

С.В. Лепешкина

Планирование инвестиционной деятельности на предприятии: тенденции, проблемы и пути их решения

В рамках инвестиционной деятельности необходимо осуществление ее планирования, задачей которого являются выработка и обоснование стратегии развития фирмы на различных рынках (товарных, финансовых, информационных), а целью – фиксирование источника получения денежных средств, оценка платы за них и использование денежных средств с учетом выплат за его использование. В рамках целей и задач планирования в экономической литературе формальные циклы и стадии планирования представлены различными схемами, но наиболее кратко и емко их характеристика была обоснована следующим образом [1]:

Первый цикл: целеполагание (формулирование, утверждение целей и стратегий), к приоритетным целям долгосрочного планирования можно отнести темп роста, норму прибыли и долю на рынке.

Второй цикл: оценка программ (рекомендация выбора программ и выдвижение требований, разработка вариантов программ и выбор наилучшего с позиции формирования инвестиционных ресурсов);

Третий цикл: разработка бюджета (определение методов финансирования, их рассмотрение и взаимоувязка, утверждение).

Первым этапом любой деятельности является целеполагание, которое существенно влияет на дальнейшую разработку планов и, в частности, структуру источников финансирования. На данном этапе нельзя забывать, что особенностью осуществления инвестиционной деятельности в России является, по мнению В.П. Жданова [2], проявление таких взаимосвязанных факторов:

- отсутствие «эффективного собственника»;
- наличие платежного кризиса;
- несовершенство действующей нормативной базы;
- уровень процентных ставок на финансовом рынке;
- высокий уровень некоммерческих рисков в России.

Первоочередной задачей целеполагания при осуществлении инвестиционной деятельности

является формирование информационной системы, удовлетворяющей требованиям всех участников инвестиционного процесса (рис.).

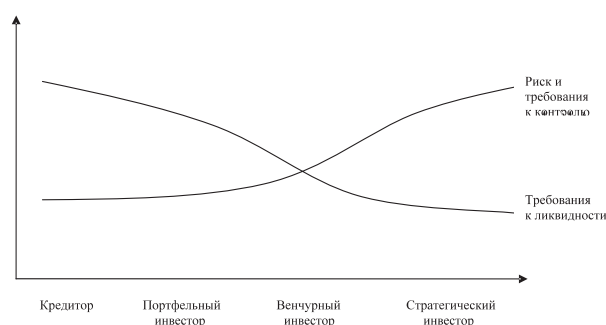


График формирования информационной системы

В работе «Моделирование и оптимизация в управлении развитием крупных экономических систем» В.Ф. Соболев отмечает, что одной из трудностей, с которыми сталкиваются разработчики оптимизационных моделей стратегического планирования, является отбор оптимальных вариантов развития, которые могут смешиваться в ходе отбора, а в результате – использоваться один [3]. К данному суждению следует добавить, что при оптимизации бюджета капиталовложений необходимо помнить о возможной неделимости проектов с длительным сроком окупаемости, степени их риска, что повлияет на решение по финансированию и выбор методов планирования и оценки инвестиционных проектов.

Большое влияние на осуществление планирования оказывает жизненный цикл компании, являющийся основной характеристикой развития экономической системы и рассматриваемый как последовательная смена стадий «рост – нестабильность – выживание». Необходимо учитывать, осуществляется ли реализация инвестиционного проекта на уже действующем предприятии или в какой стадии жизненного цикла он находится на вновь образованном производстве. По методикам, широко применяемым в практике, определение стадии жизненного цикла осуществляется на основе проведения динамического анализа таких показателей, как объемы выпуска и про-

даж, а также суммы активов. Анализ жизненного цикла является одним из методов, используемых в долгосрочном периоде прогнозирования. Ориентируясь на изменение стоимости компании, при планировании необходимо учитывать влияние жизненного цикла проекта на изменение жизненного цикла компании. Жизненный цикл проекта определяется с момента начала его реализации до демонтажа оборудования. Третий фактор влияния – жизненный цикл продукта. В данном случае возникает проблема, связанная с тем, что нельзя знать точно кривую жизненного цикла продукта, однако используя метод аналогий и корректируя его с учетом внешних факторов, сложившихся на рынке, можно задать ориентировочную линию кривой жизненного цикла продукта и определить его влияние на изменение кривой жизненного цикла компании, изменение стоимости компании во времени или на период планирования ее деятельности. При этом необходимо учитывать, будет ли кривая жизненного цикла продукта длиннее или короче жизненного цикла проекта.

В российской практике инвестиционного проектирования используются два основных подхода для оценки привлекательности инвестиционного проекта, основанные на методах: а) статистическом и б) дисконтирования. Согласно российскому законодательству в систему показателей фактической эффективности и окупаемости инвестиций по введенным объектам включены показатели четырех групп, с разных сторон характеризующих эффективность инвестиционной деятельности: фактическая эффективность и окупаемость инвестиций в основной капитал, бюджетная эффективность, социальная эффективность и сравнительная эффективность. Им соответствуют следующие показатели, рассчитываемые по инвестиционным проектам:

- 1) фактический срок окупаемости инвестиций в основной капитал;
- 2) фактический бюджетный эффект от реализации инвестиционных проектов;
- 3) фактический чистый доход;
- 4) количество созданных рабочих мест;
- 5) продолжительность строительства (реализации инвестиционного проекта);
- 6) сопоставление фактических показателей эффективности и окупаемости инвестиционных проектов с показателями их бизнес-планов, послужившими основанием для принятия решений об оказании государственной поддержки.

Наиболее часто используют такие дисконтированные критерии, как расчет чистой те-

кущей стоимости, индекс прибыльности, внутренняя норма рентабельности. Эти критерии рассчитываются на весь жизненный цикл проекта, длительность которого обусловлена сроком службы основных фондов. Наиболее популярным для инвесторов является определение прогнозируемой нормы окупаемости инвестиционного проекта и чистой текущей стоимости. Г. Бирман и С. Шмидт считают, и мы можем согласиться с их мнением, что менеджеры предпочитают метод IRR, так как разница между внутренней нормой окупаемости инвестиционного проекта и требуемой доходностью является запасом прочности, позволяющим сопоставить доходность инвестиций и риск: чем больше разница, тем больше возможности сделать скидку на вероятные ошибки [4].

Менее распространен критерий ожидаемой полезности, предлагаемый для использования некоторыми современными экономистами на основе реализации теории полезности, развитой представителями австрийской школы в XIX–XX вв., раскрывающей принципы потребительского поведения и потребительской теории Пола Самуэльсона, впервые разработанной в 30-е гг. XX в. на основе выявленных предпочтений, где предполагается, что потребители осуществляют непротиворечивый выбор из благ, которые они могут купить [5].

Современная интерпретация данного метода заключается в построении функции полезности субъекта на основе условий, определяемых уровнем благосостояния получателя дохода и его отношением к риску. Следует отметить, что нецелесообразность использования данной теории в практике принятия инвестиционных решений была доказана Ирвингом Фишером на основе разработанной им модели совершенного рынка капитала. В рамках данной теории рассматривается вопрос о существовании бюджетных ограничений осуществления инвестиционных проектов, а также то, что имея положительную стоимость, все собственники могут повысить свой уровень полезности, однако впоследствии из всех возможных планов потребления каждый из них выбирает свой оптимальный план. Другой отрицательной стороной применения критерия ожидаемой полезности является сложная система расчетов, поэтому данный метод в практике российских предприятий не используется.

Безусловно, показатели, рассчитываемые в классических методиках определения эффективности инвестиционных проектов, важны инвестору, но лишь для уверенности в том, что он не потеряет вложенный капитал, по-

сколькx первой фазой осуществления инвестиционного процесса является именно накопление свободного капитала у потенциального инвестора и поиск таких направлений вложений, которые будут ему выгодны. В рамках того, что теория принятия решений ориентируется на разработку и поиск оптимальных результатов по достаточно сложным проблемам со значительным количеством связей и зависимостей, а также ограничений и вариантов решений [2], то одним из наиболее важных факторов, способствующих принятию решения об участии в инвестиционном проекте, является достаточность потока денежных средств, получаемых инвестором в единицу времени. Этот показатель и выступает в качестве психологической оценки эффективности в зависимости от стоимости, ранее вложенной в инвестицию [6]. Другими показателями, которые имеют приоритетное значение, являются анализ ликвидности, оборачиваемость активов, прибыльность капитала и в некоторой степени финансовая устойчивость. Все эти показатели рассчитывают в различных программных продуктах по планированию инвестиционной деятельности, что уже отмечалось, но, как правило, решения инвесторов строятся на принципах доминирования, с помощью которых определяется наилучшая альтернатива, что не может быть учтено в этих программах.

Здесь предприятие уже может по-новому подойти к планированию инвестиционной деятельности, начиная ее не с затрат, необходимых для осуществления проектов, и положительных денежных потоков, а с прибыли, необходимой предприятию, т.е. решение задачи происходит в рамках известного результата, которого необходимо достичь при минимизации объемов потребляемых ресурсов или капитала, что целесообразно в рамках конкретного пространственно-временного интервала при существовании ограниченности используемых ресурсов.

Эту задачу можно решить интегрировано, используя матрично-балансовый метод, симплекс-метод и проводя корректировку полученных результатов на основе метода аналогий. Матрично-балансовый метод (метод микробалансов) представляет собой построение вектора результатов деятельности на основе оборотно-сальдовой ведомости, транслированной в матричную форму на основе принципа замкнутости денежной системы. Эти методы в России получили широкое распространение благодаря таким ученым, как А.Л. Лузин, М.А. Деркач, В.Я. Кожин. Использование симплекс-

метода, разработанного Дж. Данцигом, позволяет решать задачу на основе линейного программирования. Суть симплекс-метода и особенности его применения в современной российской экономике были кратко сформулированы в работе «Моделирование производственно-инвестиционной деятельности фирмы» [6]. Суть идеи состоит в таком переходе от одного базисного (опорного) плана к другому, что линейная форма улучшается на каждом шаге и достигает экстремума. Однако ранее в матрично-балансовых моделях необходимость учитывать большое количество альтернативных ситуаций приводила к формированию матриц результатов, состоящих из очень большого числа столбцов. В.Я. Кожин доработал существующие концепции и предложил применять данный метод в сфере налогового планирования и прогнозирования финансовых результатов путем решения прямой и обратной экономической задачи, но использование симплекс-метода не нашло четкого отражения в его работах. Согласно исследованиям вектор результатов деятельности замкнутой денежной системы выглядит следующим образом [7]:

$$S_0 = \begin{pmatrix} +S51 \\ -S02 \\ -S99 \\ 0 \end{pmatrix}. \quad (1)$$

Используются сальдо по счетам: 51 – «Расчетный счет», 02 – «Амортизация основных средств», 99 – «Прибыли и убытки». В предложенной модели можно выявить взаимосвязь различных параметров, так как данные счета корреспондируют с другими счетами, изменяя отдельные элементы матрицы хозяйственных операций, а значит и структуру баланса. Кроме того, в данном векторе результатов можно видеть возможность финансирования инвестиционных проектов за счет собственных средств (прибыль и амортизационные отчисления) и размер фактических денежных средств предприятия, находящихся в его распоряжении на момент времени t . Необходимо также отметить зависимость прибыли от структуры капитала и его цены.

Планирование можно начать с расчета выбора метода амортизации, для чего рассмотреть структуру себестоимости и выявить величину амортизационных отчислений, которая бы была оптимальной с точки зрения использования источника финансирования, с одной стороны, не вызывала недостатка оборотных средств, необоснованной нагрузки виде налога

на имущество, занижения реальной прибыльности функционирующего капитала – с другой.

В рамках отмеченного выше необходимо сделать вывод о целесообразности привлечения заемных средств, но возникает вопрос: в каком объеме их привлекать? Этот вопрос легко решить путем составления уравнения исходя из следующей общепринятой формулы начисления амортизации линейным методом:

$$A_m = OC_{nc} * N_a, \quad (2)$$

где OC_{nc} – основные средства по полной стоимости; N_a – норма амортизационных отчислений.

Основные средства по полной стоимости могут быть приобретены за счет собственных и заемных средств, поэтому данную формулу можно представить в следующем виде:

$$A_m = (OC_{cc} + OC_{zc}) * N_a, \quad (3)$$

где OC_{cc} – часть основных фондов, приобретенная за собственные средства; OC_{zc} – часть основных фондов, приобретенная с использованием заемных средств, которую можно представить в виде следующей формулы:

$$OC_{zc} = \frac{OC_{zc}}{OC_{cc}} * OC_{cc}. \quad (4)$$

Таким образом, первая часть формулы представляет собой не что иное, как приемлемую для предприятия структуру капитала в целях осуществления инвестиционной деятельности, которую можно обозначить через S . Преобразовав формулу (3), мы можем определить оптимальную структуру капитала в сложившихся условиях хозяйственной деятельности и имеющихся собственных средств на предприятии:

$$S = \frac{Am}{Na * CC} - 1. \quad (5)$$

Или наоборот, определить размер собственных средств при требуемом размере структуры капитала, что можно осуществить на основе формулы (5) с учетом преобразований:

$$CC = \frac{Am}{(S+1) * Na}. \quad (6)$$

Если предпочтения инвесторов сводятся к получению максимально возможного размера дивиденда, то и планирование прибыли необходимо осуществлять по критерию максимума дохода, т.е. целью функционирования пред-

приятия как имущественной системы будет являться максимизация объема реализации. Но в рамках деятельности нельзя забывать об ограничительных факторах и дополнительных ограничениях на неотрицательность переменных, поэтому размер прибыли, с одной стороны, можно задать как функцию с существующими ограничениями:

$F(P) \rightarrow \max$, но при этом расчет функции в рамках определения эффективности инвестиционного проекта может быть осуществлен следующим образом:

$P = (1-r) * (p * g - p' * g) + \Delta OP + \Delta BP + \Delta \text{ЧД}$,
где r – ставка налога на прибыль; P – цена продукта; p' – совокупные затраты на производство единицы продукции; g – количество произведенной (реализованной) продукции; ΔOP – операционные доходы (сальдо между доходами и расходами); ΔBP – сальдо внереализационных доходов и расходов; $\Delta \text{ЧД}$ – сальдо чрезвычайных доходов и расходов.

Можно также использовать модели достижимого роста, позволяющие определить возможно максимальный прирост объема реализации в условиях сбалансированного прироста активов, при этом выявив, за счет каких факторов фирма способна увеличивать объем этих активов, среди которых выделяются повышение рентабельности продаж, уровень капитализации прибыли и динамика структуры капитала.

Итак, современные методы планирования инвестиционной деятельности в рамках предприятия достаточно разнообразны, однако основным вопросом, возникающим в рамках осуществления планирования, является проблема поисков источников финансирования, что существенно влияет на итоговые плановые показатели деятельности предприятия, а также ожидания потенциальных инвесторов, что может проявляться в использовании различных коэффициентов дисконтирования при оценке инвестиционного проекта, поэтому в существующей ситуации ограниченности финансовых ресурсов особенно актуальным становится использование матрично-балансового метода или метода микробалансов, позволяющих не только учесть ожидания инвесторов, но и легко производить корректировку плановых показателей.

Литература

1. Гончаров В.В. Менеджмент в рамках основных фаз управленческого цикла. М., 1998.
2. Жданов В.П. Организация и финансирование инвестиций. Калининград, 2000.
3. Соболев В.Ф. Моделирование и оптимизация в управлении развитием крупных экономических систем. М., 2002.

Планирование инвестиционной деятельности на предприятии...

4. Бирман Г., Шмидт С. Экологический анализ инвестиционных процессов. М., 1997.

5. Юкаева В.С. управленческие решения: Учебное пособие. М., 1999.

6. Моделирование производственно-инвестицион-

ной деятельности фирмы: Учебное пособие для вузов / Под ред. Г.В. Виноградова. М., 2002.

7. Кожин В.Я. Налоговое планирование и прогнозирование финансового результата деятельности предприятий. М., 2002.