

УДК 622.691.4:553.981:330.131.7

**М.В. Честиков**

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ**

*Рассмотрена категория управления рисками, определены задачи и методы снижения рисков при проектировании газопроводов. Сформулирована концепция экономически приемлемого риска газотранспортных систем,*

*Ключевые слова: газотранспортная система, управление рисками, принцип экономической целесообразности.*

---

**M.V. Chestikov**

### **METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF RISK MANAGEMENT IN THE DESIGN OF GAS TRANSPORT SYSTEMS**

*A category of risk management for gas pipelines is considered. The objectives and methods of risks reduction in the design of gas pipelines are defined. The concept of an economically acceptable risk for gas transport systems is formulated.*

*Key words: Gas-transport system, management of risks, economic feasibility principle.*

**В**ажнейшими требованиями при проектировании трубопроводного транспорта газа является обеспечение надежности и безопасности газоснабжения при реализации необходимой производительности системы. Целью учета управления рисками при строительстве и эксплуатации магистральных газопроводов является обеспечение успешного функционирования газотранспортной системы (ГТС) в условиях риска.

Исследование процессов стратегического управления газотранспортными системами позволило выделить следующие основные методологические особенности управления рисками развития ГТС: уникальность условий принятия решений по строитель-

ству магистральных газопроводов, с точки зрения характера и масштабов их реализации; многопараметричность и высокая сложность решаемых проблем; большая неопределенность политических, экономических, и социальных последствий инвестиционных решений; множество противоречивых критериев выбора подходящей альтернативы; необходимость быстрого и эффективного принятия решений.

Концептуально стратегия развития ГТС должна обеспечивать реализацию приоритетов «Энергетической стратегии России», включая соблюдение энергетической безопасности страны, уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду, повышение экономической эффективности инновационных преобразований с учетом общемировых тенденций. Эта цель может быть достигнута за счет выявления возможных экономических рисков при снижении финансовых потерь, связанных с возможными авариями систем.

Естественно, что эта главная цель и основные задачи могут быть конкретизированы с любой степенью глубины разработки программы управления рисками (ПУР). Так, решение задачи

снижения финансовых потерь, связанных с экономическим риском, может осуществляться, например, следующим образом:

- устранением существующего риска;
- предотвращением возможного риска;
- непосредственным предотвращением возможного ущерба;
- опосредованным предотвращением возможного ущерба (через управление факторами риска);
- компенсацией уже возникшего ущерба.

При анализе такой программы должны быть уточнены перечень, а также содержание целей и задач пересмотра ПУР. Существуют различные виды рисков и критерии, позволяющие их классифицировать. Прежде всего, можно говорить о коммерческих рисках, возникающих в любой коммерческой, производственно-хозяйственной деятельности. Критерий выделения данной группы рисков — первичная причина их возникновения (производственно-хозяйственная деятельность фирмы). Под коммерческим риском обычно понимается риск экономических потерь, связанных с реализацией коммерческой, производственно-хозяйственной деятельности.

В общей группе коммерческих рисков могут быть выделены две самостоятельные подгруппы.

1. Финансовые риски, связанные с проведением любых финансовых операций и обусловленные возможностью потерь или недополучения каких-либо денежных сумм (по разным причинам).

2. Риски, связанные непосредственно с производственно-хозяйственной деятельностью фирмы.

ПУР на уровне газотранспортного предприятия (ГТП) должна учитывать,

прежде всего, чистые экономические риски — те, по которым убыток можно измерить в денежном выражении.

С учетом цели и задач риск-менеджмента объектом рассмотрения ПУР для (ГТП) могут быть техногенные риски, связанные с собственной производственно-хозяйственной деятельностью, а также экономические риски, связанные с проведением финансовых операций (выше было отмечено, что эти две группы рисков формируют так называемые коммерческие риски).

К числу возможных самых общих процедур управления рисками относятся следующие:

- принятие рисков на себя (т. е. на свою ответственность);
- отказ от рисков;
- передача части или всей ответственности по рискам.

Выбор той или иной процедуры управления рисками определяется общей стратегией ГТП в отношении рисков, которая, в свою очередь, зависит от суммарного размера потенциальных убытков, с одной стороны, и финансовых возможностей, с другой.

Количественным критерием выбора той или иной процедуры управления рисками являются пороговые значения, установленные либо по вероятности появления убытка, либо по размеру возможного убытка по направлениям и аспектам деятельности ГТП. Так, пороговые значения по вероятности возникновения ущерба и (или) по его возможному ущербу могут устанавливаться отдельно по недвижимости, по оборудованию, по ответственности фирмы перед обществом, перед работниками фирмы.

Самое главное, что, независимо от выбранных направлений и аспектов деятельности ГТП, эти пороговые

значения должны устанавливаться для следующих показателей — вероятность появления убытка и размер возможного убытка. В некоторых случаях, когда выделяется довольно большое, существенное с точки зрения возможных убытков направление деятельности ГПП, показатель вероятности самостоятельно может не задаваться, если его значение уже учтено при определении максимально возможного убытка по группе рисков, отвечающей выделенному направлению деятельности предприятия.

К числу наиболее часто встречающихся конкретных методов управления рисками относят следующие методы: избежание рисков или отказа от них, принятия рисков на себя, предотвращения убытков, уменьшения

размера убытков, страхования, самострахования а также иной передачи рисков.

Как показывает мировая практика, в последнее время при выборе того или иного метода управления рисками менеджеры руководствуются концепцией приемлемого риска. В соответствии с этой концепцией риск, неприемлемый для фирмы, как правило, приемлемым стать не может. Однако если риск не катастрофический, т. е. в общем приемлемый, при выборе конкретного метода управления им фирма должна руководствоваться принципом экономической целесообразности — выбор того или иного метода управления риском оправдан лишь в том случае, если затраты по нему меньше, чем эффект от использования этого метода.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильинский А.А., Волков Д.И., Череповицын А.Е. Проблемы устойчивого развития системы газоснабжения Российской Федерации. – СПб. НЕДРА, 2005. – 292 с.

2. Апостолов А.А. Экономическая оценка проектов реконструкции и развития единой газотранспортной системы России. СПГИ (ТУ). 2001 г. 62 с. **ГИАЗ**

#### Коротко об авторе

Честиков М.В. – аспирант, Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет, dept.kancel@engec.ru



#### ДИССЕРТАЦИИ

##### ТЕКУЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЩИТАХ ДИССЕРТАЦИЙ ПО ГОРНОМУ ДЕЛУ И СМЕЖНЫМ ВОПРОСАМ

Автор	Название работы	Специальность	Ученая степень
<b>МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ</b>			
ШАШКОВА Ольга Геннадьевна	Методология формирования взаимоотношений угледобывающего предприятия с субъектами внешней среды	08.00.05	д.э.н.