

Механизм отбора инвесторов для включения в региональные инвестиционные программы

© 2010 Е.В. Савенкова

кандидат экономических наук, доцент
Российский университет дружбы народов
E-mail: OET2004@yandex.ru

В статье обосновывается алгоритм анализа удовлетворения потребностей социально-экономической системы в инвестициях, разрабатывается методическая основа расчета необходимого объема инвестиций, поэтапно позиционируются такие стадии отбора инвесторов, как предварительный выбор и поиск инвесторов, установление их соответствия целям развития региона, определение объема и структуры требований инвестора к реципиенту, оценка конкурентного потенциала, инвестиционной и социальной эффективности, а также инвестиционного климата в регионе.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, инвестиционный процесс, критериальные значения набора показателей, инновационность и социальная значимость инвестиционного проекта, консенсус между инвестором и реципиентом, конкурентный потенциал, инвестиционная эффективность, социальная эффективность, инвестиционный климат.

Бюджетно-налоговая система и бюджетная политика государства, осуществляемая Министерством финансов РФ, региональная политика, проводимая Министерством регионального развития, не в полной мере учитывают постоянно изменяющиеся экономические условия. Финансовые инструменты и механизмы стимулирования инновационно-инвестиционного процесса сопровождаются противоречиями институционального характера (несогласованность нормативных документов, отсутствие детально разработанных алгоритмов, несоответствие финансовых ресурсов, выделенных на решение значимых проблемы, отсутствие действенных институтов мониторинга и контроля и т.д.), что существенно тормозит экономическое развитие отдельных отраслей, территорий и страны в целом.

Оценка инвестиционной привлекательности предприятий является одним из основных моментов в процессе отбора инвестиционных проектов для включения в региональную инвестиционную программу. Необходима разработка такого инструментария оценки инвестиционных проектов, который позволит органам государственной власти принимать обоснованные (рациональные) решения при распределении бюджетных ассигнований для поддержки инвестиционных решений, а также для предоставления государственных гарантий предприятиям, реализующим инвестиционные проекты.

В настоящее время не принята единая методика оценки отбора инвестиционно привлекательных предприятий для государственной поддержки, что обусловлено рядом объективных факторов:

- отсутствием достоверной статистической информации для расчета и анализа показателей, а также их критериальных значений для принятия взвешенных решений;

- попыткой стимулировать и контролировать инвестиционный процесс “сверху”, что ведет к снижению объективности оценки на базе количественных и качественных критериев;

- необходимостью учета инновационной составляющей проектов, которая не имеет количественной оценки;

- требованием привлекать коммерческие предприятия к производству социально значимых общественных благ при дефиците средств региональных бюджетов на эти цели.

Таким образом, требуется создание гибкой методики оценки инвестиционной привлекательности предприятий, которая позволяет определить и структурировать набор показателей и их критериальных значений в зависимости от типа и размера предприятия, стадии его жизненного цикла, целей и периода инвестирования.

Методика комплексной оценки инвестиционной привлекательности¹ должна строиться на эндогенной трактовке предприятия как социально-экономической системы. В этом смысле предприятие рассматривается в виде относительно устойчивой в пространстве и во времени целостной части окружающего мира, выделяемой из него наблюдателем по пространственным или функциональным признакам. Следовательно, методика оценки инвестиционной привлекательности должна учитывать:

- индивидуальные особенности наблюдателя (инвестора, реципиента инвестиций, государства, конкурента);

- характеристики предприятия как социально-экономической системы, ограниченной в пространстве и не ограниченной во времени;

- возможность получить единую обобщенную оценку инвестиционной привлекательности предприятия, инновационности и социальной значимости инвестиционного проекта.

Для выполнения этих условий не представляется возможным использование жесткого системного подхода, характеризующегося неспособностью уделить достаточное внимание субъективному фактору инвестиционной активности.

В процессе принятия как инвестиционных решений, так и решений об их государственной поддержке достаточно велико влияние субъективного фактора, который проявляется в том, что все решения принимаются либо человеком, либо группой людей на основе формальных и неформальных процедур. Модель оценки должна позволять определить степень соответствия результатов инвестиций ожиданиям субъектов рыночной экономики.

По нашему мнению, наиболее приемлемым подходом к формированию комплексной оценки инвестиционной привлекательности предприятия является “мягкий” системный подход, ориентированный на работу с различными представлениями о системах, которые существуют в сознании людей. В рамках этого подхода ценности и ожидания рассматриваются как основные переменные и включаются в проект изменения системы.

Ограниченностью “мягкого” системного подхода считается применение идеи достижения консенсуса между участниками проекта и заинтересованными лицами². В процессе привлечения инвестиций достижение консенсуса между инвестором и реципиентом необходимо. Поэтому данное ограничение выступает неотъемлемой частью обоснования выбора подхода к оценке инвестиционной привлекательности предприятия и определения ее роли в управлении инвестиционным процессом:

- определение индивидуальных предпочтений инвесторов;

- упорядочение критериев, выделение приоритетных критериев;

- анализ соответствия предприятия заданным критериям.

“Мягкий” системный подход предусматривает открытое и свободное участие всех заинтересованных сторон в процессе деятельности хозяйствующих субъектов, что позволяет наиболее полно определить проблемы, действующие силы и интересы.

Представим место и роль комплексной оценки инвестиционной привлекательности предприятия (см. рисунок).

Инвестиционную привлекательность предприятия можно рассматривать не только с точки зрения инвестора или органов государственной власти, оказывающих поддержку проектов за счет бюджетных средств, но и с точки зрения реципиента инвестиций. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия является одним из ключевых моментов в процессе привлечения инвестиций, поскольку необходима разработка такого инструмента анализа, который позволит принимать обоснованные (рациональные) решения как инвестору при размещении инвестиционных ресурсов, предприятию в управлении эффективностью своей деятельности, так и органам государственной власти, оказывающим поддержку инвесторам за счет бюджетных средств и проводящим политику привлечения инвестиций.

Осуществленный таким образом мониторинг инвестиционной привлекательности позволит не только определить проблемные участки в формировании условий активизации инвестиционных процессов на предприятии и в регионе, но и выявить вероятные изменения в экономическом потенциале и минимизировать вероятность падения стоимости компаний³.

Ключевым моментом в формировании модели, характеризующей инвестиционную привлекательность предприятия, является необходимость учета следующих факторов:

- эффективность деятельности предприятия в предшествующих периодах, т.е. всесторонний ретроспективный анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия с целью снижения неопределенности в оценке риска, связанного с данным предприятием (конкурентный потенциал);

- предполагаемая доходность, определяемая на основе анализа дисконтированных денежных потоков, генерируемых в ходе реализации инвестиционного проекта (инвестиционная эффективность);

- вариабельность будущих доходов в зависимости от изменения факторов внешней среды, как мера систематического риска, связанного с реализацией проекта в определенной экономической среде (коэффициент риска);

- эффект воздействия на внешнюю (социальную) среду деятельности предприятия в рамках реализации проекта (социальная эффективность);

- воздействие внешней среды на деятельность предприятия, оцениваемое с помощью комплексных оценок инвестиционного климата и инвестиционной привлекательности регионов, характеризующее, с одной стороны, потенциальные



Рис. Место комплексной оценки в управлении инвестиционной привлекательностью предприятия в рамках “мягкого” системного подхода

возможности, с другой - потенциальный риск (инвестиционный климат).

Таким образом, в качестве оценки инвестиционной привлекательности предприятия должна выступать некая функция $(F_i(X_j))$ - интегральный показатель, включающий в себя ряд переменных, характеризующих факторы, описанные выше при постановке проблемы. При этом $F_i(X_j) \rightarrow \max$, т.е., чем большее значение принимает интегральный показатель, тем более привлекательно предприятие для инвестора и эффективнее будет поддержка, оказываемая государством.

Функция интегрального (группового) показателя инвестиционной привлекательности предприятия (ИПП) имеет следующий вид:

$$ИПП = ИПП (\{\Phi\Pi_i, I = 1, \dots, N_n\}, \{\Phi B_p, I = 1, \dots, N\phi\}, \{R_i, I = 1, \dots, N_n + N_\phi\}),$$

где, ИПП - интегральный показатель инвестиционной привлекательности предприятия;
 $\Phi\Pi_i$ - факторы внутренней среды предприятия, т.е. поддающиеся управлению внутри предприятия общим числом N_n ;

ΦB_p - факторы внешней среды предприятия, оказывающие влияние на инвестиционную привлекательность предприятия, но не поддающиеся изменению с его стороны общим числом N_ϕ ;
 R_i - уровень значимости факторов общим числом $N_n + N_\phi$.

Алгоритм построения модели предусматривает формирование на основе единичных показателей групповых, а с их помощью - обобщенных (комплексных) показателей, которые образуют иерархию по степени убывания значимости для принятия решения, а затем получение интегрального показателя инвестиционной привлекательности предприятия.

Исследование применяемых в практике методов агрегирования показателей показывает, что в большинстве случаев они ориентированы на экспертное определение значимости и весовых коэффициентов показателей. Для снижения субъективности оценки при расчете групповых показателей предлагается применять стандартизированные показатели.

Основой методики их определения является метод “профилей”, усовершенствованный Х.А. Фасхиевым и Е.В. Поповой при разработке метода оценки конкурентного потенциала предприятия, т.е. реальной и потенциальной способности компании разрабатывать, изготавливать, сбывать и обслуживать в конкретных сегментах рынка конкурентоспособные товары⁴.

Применение данного метода расчета обобщающих показателей позволяет получить относительную оценку, используя не экспертные мнения в качестве базы для сравнения, а максимальные показатели внутри группы предприятий, среднеотраслевые показатели, установленные инвестором нормативы. Кроме того, представляется важной возможность использования и обобщения как количественных, так и качественных показателей. Задача аналитика сводится не только к интерпретации результатов расчетов с использованием закрытой модели, а к формированию системы показателей, определения их приемлемого уровня. Решение такой задачи требует глубокого понимания процесса оценки, а следовательно, снижает риск принятия ошибочных решений.

С учетом того, что предприятие - реципиент инвестиций и инвестор функционируют в условиях нестабильности и переменчивости внешней и внутренней среды, модель оценки инвестиционной привлекательности должна позволять оценить изменения критериев инвестиционной привлекательности объекта инвестиций и изменения предпочтений инвестора. Мы полагаем, что модель должна быть открыта для корректировки и изменений входящих переменных, а также параметров оценки выходных переменных. Достигнуть этого представляется возможным при применении в итоговой оценке теории нечетких множеств. А.И. Орлов отмечает: “нечеткое подмножество” предпочтительнее при построении математических моделей реальных явлений, так как этот подход опирается на предпосылку о том, что элементами мышления человека являются не числа, а элементы некоторых нечетких множеств или классов объектов, для которых переход от “принадлежности” к “непринадлежности” не скачкообразен, а непрерывен⁵.

Нам необходимо определить интегральный показатель (число из диапазона [0, 1]), характеризующий степень принадлежности ключевых характеристик предприятия - реципиента инвестиций к нечеткому множеству. Чем выше степень принадлежности, тем в большей мере элемент универсального множества соответствует свойствам нечеткого множества. Такой подход позволяет использовать предпочтения и нечеткие оценки инвесторов в качестве исходной ин-

формации для моделирования итогового показателя и свести групповые и интегральный показатели к оценочной шкале [0, 1], предложенной Л. Заде, с целью формирования рационального инвестиционного выбора. Представленная шкала интуитивно понятна любому человеку и не требует приложения дополнительных усилий с его стороны для того, чтобы адекватно интерпретировать и использовать ее значения.

Полученный интегральный показатель инвестиционной привлекательности на интервале от 0 до 1 характеризует определенное состояние: очень низкий, низкий, средний, высокий и очень высокий.

В качестве факторов, влияющих на оценку инвестиционной привлекательности, введем набор отдельных показателей $X = \{X_i\}$ общим числом N . Текущий уровень показателей представляет собой результаты агрегирования первичных показателей.

Цели предприятия, связанные с необходимостью обеспечения динамичного роста и устойчивости его развития, определяют тип инвестора, который отдает предпочтение той или иной инвестиционной политике. В соответствии с наиболее характерной инвестиционной политикой предпочтения инвестора в выборе между доходностью и риском инвестиций будут разными. Поэтому для решения данной проблемы в предлагаемой методике определение функции принадлежности базируется на идее распределения степеней принадлежности элементов универсального множества X_i согласно их рангам r_i . Чтобы оценить этот ранг, нужно расположить все показатели по порядку убывания значимости так, чтобы выполнялось правило $r_1 \geq r_2 \geq \dots \geq r_n$. В данном случае оценки инвестиционной и социальной эффективности рассматриваются как факторы, характеризующие доходность, а оценки конкурентного потенциала и инвестиционного климата - как факторы риска.

Когда система показателей проранжирована в порядке убывания их значимости, то значимость i -го показателя r_i следует определять по правилу Фишберна:

$$r_i = \frac{2(N - i + 1)}{(N + 1)N}.$$

Например, в предлагаемой системе с $N=4$ показателями $r_1 = 0,4$, $r_2 = 0,3$, $r_3 = 0,2$, $r_4 = 0,1$ и сумма уровней значимости равна 1.

На следующем этапе необходимо произвести распознавание уровня текущих показателей с целью установления их соответствия требованиям инвестора и определения принадлежности к нечеткому множеству, характеризующему инвестиционную привлекательность предприятия.

Наиболее часто в качестве набора исходных показателей используются частные показатели (например, рентабельность инвестиций или срок окупаемости). В итоге классификация и распознавание уровня множества показателей целиком отдаются на откуп эксперту, что значительно усложняет процесс оценки. С целью снижения субъективности оценки и упрощения расчетов комплексные показатели инвестиционной привлекательности изначально находятся в диапазоне от 0 до 1. Поэтому классификацию уровня показателей мы предлагаем осуществлять на основе шкалы Т. Саати⁶, получившей широкое применение в практике принятия решений при оценке альтернативных вариантов. В данном случае в качестве альтернативы мы рассматриваем максимум, который равен 1, и текущие значения показателей, а на оценочной шкале [0,1] выделяем 9 числовых значений, соответствующих количественной оценке по шкале Саати.

В результате мы получаем интервальную оценку уровня показателей X_i по степени их принадлежности (см. таблицу).

Центральные значения указанных диапазонов (0,1; 0,3; 0,5; 0,7; 0,9) соответствуют девятибалльной шкале. Среди причин использования

как средневзвешенная величина по всем участвующим в оценке показателям, с одной стороны, и по всем качественным уровням этих показателей - с другой.

Достоинствами предлагаемого подхода к оценке инвестиционной привлекательности предприятия можно назвать:

- базируется на системном подходе и объединяет показатели маркетингового, технико-экономического и финансового анализа, качества управления;
- содержит элементы ретроспективного и перспективного анализа;
- используются внешние (рыночные) и внутренние информационные источники;
- есть возможность корректировки входных переменных в зависимости от целей анализа и объема исходной информации;
- обладает простотой, наглядностью и удобством использования;
- ориентируется не только на внешнюю оценку с точки зрения инвестора, но и на внутреннее использование в качестве инструмента анализа деятельности предприятия.

Полагаем, что такой подход позволит провести диагностирование проблем в развитии пред-

Оценка уровней комплексных показателей инвестиционной привлекательности

Критерий разбиения по уровням				
очень низкий	низкий	средний	высокий	очень высокий
$0 < x_i < 0,2$	$0,2 < x_i < 0,4$	$0,4 < x_i < 0,6$	$0,6 < x_i < 0,8$	$0,8 < x_i < 1$

шкалы, представленной в таблице, отметим следующие: способность человека проводить качественные различия между объектами можно представить пятью качественными характеристиками: равный, слабый, сильный, очень сильный и абсолютный; известно, что оперативная память человека способна манипулировать одновременно 7 (±2) единицами информации, поэтому приведенная шкала включает в себя 9 градаций.

Интегральный показатель строится по принципу двойной свертки параметров двумерной матрицы, в которой I_{ij} равно 1, если текущий уровень показателя X_i находится в обозначенных пределах, и 0 - во всех остальных случаях.

В ходе свертки используются две системы весовых коэффициентов - значимости показателей и опорные веса для сведения показателей таблицы в один и определения комплексного показателя инвестиционной привлекательности *ИПП*:

$$ИПП = \sum_{j=1}^4 g_j \sum_{i=1}^N r_i \lambda_{ij}$$

Таким образом, результирующая оценка инвестиционной привлекательности определяется

предприятия, выявить факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность, выработать меры по управлению ими и оценить альтернативы развития предприятия.

¹ Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика // Общественные науки и современность. 2007. 2,3; *Его же*. От теории предприятия к теории стратегического управления // Рос. журн. менеджмента. 2003. 1. С. 31-56.

² Локтионов М.В. О системных методологиях в менеджменте // Вестн. Моск. ун-та. Серия 7. Философия. 2000. 5. С. 105-120. URL: http://www.philos.msu.ru/vestnik/philos/art/2000/loktionov_syst.htm.

³ Филинов П.Л. Организационно-методические подходы к управлению инвестициями на региональном уровне // Наука и образование: межвуз. сб. науч. тр. Вып. 3 "Экономика и образование". М., 2005. С. 161-165.

⁴ Фасхиев Х.А., Попова Е.В. Как измерить конкурентоспособность предприятия? // Маркетинг в России и за рубежом. 2003. 4. С. 53-68.

⁵ Орлов А.И. Эконометрика: учебник. М., 2002.

⁶ Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. М., 1993.

Поступила в редакцию 06.01.2010 г.