Брыксин А. Ю.

аспирант,
Российская академия предпринимательства

Инструментарий диагностики проектных рисков: диагностический классификатор

В статье представлен инструментарий решения основных проблем, присущих наиболее популярным на сегодняшний день методикам диагностики проектных рисков.

Ключевые слова: риск, диагностика рисков, управление рисками, инвестиционный проект.

Project risk diagnostic's instruments: diagnostic classifier

The most popular to date project risk diagnostic's methods include a lot of global problems. The article «Project risk diagnostic's instruments: diagnostic classifier» covers some of theme's solutions.

Keywords: risk, risks' diagnosis, risk management, investment project.

Основная проблема, являющаяся препятствием на пути к упорядоченной и точной диагностике проектных рисков, состоит в том, что их классификации (будучи наиболее востребованным инструментом, применяемым в диагностических целях) выстроены одновременно по нескольким — «разнородным» — признакам. Наиболее популярными из таких оснований являются:

- **источники возникновения рисков** (например, «нестабильность экономического законодательства и текущей экономической ситуации, неопределенность политической ситуации, неполнота/неточность информации о динамике технико-экономических показателей, о финансовом положении и деловой репутации участников, неопределенность природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий, неопределенность целей, интересов и поведения участников»);

- **объекты (включая процессы), подверженные риску** (например, «воспроизводственная, производственная деятельность, деятельность в сфере управления и обращения»);

- **сфера реализации риска** (например, «техничко-технологические риски, строительные риски, маркетинговые риски, финансовые рис-

ки, юридическо-правовые риски, управленческо-организационные риски»).

Конечно же, в упомянутых выше классификациях присутствуют и непосредственно риски, сформулированные как конкретно (например, «наводнения, землетрясения, штормы, вандализм, саботаж, терроризм»), так и широкомасштабно (например, «неожиданные меры государственного регулирования в сферах: материально-технического снабжения, охраны окружающей среды, проектных нормативов, производственных нормативов, землепользования, экспорта—импорта, ценообразования, налогообложения»). Кроме того, классификации зачастую включают явления, которые наиболее логично квалифицировать как причины возникновения рисков (например, «неэффективное управление, неэффективный маркетинг, неконкурентоспособность продукции, низкий производственный потенциал»).

Проведем анализ указанных признаков на предмет выявления их «пересечений» и противоречий с тем, чтобы в конечном итоге определить, по каким основаниям следует построить классификацию, являющуюся наиболее эффективной в целях диагностики.

Итак, **источники возникновения рисков**. Очевидно, что это основание обязательно должно быть включено в классификацию, ориентированную на диагностику рисков. И в этой связи мы проведем анализ источников рисков с целью разработки подхода к их систематизации, что необходимо для решения проблем, связанных с использованием существующих классификаций в целях диагностики проектных рисков.

Понятие источника риска можно — на основании проведенного нами анализа соответствующей литературы — рассматривать:

1. В широком смысле: как некую систему, объединяющую в своем составе различные по природе элементы, а также связи между этими элементами (финансовая сфера, политическая сфера, производственная сфера и т.д.).

2. В узком смысле: конкретные элементы и связи между ними, способные «породить» рисковые события (аварии и отказы оборудования, производственный брак, недостаточность информации об участниках проекта и т.д.).

Второй вариант трактовки, очевидно, наиболее желателен в целях диагностики рисков, ибо сужает и конкретизирует область выбора возможных рисков. (тогда как во всех рассмотренных нами классификациях источник риска трактуется в рамках первого варианта с отдельными «вкраплениями» второго). Тем не менее, понятно, что разработать классификацию проектных рисков, используя исключительно второй вари-

ант, практически невозможно ввиду чрезвычайно масштабного количества «узких» источников генерации этих рисков, а также в силу того, что определенное их количество всегда будет уникальным, т.е. присущим конкретному проекту. В этой связи – для построения упорядоченной и максимально полной «диагностически ориентированной» классификации проектных рисков – наиболее перспективным нам представляется путь выделения всех возможных источников в широком смысле и разработки правил их детализации с учетом специфики каждого конкретного проекта. Отметим, что в рамках настоящей статьи решение именно этой – масштабной и сложной – задачи не приводится.

Теперь рассмотрим **объекты (включая процессы), подверженные риску**. При всей очевидной важности этого классификационного основания несложно заметить, что подавляющая часть объектов, подверженных рискам, можно рассматривать также в качестве источников соответствующих рисков. Например, любой процесс (и в частности, рассмотренная выше производственная деятельность) априори генерирует риски, порождаемые, в первую очередь, несоблюдением правил его ведения. То есть процесс является источником риска. Но при этом последствия риска (например, риска выхода из строя оборудования по причине нарушения сотрудником правил его эксплуатации) не могут не повлиять на течение и результат этого процесса (вынужденные простои оборудования и персонала, возможно, срыв производственного плана). Соответственно, процесс является также и объектом, подверженным риску. Рассуждая аналогичным образом, можно убедиться в том, что и источниками, и объектами, одновременно подверженными риску, являются также все основные ресурсы, используемые для производства какого-либо продукта: персонал, машины и оборудование, сырье, материалы, комплектующие и т.д.

Вывод из всего вышесказанного в отношении объектов, подверженных риску, таков. Множество рисков, выделенных в соответствии с данным классификационным основанием, в значительной степени пересекается с множеством рисков, выделенных по основанию «источник риска». Таким образом, это основание мы не будем включать в классификатор, формируемый в целях оптимизации процедуры диагностики проектных рисков.

Рассмотрим последнее из выделенных нами классификационных оснований, представляющих потенциальный интерес с точки зрения его возможного использования для построения диагностически ориентированной классификации проектных рисков. Этим основанием является **сфера реализации риска**.

Проведя анализ рисков, выделенных (и тех, которые могут быть выделены в принципе) в соответствии с данным основанием, мы пришли к выводу о том, что их множество так же пересекается (причем практически полностью) с множеством рисков, выделенных по основанию «источник риска» (но только в части внутренних источников). Например, технико-технологический риск (выделен по основанию «сфера реализации риска») дублирует информацию о том, что одним из источников внутренних проектных рисков является производственная деятельность (выделена как внутренний источник рисков в широком смысле). Соответственно, данное основание мы также не будем использовать для построения диагностического классификатора проектных рисков.

Итак, представленные результаты анализа свидетельствуют о том, что для построения диагностически ориентированного классификатора представляет интерес лишь одно из выделенных нами классификационных оснований, а именно, основание «источник риска». В этой связи мы (повторим) поставили задачу, состоящую в выделении всех возможных источников в широком смысле и разработки правил их детализации с учетом специфики каждого конкретного проекта.

Еще одним основанием для построения диагностического классификатора нам представляется необходимым выбрать основание **«ожидаемые результаты проекта»**. В самом деле, значимость риска в контексте проектной деятельности вызвана именно тем фактом, что он (и только он!) способен изменить ожидаемые/запланированные результаты проекта в худшую сторону. Отметим, что этот факт нашел отражение в **трактовке риска инвестиционного проекта**, разделяемой многими учеными и специалистами в области проектного управления (а также и нами): **риск — это возможное событие, которое в состоянии изменить ожидаемые/запланированные результаты проекта в худшую сторону.**

Риски, генерируемые различными источниками, очевидно, по-разному влияют на те или иные цели ожидаемые результаты проекта. В частности, риск снижения объемов продаж по сравнению с планируемым влияет на такие показатели проекта как, например, «выручка», «чистая прибыль», «ЕВИТДА», но при этом не влияет на показатель «себестоимость продукции». Другой пример. Переход на новую технологию производства того или иного продукта позволит сократить его себестоимость (таким образом, это событие можно рассматривать как шанс, причем вероятность его реализации близка к 100%). При этом довольно велика вероятность снижения качества этого продукта, что грозит не только снижением выручки и прибыли, ожидае-

мой по проекту, но и снижением устойчивости рыночных позиций продукта, выпускаемого в рамках проекта.

Таким образом, очевидно, что диагностировать риски проекта необходимо «в привязке» к показателям, отражающим запланированные по нему результаты. А каждый из этих рисков имеет «свой» источник возникновения. Таким образом, использование в целях диагностики проектных рисков классификатора, имеющего два основания – «источник возникновения риска» и «ожидаемые результаты проекта» – позволяет сузить и упорядочить область выявления проектных рисков. Графическое изображение модели такого классификатора – диагностического классификатора проектных рисков – представлено на рис. 1.

Источники возникновения рисков проекта		строки	Показатели результата проекта			
			объем реализации продукции	выручка от реализации продукции	себестоимость продукции	...
столбцы		№	1	2	3	4
внешние	Природно-климатическая среда	1	пожары, наводнения, землетрясения	пожары, наводнения, землетрясения	пожары, наводнения, землетрясения	...
	Среда политических и законодательных решений	2	Законопроекты по поддержке отечественных производителей продукта А	законопроекты по поддержке отечественных производителей продукта	X	...
	Социально-экономическая среда	3	изменение спроса на продукт А	изменение спроса на продукт А	X	рост тарифов на электро- и тепловую энергию
	...	4	...	...	...	...
внутренние	Производственная сфера	5	сбои в работе производственного оборудования снижение качества продукта А при переходе на новую ресурсосберегающую технологию	сбои в работе производственного оборудования X	сбои в работе производственного оборудования X	...
	Сфера управления	6	ошибки в оценке развития рынка ошибочные решения, вызывающие отток квалифицированных кадров	ошибки в оценке развития рынка ошибочные решения, вызывающие отток квалифицированных кадров	X	...
	Финансовая сфера	7	неадекватно установленные цены на продукт А X	неадекватно установленные цены на продукт А X	X	ошибки при разработке программ, направленных на снижение расходов
	...	8	...	...	...	...

Рис. 1. Модель диагностического классификатора проектных рисков

Рассмотрим предложенную модель подробнее и убедимся в том, что ее использование позволяет, как мы упомянули выше, сузить и упорядочить область выявления проектных рисков, а тем самым упростить саму процедуру диагностики и повысить точность ее результатов.

Модель диагностического классификатора проектных рисков представляет собой таблицу, по строкам которой расположены источники возникновения рисков – в разрезе внешних и внутренних, – а по столбцам – показатели результатов проекта (в качестве примера мы рассмотрели лишь три самых основных показателя: объем реализации продукции, выручку от реализации продукции и себестоимость продукции). В графах, находящихся на пересечении показателей результатов проекта и источников возникновения рисков, следует фиксировать риски, генерируемые соответствующим этой графе источником и способные повлиять на соответствующий ей же показатель результата проекта.

Таким образом, для того, чтобы диагностировать риски проекта, необходимо, «пройдясь» по всем графам диагностического классификатора, дать, «находясь» в каждой из них, ответ на основной «идентификационный» вопрос: «какое событие, генерируемое соответствующим данной графе источником, может ухудшить желаемое/запланированное значение показателя результата проекта, соответствующего этой же графе». Часть ответов на эти вопросы (в качестве примера), являющих собой, собственно, риски проекта, приведена на рис. 1 в графах, находящихся на пересечении строк № 1–3 и столбцов № 1–3 и 5–7.

Отметим, что источники возникновения рисков проекта, приведенные на рис. 1, носят исключительно «иллюстративный» характер. Определение их «пригодного для употребления на практике» состава является собой отдельную задачу (напомним, что заключается она в выделении всех возможных источников рисков и разработки правил их детализации), решение которой выходит за рамки данной статьи.

Очевидно, что организация процесса диагностики рисков в соответствии с принципом, положенным в основу модели диагностического классификатора, – принципом «единомоментной ориентации» на источник реализации риска и показатель результата проекта, на который этот риск может оказать влияние, – позволяет:

- производить их выбор из конечного, четко ограниченного двумя предложенными классификационными основаниями («источник риска – показатель результата проекта») множества;
- производить это выбор упорядоченно: последовательно рассматривая каждую «пару» значений «источник риска – показатель результата проекта». Данное обстоятельство позволяет

утверждать, что использование предложенной модели классификатора в целях диагностики действительно дает возможность систематизировать и упростить данную процедуру, а также способствует повышению точности ее результатов.

Тем не менее, при всей полезности предложенного нами двумерной модели классификатора в целях идентификации проектных рисков, мы отдаем себе отчет в том, что существуют пути расширения диагностических возможностей данной модели, в частности, путем добавления других классификационных оснований, способствующих непротиворечивому расширению множества выявляемых проектных рисков. Наиболее значимым из таковых нам представляется основание «стадия жизни инвестиционного проекта». Его выбор обусловлен тем, что каждая стадия проекта характеризуется своими уникальными, присущими только ей, рисками. Соответственно, учет данного обстоятельства при проведении диагностической процедуры обуславливает повышение точности ее результатов.

Используемые источники

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования (утв. Госстроем России, Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госкомпромом России 31 марта 1994 г. № 7–12/47).
2. Управление инновационными программами. И.Л. Туккель. http://www.ii.spb.ru/material/methodical_m/m_4_2/2_4_14_Risk.pdf
3. Грачева М. В., Бабаскин С.Я., Волков И.М., Новокрещенова А.Г., Первушин В.А., Симаранов С.Ю. Риск-анализ инвестиционного проекта. М.: Юнити, 2001, С. 17–32.
4. Москвин В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 2004, С. 134–142.
5. Медведева А.М. Управление рисками в системе сбалансированных показателей. М.: Издательский дом «Наука», 2009, С. 129–134.