

Для устранения недостатков наиболее целесообразно применять схему динамического имитационного моделирования в реальном масштабе времени. Такая модель, во-первых, обладает динамической памятью о предыстории развития моделируемой системы и произошедших в ней событиях, во-вторых, точность моделирования, зависит исключительно от точности задания входных данных.

Предлагаемая схема описывается следующим рекуррентным выражением: $\Delta NCF(t) = \Delta NCF(1-t) + S(t) - Z(t)$, где $\Delta NCF(t-1)$ – остаток денежных средств в (t-1)-м периоде планирования.

При планировании и расчете денежных потоков должны выполняться условия:

- непрерывности и связности: $\Delta NCF(t) = \{\Delta NCF_1 > \Delta NCF_2 > \dots > \Delta NCF_T\}$
- устойчивости: $\Delta NCF(t) \geq 0$;
- минимизации денежных потоков: $\lim \Delta NCF(t) / dt > 0$;
- минимизации влияния прогнозных рисков: $\Delta NCF(t) > \max$.

Первое условие при использовании традиционной схемы моделирования денежных потоков не выполняется, так как остатки денежных средств между собой по периодам моделирования не связаны. Из этого условия вытекает аксиоматический принцип чувствительности: сколь угодно малое изменение в некотором периоде моделирования численного значения любого входного параметра моделируемой системы приводит к пропорциональным изменениям численных значений всех выходных моделируемых параметров на этом и всех последующих после этого периодах.

Выполнение второго условия, во-первых, исключает появление колебательных процессов типа «прибыльно/убыточно» на всех периодах моделирования, а также мнимых корней уравнения расчета внутренней нормы рентабельности – IRR (International Rate of Return), во-вторых, устойчивость модели, а следовательно, и моделируемой системы определяется из общего принципа финансовой устойчивости: предприятие как финансовая система устойчиво до тех пор, пока остаток оборотных средств на счете на конец текущего периода моделирования остается положительным.

Последние два условия являются взаимоисключающими, поэтому задача оптимизации вырождается в поиск Парето – оптимального решения для конкретных условий: минимизации затрат или уровня риска.

М.В. Лысова

Российский государственный профессионально-педагогический университет

РАЗВИТИЕ РЫНКА АУДИТОРСКИХ УСЛУГ В УРАЛЬСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

За последние годы в УрФО наблюдается повышенный спрос на услуги, предоставляемые аудиторскими компаниями. Услуги в сфере аудита принесли компаниям за последний год порядка 491 млн. руб. Объем выручки таких аудиторских компаний Урала, как Руфаудит и Порт-Аудит, превысил 50 млн. руб. Быстрее всех увеличивался объем аудиторских услуг инвестиционных институтов, который составил 211,7%, общий и банковский составили 40 и 20% соответственно. Доля аудиторских услуг в выручке компаний за последние три года увеличилась на 11%. Активный спрос на аудиторские услуги предъявляют предприятия торговли (составляют 13,5% в объеме доходов аудиторов), машиностроительного комплекса (11, 3%). На третьем месте по объему доходов аудиторов – электроэнергетика (7%). Двигателем этого сегмента служит продолжающееся реформирование РАО «ЕЭС России», выделение генерирующих и энергосбытовых подразделений в

самостоятельные бизнесы. Оживился аудит в сфере ЖКХ. Это связано с реформированием отрасли. Со стороны предприятий ЖКХ наиболее велик спрос на определение потребности в финансовых средствах и обоснование величины тарифов. Отрасль переходит на безубыточную работу, а следовательно, появляются деньги, а значит будет развиваться аудит в данном направлении.

Бурное развитие кредитования порождает спрос на подготовку документов для получения кредитов в банках. Но заемщики не всегда «прозрачны», поэтому банкам нужны гарантии и экспертное заключение. Как правило, это классический аудит с выдачей аудиторского заключения, которое идет в пакете документов для получения кредита. Рост на рынке инвестиционных услуг, высокая динамика развития негосударственных пенсионных фондов, оживление инвестиционных компаний, развитие разнообразных внебюджетных фондов – все эти факторы не могли не отразиться на организациях, занимающихся аудитом: возросла потребность в качественном аудите и аудиторских услугах.

Таким образом, в УрФО очевиден повышенный спрос на аудит и аудиторские услуги. Большой спрос отмечается на проекты консультационного сопровождения сделок, связанных с привлечением инвестиций; содействие клиентам по ведению и восстановлению учета; разработку предложений по оптимизации хозяйственной деятельности с целью рационализации доходов и увеличения прибыли. Многие руководители понимают, что приток инвестиций возможен только при обеспечении «прозрачности» бизнеса, понятной отчетности и чистоты юридической структуры.

В.И. Максикова

Российский государственный профессионально-педагогический университет

ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Важнейшая отрасль экономики – машиностроение находится в состоянии продолжительного кризиса. Устаревшие и изношенные основные фонды отрасли не позволяют выпускать продукцию, отвечающую требованиям качества, как на внутреннем рынке, так и тем более на внешнем. С развитием процессов международной интеграции и глобализации огромную значимость приобретает сокращение энергоёмкости, снижение себестоимости готовой продукции, то есть всё выше обозначенное предполагает обновление основных фондов.

В настоящее время происходит снижение рентабельности и конкурентоспособности машиностроительной продукции до критических отметок. По статистическим данным в последние годы рост стоимости отдельных видов проката вырос в 2004 г. на 50-80%, в дальнейшем положительных тенденций роста не отмечалось. Себестоимость готовых изделий в отрасли выросла на 20%, что объясняется ростом стоимости металла, доля которого в себестоимости составляет 30-40%. Кроме того, с 2005 г. не стало такого важнейшего преимущества российских машиностроителей как очень низкий уровень цен на энергоносители.

Решением проблемы обновления основных фондов для отрасли машиностроения может стать:

- обновление основных фондов отрасли в качестве главной и долговременной задачи национальной экономики;
- государственная поддержка экспорта высокотехнологической продукции отечественного машиностроения;