

рынка «*Host Country*» ( $\{P_{1h}^*\}\{P_{2h}^*\}\{P_{3h}^*\}$ ). Здесь сохраняют силу все сделанные ранее замечания по технике анализа и формату данных. Несмотря на существование аналитических методов оценки (например, на основе многофакторного анализа), на практике сохраняет важное значение качественный, экспертный анализ.

❷ На основании обнаруженных в предыдущем шаге критических маркетинговых измерений рынка «*Host Country*» ( $\{P_{1h}^*\}\{P_{2h}^*\}\{P_{3h}^*\}$ ) эксперты путем вырабатываются решения по модификации субкомпонент исходного реального маркетинг-микса продавца  $\{\text{M-MIX}_s\}_i$ .

❸ Полученный дизайн адаптированного реального маркетинг-микса продавца  $\{\text{M-MIX}_b\}_j$ , формализованный в виде ядра маркетинговой программы  $\{P_{1b}, P_{2b}, P_{3b}, P_{4b}\}$ , проверяется на ресурсную обеспеченность (рис. 1).

❹ Если в ходе проверки ресурсной обеспеченности дизайна адаптированного реального маркетинг-микса продавца  $\{\text{M-MIX}_b\}_j$  окажется невозможным выполнение новых требований к отдельным его субкомпонентам

(например, необходимая для обеспечения экономической эффективности международной операции цена окажется выше той цены, которую психологически и экономически принимает фокальный рынок), то всегда сохраняется (по крайней мере, теоретически) возможность его итеративной оптимизации (например, для случая «непринимаемой» цены можно попробовать упрощение дизайна товара).

#### Литература

1. А. С. Белорусов. Международный менеджмент. М.: Юристъ, 2000.
2. Е. П. Голубков. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. М.: Издательство «Финпресс», 1998.
3. Е. П. Голубков. Основы маркетинга: Учебник. М.: Издательство «Финпресс», 1999.
4. Ф. Комлер. Маркетинг менеджмент. СПб.: Питер Ком, 1999.
5. Ф. Комлер. Основы маркетинга. М.: Прогресс, 1990.
6. Международный бизнес: Учебно-методическое пособие/Под ред. А. И. Евдокимова и В. И. Черенкова. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2002.
7. Советский энциклопедический словарь. М.: Советская Энциклопедия, 1980.
8. В. И. Черенков. Международный маркетинг: Учебное пособие. СПб.: О-во «Знание», 1998.
9. В. И. Черенков. Глобальная маркетинговая среда: Опыт концептуальной интеграции (в печ.).
10. В. И. Черенков. Международный маркетинг: Учебное пособие. СПб.: «Знание» — ИВЭСЭП, 2003.
11. T. Ambler and Ch. Styles. The Silk Road to International Marketing: Profit and Passion in Global Business. Financial Times. Prentice Hall, London, etc., 2000.
12. Ph. R. Cateora. International Marketing. Irwin, Homewood, IL, 1987
13. S. Gardner. Comparative Economic Systems. The Dryden Press, Fort Worth, etc., 1998.
14. De A. Geus. The Living Company. Nicholas Bredale, London, 1997.
15. J.-P. Jeanneret and H. D. Hennessey. Global Marketing Strategies. Houghton Mifflin Company, Boston, etc., 1995.
16. R. F. Lush and V. N. Lush. Principles of Marketing. Kent Publishing Company, Boston, MA, 1987.
17. S. Majaro. International Marketing: A Strategic Approach to World Markets. Routledge, London and New York, 1993.
18. R. Mead. International Management: Cross-Cultural Dimensions. Blackwell Business, Oxford, 2000.

## Оперативное управление краткосрочными инвестициями

М. П. Конинин,  
начальник финансово-экономического управления  
Пензенского государственного университета



Проблема инвестиционной деятельности в настоящих условиях является исключительно актуальной, с точки зрения обеспечения условий нормального существования и развития участников экономического процесса. Успешное решение проблемы предполагает в качестве обязательного условия обеспечение достаточно го, с точки зрения инвесторов, финансового результата при минимизации риска. Одним из путей минимизации риска является ограничение срока инвестиций. Именно краткосрочные финансовые вложения, представляющие инвестиции на срок менее года, являются одним из привлекательных инструментов получения дополнительных доходов для инвесторов.

По ряду обстоятельств наиболее привлекательным для инвестиций является рынок корпоративных ценных бумаг, однако инвестора могут подстерегать различные проблемы, связанные, главным образом, с сложностями реальной оценки стоимости приобретаемых ценностей. Проблема может быть решена только при выполнении комплекса мероприятий. Рассмотрим эти мероприятия.

При оперативном управлении краткосрочными финансовыми вложениями необходимо выполнение следующей последовательности основных действий:

- ❶ Разработка инвестиционных стратегий для создаваемых инвестиционных портфелей, в т.ч. выбор фи-

нансовых рынков, выбор финансовых инструментов, определение структуры финансовых портфелей, оценка рисков и их хеджирование.

- ❷ Распределение активов по инвестиционным портфелям на основе выработанных критерии.
- ❸ Мониторинг финансовых инструментов, использование которых видится приоритетным для перспективной работы.
- ❹ Разработка и организация информационно-аналитического обеспечения в рамках управления.
- ❺ Информационно-аналитическое обеспечение деятельности подразделения и клиентов корпорации по вопросам, связанным с управлением активами.

При этом необходимо параллельно осуществлять две группы мероприятий — собственно проведение инвестиций и инвестиционный анализ.

Задачи, решаемые при проведении инвестиций, сводятся к следующему набору:

- Принятие решений по управлению активами.
- Разработка финансовых схем для оперативного управления активами.
- Выбор финансовых инструментов для инвестирования.
- Построение структуры портфелей и выбор срочности инвестиций.
- Обработка поручений на сделки при работе через посредника.

- Исполнение собственных сделок при работе на торговых площадках.
- Сверка сделок с подаваемыми отчетами и утверждение отчетов.
- Подача поручений, связанных с движением ценных бумаг по различным счетам, не связанным со сделками.
- Подача поручений, связанных с операциями с денежными средствами: переводы, платежи, конвертации и т. п.

Определение стоимости приобретаемого пакета акций реализуется обычно следующими методами:

- анализом дисконтных потоков средств;
- сравнительным анализом компаний;
- сравнительным анализом операций;
- анализом заменяемой стоимости.

При анализе дисконтных потоков средств важнейшую роль играет качество информации об инвестиционной ценности как источник исходной информации для обеспечения достоверной оценки конечной стоимости.

На рыночную цену инвестиционной ценности кроме формальных (расчетных) факторов влияют также:

- уровень конкурентного напряжения между группами участников торгов при проведении тендера на приобретение инвестиционной ценности;
- структура процесса продажи, например, доля приобретаемого влияния при покупке пакета акций либо возможности использования инвестиционной ценности после приобретения;
- проблема обеспечения финансовых условий приобретения.

Оценка приобретаемой инвестиционной ценности обычно рассматривается с двух позиций:

- стоимость как единого целого (совокупная стоимость);
- стоимость основных составных частей (пообъектная стоимость).

Алгоритм оценки дисконтных потоков средств является наиболее удобным при оценке стоимости приобретаемой компании. При наличии соответствующего качества информации данный алгоритм обычно является приоритетным для использования корпоративными объединениями, если они выступают в качестве потенциальных покупателей.

Основные шаги алгоритма:

- ① Оценка прошлых потоков средств.
- ② Прогноз потока средств.
- ③ Определение дисконтной ставки.
- ④ Оценка конечной стоимости.
- ⑤ Определение общей стоимости.
- ⑥ Определение стоимости акций.

Наиболее существенными этапами алгоритма являются:

*Определение дисконтной ставки.*

Прибыль, получаемая держателями акций и долговых обязательств, пред-

ставляет собой стоимость долгового обязательства, зависящую от рыночной стоимости этого обязательства, а также стоимость акции, зависящую от рыночной стоимости этих акций. Среднее значение, определенное в соответствии с рыночной стоимостью, называется средневзвешенной стоимостью капитала (ССК). Прогнозируемые свободные потоки средств дисконтируются в соответствии с ССК.

Основная формула для определения ССК выглядит следующим образом:

$$CCK = \left[ R_d(1-T_c) \frac{D}{D+E} \right] + \left[ Re \frac{E}{D+E} \right]$$

где:  $R_d$  — стоимость долгового обязательства до уплаты налогов;

$T_c$  — маргинальные налоговые ставки для корпорации;

$D$  — рыночная стоимость долгового обязательства;

$E$  — рыночная стоимость акций;

$Re$  — стоимость акций до налогов.

Стоимость акций может определяться при помощи модели оценки капитальных активов [1], суть которой состоит в том, что разница в прибыли представляет собой необходимую степень риска, однако, вознаграждению подлежит лишь та часть этой разницы, которая не подвержена диверсификации. Основную формулу модели можно представить так:

$$E(Re) = Rf + \beta(Rm - Rf)$$

где:  $Rf$  представляет ставку, свободную от риска (обычно это государственные облигации или другие виды правительственный долговых инструментов на развивающихся рынках);

$\beta$  — степень риска, не подверженного диверсификации;

$Rm$  — рыночный риск.

Премия по рыночному риску представлена разницей между значениями  $Rf$  и  $Rm$ .

Величина  $\beta$  может быть определена путем деления коварианта компании с рынком на общую вариацию самого рынка.

$$\beta = \frac{COV_{im}}{\sigma_m^2}$$

где:  $COV_{im}$  — ковариация приобретаемой компании с рынком;

$\sigma_m^2$  — общая вариация рынка.

*Вычисление конечной стоимости.*

Конечная стоимость (КС) обычно определяется с использованием формулы терминальной кратности или роста до бесконечности.

Формула имеет следующий вид:

$$KC = FcFn \frac{1+g}{CCK-g}$$

где:  $FcFn$  представляет потоки средств по окончании прогнозируемого периода;

$g$  — ожидаемая степень роста этих потоков.

Формула должна быть нормализована для использования в полных циклах деятельности в тех отраслях промышленности, которые имеют циклическую структуру. Основной недостаток оценки конечной стоимости заключается в предположении того, что компания достигла стадии устойчивого функционирования.

Оценку стоимости компании необходимо проводить путем анализа показателей компаний-аналогов. Выбираются различные показатели, например, отношение стоимости компании-аналога к ее запасам, а также рыночной капитализации к запасам компании. Далее рассчитываются показатели в отношении общих запасов и тех, на которые у нее имеются права (как правило, после поправки на мелкие пакеты акций в производственных объединениях). Запасы, на которые у компании имеются права, рассчитываются на основании коммерческого пакета акций. Сравнивая значения полученных показателей, можно определить приблизительную стоимость приобретаемой компании.

Одним из методов оценки стоимости инвестиционной ценности является сравнительный анализ операции поглощения. Этот метод построен на анализе операций приобретения аналогичных инвестиционных ценностей. В качестве основания для расчетов определяется базовый показатель (например, балансовая стоимость активов и цена акции), затем с помощью пропорций оценивается возможная стоимость инвестиционной ценности. Основанием к использованию данного метода является то, что он обеспечивает надлежащую степень реализма в отношении случаев приобретения пакетов акций российских предприятий российскими корпорациями.

При оценке стоимости инвестиционной ценности можно также применить метод оценки заменяемой стоимости. Для реальных инвестиций с помощью этого метода можно учесть стоимость строительства нового объекта инвестиций по текущей стоимости денежных средств и с применением скидки с такой стоимостью для расчета стоимости существующей инвестиционной ценности. Обычно скидка в отношении заменяемой стоимости составляет 30-40% или выше с поправкой на регион. В российских условиях обычно используется заменяемая стоимость в размере 10-20% в связи с необходимостью значительной модернизации из-за низкой технологической оснащенности и низкого платежеспособного спроса.

Учитывая специфику российского рынка, можно предложить метод расчетной капитализации, позволяющий существенно приблизить начальную

цену пакета акций к рыночным котировкам. Данный метод применяется, если акции поглощаемой компании не котируются на фондовом рынке. В таком случае определение рыночной стоимости можно проводить с использованием следующих исходных данных:

- бухгалтерская отчетность анализируемой компании;
- бухгалтерская отчетность компаний отрасли, акции которых имеют рыночную стоимость (котируются на рынке);
- значения рыночных котировок по акциям этих компаний.

Прогнозируемая стоимость акций анализируемой компании может быть рассчитана по следующему алгоритму:

1. Рассчитывается совокупная балансовая стоимость ( $S$ ) компаний, акции которых котируются:

$$S = \sum_{i=1}^n BA_i$$

где:  $BA_i$  — совокупные активы  $i$ -й компании;

$n$  — общее количество компаний, акции которых котируются.

2. Для каждой компании рассчитывается удельный вес ( $q$ ) ее валюты баланса в общей корзине:

$$q_i = \frac{BA_i}{S}$$

3. Для  $i$ -й компании рассчитывается коэффициент превышения ( $k_i$ ) расчетной капитализации над рыночной:

$$k_i = \frac{Kap_{рын}}{Kap_{PACi}}$$

где:  $Kap_{рын}$  — рыночная капитализация  $i$ -й компании;

$Kap_{PACi}$  — расчетная капитализация  $i$ -й компании, равная стоимости ее собственных средств.

4. Рассчитывается генеральный коэффициент превышения ( $K$ ):

$$K = \sum_{i=1}^n (k_i q_i)$$

5. Рассчитывается прогнозная рыночная капитализация ( $s$ ) анализируемой компании:

$$s = BAK$$

Параллельно можно применить алгоритм, основанный на методе группировок и заключающийся в анализе набора показателей приобретаемой компании и отнесении этой компании к той или иной группе предприятий, которые могут быть приобретены за определенную цену. Данный метод неявным образом учитывает плохо формализуемые факторы и служит хорошим дополнением к ранее описанным.

При совместном применении этих методов появляется возможность приобретения пакета акций компании, в которой заинтересован покупатель, по цене, максимально близкой к рыночной, и с максимальной эффективностью.

Наконец, представляется необходимым рассмотреть вопрос о качестве

экспертной оценки риска инвестиционной ценности. Многообразие факторов риска усложняет процесс получения качественных исходных данных и проведение самой оценки риска, поэтому из возможных методов оценки риска инвестиционных ценностей необходимо использовать те, которые учитывают многокритериальность и многовариантность влияния различных видов риска на инвестиционные ценности. В этой связи для анализа риска может быть использован метод экспертных оценок. Общие методы экспертных оценок разрабатывались в рамках исследований в области прогнозирования. Центральной проблемой при этом (и далеко не всегда разрешимой) оказывается субъективность экспертных суждений.

Метод экспертных оценок включает комплекс логических и математических процедур, направленных на получение от специалистов-экспертов информации, ее анализ и обобщение с целью подготовки и выбора рациональных решений. Сущность метода заключается в проведении квалифицированными специалистами-экспертами интуитивно-логического анализа проблемы с качественной или количественной оценкой суждений и формализованной обработкой результатов.

Комплексное использование интуиции, логического мышления и соответствующего математического аппарата позволяет получить решение поставленной задачи (проблемы). Для оценки риска инвестиционной ценности по выбранным показателям составляется анкета. Отсутствие материала для определения истинных весов показателей компенсируется суждениями экспертов, которым предлагаются для парных сравнений различные критерии или цели. Здесь важно то, что сравниваются между собой лишь два критерия или две цели. На основе частоты предпочтений и с помощью нахождения среднего можно осуществить ранжирование объектов и определить среднеквадратическое отклонение.

Используя методы оптимальной обработки экспертной информации и решения многокритериальных задач оптимизации, можно определить и оценить основные виды рисков и очередность необходимых мероприятий по их минимизации, а также выработать предложения по изменению структуры инвестиционного портфеля.

Обработку полученных данных можно проводить различным образом. Классическая последовательность обработки следующая. Критерии и проекты сначала подвергаются предварительному ранжированию. Затем на основе парных сравнений каждому критерию присваивается ранг. Далее можно ранжировать идеи, связанные с решениями для каждого критерия, и либо получить непосредственное

суждение о предпочтительном варианте с помощью суммирования, либо определить коэффициенты относительной важности:

$$W = \frac{n+1}{R}$$

где:  $W$  — коэффициент важности;  $n$  — число распределенных рангов;  $R$  — ранг.

С помощью сравнений можно получить полезные результаты, если эксперты реалистически оценят причины и взаимосвязи факторов.

Недостаток метода заключается в том, что с увеличением числа целей и критериев в соответствии с законами комбинаторики значительно возрастет количество оценочных суждений. Этот недостаток становится особенно серьезным при использовании многоступенчатых методов ранжирования, когда приходится сравнивать много целей и подцелей. Однако самый существенный недостаток этого метода — это то, что ранжирование критериев производится только в пределах заданного набора.

Большими возможностями обладает методика, основанная на идеях метода анализа иерархий. Кратко она может быть сведена к выполнению следующего алгоритма:

- ① Определить проблему и конечную цель анализа.
- ② Построить иерархию, начиная с вершины (цель анализа, управления) через промежуточные вершины (критерии, от которых зависят промежуточные уровни) к самому нижнему уровню (который обычно является перечнем альтернатив).
- ③ Построить для каждого из нижних уровней матрицы парных сравнений.
- ④ После проведения всех парных сравнений и ввода данных по собственному значению определить величину, называемую согласованностью. Далее проверить индекс согласованности и отношения согласованности.
- ⑤ После проведения предыдущих этапов для всех уровней и групп в иерархии произвести иерархический синтез для взвешивания собственных векторов весами критериев.
- ⑥ Вычислить согласованность всей иерархии и на основании полученного результата принять решение.

Применение этого подхода требует повышенных объемов расчетов, но обеспечивает большую точность результата при одинаковом уровне исходной неопределенности входных данных.

#### Литература

1. В. В. Гончаров. Создание и функционирование акционерных компаний. М.: МНИИПУ, 1998.
2. А. Горбунов. Автоматизация управления инвестициями. Рынок ценных бумаг, №8, 1995.
3. Б. З. Мильнер. Теория организаций. М.: ИНФРА-М, 1998.