

Преодолев эти трудности, в работе осуществлено прогнозирование динамики рассматриваемых экономических показателей на основе S-образных кривых роста и адаптивными методами.

Базируясь на полученных экспериментальных расчетах и сопоставляя их результаты для тех и других методов, можно сделать заключение о том, что для процессов, хорошо описываемых и прогнозируемых с помощью S-образных кривых, адаптивные методы дают аналогичные результаты, осуществляясь при этом с меньшими подготовительными и вычислительными трудностями.

Библиографический список

1. Афанасьев В.Н., Юзбашев М.М. Анализ временных рядов и прогнозирование. – М.: Финансы и статистика, 2001.
2. Лукашин Ю.П. Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов. – М.: Финансы и статистика, 2003.

Математические оценки технологических ограничений природоохранных технологий

А.В. Врагов*, Е.В. Врагова**

**ОАО Запсибнитиагропром, **НФ ФАОУ ДПО ГАСИС,
г. Новосибирск*

Исследованы возможности применения предложенного метода на базе экспертных оценок в информационных технологиях системного анализа технологических ограничений природоохранных технологий и предложен новый метод оценки.

Методика анализа не дает приемлемых количественных оценок. Однако на качественном уровне хорошо иллюстрирует трудно формализуемый, но понятный специалистам термин – «уровень технологической культуры» или «уровень производства».

Произошла хорошая корреляция между «жизненными постановками» и нашим предположением о том, что коэффициент ресурсообеспечения именно производство, а не среднее арифметическое из трех основных позиций (Сервис, Труд, Энергия и Материалы).

Следует учитывать еще две объективные зависимости:

1. Природоохранная технология, как правило, редко дает доход и никогда не дает прибыли, следовательно – не имеет собственной экономической базы. При внедрении в действующую хозяйственную технологию отвлекает на себя часть ресурсов, усугубляя дефицитность его ресурсообеспечения. При наличии системы государственных капи-

таловложений на предприятие ложится бремя эксплуатационных природоохранных издержек и амортизации, при ее отсутствии – и инвестиционные издержки.

2. Если природоохранная технология сложнее действующей или проектируемой хозяйственной, то прогноз ее работоспособности будет заведомо пессимистичным. Предприятие просто объективно не способно создать необходимые условия для природоохранных технологий, если без них может обойтись основная технология, которая дает прибыль.

Резюмируя полученные технологические ограничения, отметим:

- чем сложнее и совершеннее природоохранная технология, тем меньше вероятность ее эффективности и работоспособности;
- чем примитивнее оснащение хозяйственного предприятия, тем меньше возможности реализации на нем природоохранных мероприятий, способных обеспечить соблюдение экологических норм и правил;
- технологические ограничения, являющиеся проблемой при нормальном состоянии экономики, в кризисной экономике существенно усугубляются.

Model Maker как инструмент case-проектирования динамических систем

Н.В. Гавриловская, Д.Н. Кардашов

АлтГУ, г. Барнаул

Успех любого современного программного проекта, а тем более крупномасштабного, напрямую зависит от грамотного и полноценного проектирования. Желая обеспечить разработчиков всеми необходимыми средствами для этой стадии создания программного обеспечения, Borland включила в Delphi 7 Studio сразу несколько многофункциональных инструментов моделирования.

Одним из них является case-инструмент Model Maker, базирующийся на последних стандартах языка проектирования UML (Unified Modelling Language). Целиком написанный на Delphi и полностью совместимый с популярными средствами проектирования от компании Rational, Model Maker обеспечивает двунаправленную связь между моделью и исходным кодом проекта. Таким образом, создав визуальную модель, например, различных классов и их взаимодействия, можно легко получить исходный текст, реализующий данную модель. И наоборот, существующие Delphi-коды простым способом преобразуются (полностью или частично) в визуальные модели. При этом Model