

УДК 330.4; 519.86

**Особенности финансового планирования и прогнозирования
наукоемких предприятий**

А.Г. Хрящева

Аспирант, кафедра «Финансы»

МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия

Научный руководитель: Пилюгина А.В., к.э.н., доцент кафедры «Финансы»

МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия

МГТУ им. Н.Э. Баумана

khryashcheva@gmail.com

Для инновационных высокотехнологичных отраслей экономики, а также в условиях кризиса и быстрой изменчивости рыночной конъюнктуры, на первый план в вопросах финансового менеджмента выходит необходимость прогнозирования динамики поведения экономических систем в среднесрочной перспективе. В этих случаях осуществление такого рода финансовых прогнозов реализуется на основе экономико-математического (финансового) моделирования.

Финансовое моделирование является неотъемлемой частью и необходимым инструментом принятия финансового и инвестиционного решения, так как позволяет оценить возможные варианты экономического эффекта, принимаемого решения, оценить риски, проанализировать различные варианты финансовой и инвестиционной политики предприятия и других заинтересованных лиц и, в конечном счете, выработать оптимальную политику создания и приращения стоимости для акционеров.

Финансовая модель предполагает построение прогноза основных финансовых показателей предприятия на базе входных данных (оценок, предпосылок, ожиданий, планов относительно внешней и внутренней среды фирмы). К внешним факторам относятся: ограничения рынков капитала, сырья, труда и продукции, государственное

регулирование, технологические рамки. К внутренним факторам моделирования относится стратегия компании в области операционной, инвестиционной и финансовой политики, выраженная в целевых параметрах деятельности (структура капитала, норма дивидендных выплат, условия предоставления кредита покупателям, покупка или лизинг оборудования и т. д.). [1]

Основу прогнозирования составляют обобщение и анализ имеющейся информации с последующим моделированием возможных вариантов развития и финансовых показателей. В каждой отрасли имеется своя специфика относительно продукта, рынка, технологической цепочки, производственного процесса и взаимоотношений с контрагентами, что накладывает определенные ограничения на практику и технику моделирования. Выбор методов и техник моделирования, массивов исходных данных и допущений, а также точность и детализация расчетов напрямую зависят от целей прогнозирования.

Каждая из групп лиц, заинтересованных в деятельности предприятия (стейкхолдеры), преследует свои цели финансового прогнозирования, и это существенно влияет на особенности построения той или иной модели. Так, например, в зависимости от целей прогнозирования, модели могут отличаться глубиной детализации экономики бизнеса; используемыми прогнозами, исходными предпосылками и допущениями; результатами моделирования (выходными показателями) – это могут быть денежные потоки, все формы отчетности, полное моделирование бизнеса, оценка/диапазон оценок бизнеса и др..

Далее в таблице представлены основные группы стейкхолдеров и сферы их интересов в деятельности предприятия, рассмотрены отличительные особенности построения финансовых моделей для каждой из указанных категорий. [2]

Группы пользователей	Цели моделирования	Особенности моделирования
1	2	3
Кредиторы	оценка кредитного риска; расчет схем погашения кредита; оценка возможностей финансирования.	низкая степень детализации модели; используется ограниченное количество базовых показателей для анализа;
Инвесторы	направление расходования средств; способы возврата инвестиций; условия и сроки расчетов	высокая степень проработки модели; применение методов анализа рисков (сценарный анализ, анализ чувствительности);

	с кредиторами и контрагентами компании; контроль реализации бизнес-планов; оценка рисков; оценка бизнеса.	наличие в модели блока оценки.
Менеджмент предприятия	прогнозирование основных финансовых результатов и показателей предприятия; формирование прогнозных форм отчетности, планов-бюджетов предприятия; финансовый анализ предприятия.	моделирование с очень высоким уровнем детализации и глубиной проработки отдельных показателей (вплоть до анализа отдельных подразделений и направлений деятельности); возможно применение методов анализа рисков (сценарный анализ, анализ чувствительности);

Финансовая модель – это описание бизнеса, функционирующего в рамках определенных ограничений и допущений, и служит инструментом для принятия управленческих решений. Так для внешних пользователей - партнеров, инвесторов и кредиторов - информация о предприятии необходима для принятия решений о реализации конкретных планов в отношении данного предприятия. Например, для кредиторов важно понимать уровень платежеспособности предприятия и возможности погашения обязательств перед кредиторами. Выделяют следующие группы основных финансовых показателей, рассчитываемых на основании модели и отражающих различные стороны финансового состояния предприятия: показатели ликвидности, оборачиваемости, рентабельности, структуры капитала (финансовой устойчивости), деловой активности и инвестиционные/ рыночные показатели.

Данные показатели позволяют оценить множество аспектов деятельности предприятия, а также ответить на некоторые вопросы стейкхолдеров. Например, кредиторами финансовые показатели могут применяться для оценки кредитного риска; инвесторами для формирования представления о направлениях расходования средств, будущих прибылях и дивидендах, ожидаемой стоимости бизнеса; финансовыми менеджерами для получения информации об эффективности принятых управленческих решений.

В свою очередь корпоративный менеджмент ставит иные задачи при реализации финансовых моделей, в числе которых могут быть:

планирование потребности в финансовых ресурсах производственной, инвестиционной и финансовой деятельности;

прогнозирование денежных потоков и динамики финансового состояния предприятия;

определение оптимальных источников, объемов и структуры финансирования;

планирование финансовых отношений с кредиторами, банками, контрагентами, акционерами и другими инвесторами;

определение направлений эффективного вложения капитала, оценка эффективности его использования;

оценка инвестиционных проектов, формирование и пересмотр инвестиционной программы;

оценка и управление рисками;

моделирование и оценка различных сценариев дальнейшего развития бизнеса, в том числе слияния и поглощения и другое. [3]

Решение таких задач требует подготовки детализированных финансовых моделей, позволяющих осуществлять прогнозирование на уровне анализа отдельных функциональных подразделений или направлений деятельности предприятия. Такие модели отличаются более высокими требованиями к исходной информации, наличию допущений и ограничений.

Для инвесторов также важна глубина проработки финансовой модели, так как сфера их интересов покрывает деятельность существующего предприятия в целом, и особое внимание здесь уделяется оценке потенциальных рисков, анализу эффективности вложенных инвестиций и идентификации возможностей увеличения стоимости бизнеса.

Однако, реальная ситуация может в действительности отличаться от результатов моделирования. Поэтому в целях обеспечения оперативного реагирования на изменения внешних условий и параметров модели, необходимо иметь возможность прогнозирования различных вариантов развития и оценивать возможные последствия. Поэтому в целях осуществления более детального исследования и получения полной картины финансового состояния предприятия применяются методы анализа чувствительности или сценарного анализа.

Подготовка согласованной финансовой модели - достаточно трудоемкая задача. Однако значительная часть расчетов может быть автоматизирована благодаря использованию современных пакетов прикладных программ (ППП), в которых заложены большие потенциальные возможности для принципиального совершенствования прогнозирования.

Финансовое прогнозирование и планирование могут быть выполнены с применением многофункциональных электронных таблиц, специальных шаблонов или

встроенных дополнений. Наиболее распространенные функции финансового моделирования могут быть реализованы в среде электронных таблиц Microsoft Excel или с использованием программного комплекса Project Expert, обладающего набором профессиональных инструментов для финансового управления бизнесом.

Существенными достоинствами данных программных средств является: эффективное моделирование различных сценариев развития коммерческой организации; возможности математического, статистического и графического анализов данных; развитый интерфейс с другими ППП и др. Лидером в этом классе программных средств является семейство ППП Excel, имеющее достаточно широкие функциональные возможности.

Таким образом, для каждой категории стейкхолдеров требуется создание своего типа финансовых моделей, удовлетворяющих потребностям именно этой категории лиц, заинтересованных в анализе деятельности предприятия. Важно отметить, что различные типы финансовых моделей имеют различную степень детализации, сфокусированы на расчете разных групп итоговых показателей, в них также применяются разные методы анализа данных и построения прогнозов. Поэтому при реализации моделей среднесрочного финансового планирования и прогнозирования наукоемкого предприятия необходимо ориентироваться на потребности и цели определенных категорий стейкхолдеров, заинтересованных в прогнозировании деятельности данного предприятия.

Список литературы

1. Львутин П.П. Корпоративная финансовая аналитика / Моделирование потоков денежных средств компании. Электронный журнал «Корпоративные Финансы», 2007. - URL: http://ecsocman.hse.ru/data/084/836/1219/lvutin_55-82.pdf (дата обращения: 30.03.2013).
2. Рябых Д. Финансовые показатели. Электронный журнал «Корпоративный менеджмент», 2010. – URL: http://www.cfin.ru/finanalysis/reports/finratios_update.shtml (дата обращения 25.03.2013).
3. Опарина Н. И. Финансовое моделирование в условиях финансового кризиса / Н. И. Опарина. - URL: <http://www.reglament.net> (дата обращения: 17.10.2012).