отношений.

ARIS предоставляет визуальный инструментарий для обеспечения наглядности моделей. Построенная модель средствами ARIS позволяет определить возможности сбора и анализа количественных показателей эффективности бизнес-процесса, а также оптимизировать бизнес-процесс с применением развитых генетических алгоритмов. Имитационная модель позволяет описать и продемонстрировать материальные потоки, их сложное взаимодействие с информационными и финансовыми потоками. Основная задача – синхронизировать все логистические сущности системы. В построенной таким образом имитационной модели описаны процессы передвижения и накопления грузов и товаров в сети, заданы параметры, которые определяют ее состояние и меняются во времени по заданным операционным правилам.

Преимущества применения имитационного моделирования для логистических систем являются:

- комплексное понимание процессов логистической системы с помощью графиков и анимации;
- системность, анализ влияния локальных изменений на всю систему;
- модель обладает большой размерностью;
- применение многошаговой процедуры проектирования позволяет учитывать сложность принятия решений;
- возможность учитывать стохастическую природу и динамику многих факторов внешней и внутренней среды;
- возможность воспроизводить динамику системы, отражать динамический характер логистических процессов,
- обеспечение минимизации риска изменения плана путем предварительного анализа и моделирования возможных сценариев развития событий в цепи поставок.

Использование средств ARIS для построения бизнес-моделей в логистических системах позволяет оценить эффективность операций в транспортной логистике.