

УДК 622.273.2:51:.001.57

М.М. Хайрутдинов, О.А. Медведева

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ
И СТРАХОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО РИСКА
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ГОРНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Проведен анализ состояния страхования промышленных рисков в России, разработана модифицированная Z-модель оценки финансовой устойчивости горного предприятия.

Семинар № 15

Анализируя динамику развития различных отраслей экономики в России можно сказать, что сектор экономики, связанный с добывчей полезных ископаемых растет намного медленнее, чем другие виды промышленности. Так, за первый квартал 2007 года добыча полезных ископаемых выросла лишь на 2,4 %, тогда как обрабатывающие производства – на 11,8 %, строительство – на 23,2 %.

За предыдущие годы видна та же картина. Средние темпы роста добычи полезных ископаемых в 2003-2006 годах составили 5,5 % в год. Обрабатывающая же промышленность в этот период росла в среднем на 6,7 % в год. Одновременно такие виды деятельности, как торговля, строительство и финансы все эти годы росли темпами в районе 10 % в год. Сырьевой сектор отстает в темпах развития от остальной экономики, т.к. получает меньше инвестиций. В 2004 году инвестиции в добычу полезных ископаемых составили 13,4 % от общего объема капитальных вложений. В то же время в обрабатывающие производства было вложено 40,2 % инве-

стиций. То есть доля инвестиций в горную отрасль оказалась меньше, чем доля этой отрасли в ВВП.

Вышесказанное подтверждается исследованиями канадской группы Fraser Institute 2006 года, где Россия и Казахстан вошли в десятку худших государств для инвестиций горнодобывающих компаний. К такому выводу канадские специалисты пришли после проведения опроса руководителей 333 добывающих компаний для составления рейтинга 65 стран мира, а также штатов и провинций США, Канады и Австралии. В конце списка наряду с Россией находятся также Венесуэла, Боливия, Монголия, Филиппины, Папуа – Новая Гвинея, Конго и Индонезия, а замыкает рейтинг Зимбабве. Первые места в списке заняли канадские провинции Manitoba и Альберта.

Инвестициям в большей степени подвергается тот сектор экономики, который имеет быструю отдачу прибыли. В январе-феврале 2007 года перерабатывающие предприятия получили прибыль в размере 192,5 млрд рублей, торговля – 155,5 млрд, а добывающие компании – лишь 91,5

млрд рублей. И это несмотря на сохраняющиеся сверхвысокие цены на основные виды сырья. Причем надо учитывать, что столь высокая сырьевая составляющая российской внешней торговли образовалась в результате взаимодействия двух кратковременных факторов: роста цен на сырьевые товары и укрепления рубля.

Очевидно, что необходима разработка эффективного механизма привлечения инвестиций в горную промышленность, реальной возможности обновления основных фондов, внедрения новых технологий. Особенностью данной промышленности является долгосрочность возврата материальных вложений и получения прибыли. Инвесторов останавливает риск неполучения запланированной на стадии проектирования прибыли. Риск – это страх перед завтрашним днем, и мы, как и любой предприниматель, хотим знать что будет завтра и быть готовыми к любым неожиданностям. Здесь наблюдается слияние двух наук - горной и экономической. В то время как на западе оценка риска является обыденным явлением в бизнесе, в России все больше привыкли оценивать риск «на глазок», от чего все наши беды, в частности в горной промышленности, где как нельзя точно должно быть просчитано, объективно оценено. Возникает еще одна важная проблема. Подземное пространство имеет как внутренние факторы неожиданности, так и внешние. В данном случае под «внутренними» факторами предполагается геодинамическое состояние горных пород при разработке месторождений, а под «внешними» - влияние окружающей среды бизнеса. При этом под окружающей средой следует понимать не только природные ресурсы,

но и правовое поле, финансовую среду и т.д. В экономической сфере известно, что как раз окружающая среда бизнеса является отнюдь не благоприятной, а скорее враждебной для ведения деятельности. Для анализа и оценки возникающих рисков обоюдно должны взаимодействовать геодинамические расчеты, мощный математический аппарат, имитационное моделирование, точное прогнозирование. И все же, получив численное выражение риска при проектировании или проведении анализа уже существующего горного предприятия, где гарантия подтверждения, что это число является достоверным, насколько оно в действительности приближено к реальному положению дела? Ведь в горном деле расчеты осложняются как раз его спецификой – теми внутренними факторами, т.е. поведением горных пород при разработке подземного пространства, о которых говорилось ранее. Возникает и второй вопрос – как вести себя инвестору, получившему информацию о возможном финансовом риске предприятия, в развитие которого производятся вложения? Как защитить предприятие от банкротства и получить гарантии получения прибыли? В экономически развитых странах этот вопрос решается страхованием имущественных видов и, что наиболее важно в свете настоящей статьи, финансового риска. Финансовый риск в данном случае рассматривается как составляющая всех рисков, влияющих на финансовое состояние предприятия в целом.

Наличие страхового полиса повышает финансовую устойчивость бизнеса. Надежная страховая защита создает репутацию горнодобывающего предприятия перед инвесторами

как надежного и ответственного партнера. Но в настоящее время в России комплексная программа страховой защиты бизнеса покрывает риски малого и среднего бизнеса: производственных предприятий, магазинов, ресторанов, автосалонов, офисных и складских помещений и многих других.

В странах с развитой рыночной экономикой страхование крупного бизнеса, а, в частности, и горнодобывающей промышленности, является одним из стратегических секторов экономики. Страхование обеспечивает социально-экономическую стабильность в обществе, так как гарантирует собственникам возмещение ущерба при потере дохода. Роль страхования проявляется, прежде всего, на микроэкономическом уровне, конкретные договоры страхования заключаются юридическими и физическими лицами с целью защиты своих имущественных интересов. Отметим, что в России, при наличии огромного числа страховых компаний, более 90 % всех рисков не имеет страховой защиты. Не разработана программа страхования рисков при долгосрочных вложениях, что наряду с проводимыми экономическими реформами и стабилизацией экономической обстановки в нашей стране, должно быть во внимании государства. Коммерческим страховым компаниям такой подход не интересен. Такие компании существуют и, если и развиваются, то за счет только имущественных малорисковых и недолгосрочных договоров страхования.

Страхование предприятий позволяет обеспечить непрерывность процесса воспроизводства, возмещающая убытки за счет средств страховых организаций, без экстренного выделе-

ния значительных ресурсов из бюджетных средств и внебюджетных фондов. Страхование может стать действенным экономическим инструментом в России при условии решения следующих задач:

- более широкого развития всех его отраслей и видов;
- оптимального сочетания добровольной и обязательной форм проведения;
- совершенствования механизма управления риском на всех его стадиях;
- включения в систему страховой защиты наиболее опасных и крупных рисков;
- совершенствования всех условий страхования от установления оптимальных страховых сумм и тарифов до полного и своевременного возмещения ущерба;
- обеспечения безусловных правовых и финансовых гарантий выполнения страховыми компаниями их обязательств перед страхователями.

Для решения этих задач объективно необходимо сочетание рыночного механизма конкуренции и саморегулирования с государственными мерами по регулированию и поддержке страхования.

Страхование промышленных рисков в России пока еще не получило должного развития. Это связано с недостатками законодательного обеспечения страховой деятельности, системы налогообложения, общим экономическим кризисом, отсутствием страховых традиций и опыта в проведении страхования юридических лиц. Зачастую страховщики сталкиваются с проблемами правильной оценки риска, определения страховых тарифов, составления договора. Развитие

системы промышленного страхования требует присутствия на страховом рынке квалифицированных экспертов и менеджеров по управлению рисков.

Вопрос национального уровня, требует разработки специалистов - выпускников сильнейшего в России горного вуза - Московского Государственного Горного Университета, совместно с ведущими страховыми Российскими компаниями и поддержкой государства. Должна быть разработана программа развития страхования инвестиций в горнодобывающую промышленность при проектировании горных предприятий, а также при реструктуризации уже существующих, таким образом, чтобы:

1. Инвестор был удовлетворен защитой вложений;
2. Горные предприятия имели возможность застраховать финансовый риск.

Что касается оценки финансового риска в горной промышленности, чтобы более полно, с учетом влияния окружающей среды, оценить степень финансовой устойчивости предприятия, авторами статьи предлагается использовать модифицированную с учетом воздействий окружающей среды и рыночных механизмов Z-модель, имеющую следующий вид:

$$R = A_1 \times X_1 + A_2 \times X_2 + A_3 \times X_3 + A_4 \times X_4 + A_5 \times X_5 + A_6 \times X_6 > 0,$$

где R — рейтинговое число; X₁ — коэффициент обеспеченности предприятия собственными средствами (отношение собственных оборотных активов к общей сумме активов); X₂ — коэффициент текущей ликвидности; X₃ — рентабельность собственного капитала; X₄ — коэффициент капитализации предприятия (отношение рыночной стоимости собственного капитала к балансовой стоимости

заемных средств); X₅ — показатель общей платежеспособности, определяемый как отношение рыночной стоимости активов ко всем обязательствам предприятия; X₆ — коэффициент менеджмента, определяемый как отношение выручки от реализации к величине текущих обязательств предприятия; A₁, A₂, A₃, A₄, A₅, A₆ — индексы значимости каждого фактора модели.

Коэффициенты являются показателями хозяйственной деятельности предприятия и степени его финансовой устойчивости. Они численно выражают риск неблагоприятного развития финансовой ситуации на предприятии.

Смысл введения индексов значимости состоит в достижении двуединой цели. С одной стороны, ранжировать коэффициенты по степени их важности для финансовой устойчивости предприятия. С другой - математически ограничить область изменения R для обеспечения возможности сравнения рейтингового числа одного предприятия с рейтинговым числом другого. Существенно, что предприятия в рамках одной отрасли несут схожие риски, подвергаясь типовому воздействию окружающей среды бизнеса (правовой, финансовой и т.д.). Применение же модели к предприятиям разных сфер бизнеса неправомерно, так как фактически будут сравниваться нетипичные риски.

Рейтинговое число R представляет собой численное выражение реакции предприятия на воздействие окружающей среды. Получившаяся величина R позволяет оценивать степень финансового риска данного предприятия при работе в условиях априорно враждебной окружающей среды бизнеса. При расчете R за несколько

последовательных временных периодов мы получаем динамику изменения финансовой устойчивости предприятия, что позволяет анализировать влияние на него окружающей среды и тенденции дальнейшей динамики финансовой устойчивости предприятия.

При расчете в соответствии с предлагаемой моделью впервые для исчисления рейтингового числа применен коэффициент капитализации предприятия. Этот коэффициент позволяет в российских условиях, когда стоимость капитала предприятия по балансу занижена, точно оценить риск банкротства предприятия. До сих пор при расчете рейтингового числа использовались только стандартные коэффициенты финансового анализа, что ограничивало его экономический смысл. Также впервые для оценки качества менеджмента и, соответственно, степени финансовой устойчивости предприятия применен метод расчета коэффициента менеджмента как отношение выручки от реализации к текущим обязательствам предприятия. Основанием для именно такого расчета коэффициента является система налогообложения прибыли. Обычно коэффициент менеджмента определяется как отношение прибыли к выручке. Однако в условиях российской окружающей среды бизнеса предприятие стремится к снижению бухгалтерской прибыли всеми доступными способами. Поэтому-

му стандартный расчет коэффициента менеджмента не позволяет реально принимать решения, касающиеся финансовой устойчивости предприятия.

Следует отметить, что коэффициенты значимости для использования данной математической модели должны рассчитываться отдельно для каждой подотрасли.

Очевидно, что при дальнейшем игнорировании направления внимания вопросу страхования финансового риска в горнодобывающей промышленности в России приведет к постепенному внедрению иностранных компаний. Нужно помнить, что природные ресурсы страны являются одним из основных национальных богатств и их разработка и добыча – одним из важнейших секторов национальной экономики. Россия обладает сравнимо высоким количеством полезных ископаемых, являющихся национальным достоянием нашей страны. В ближайшее время в экономическом мире ожидается стремительное внедрение западных финансовых институтов на российский рынок, являющихся практически монополистами во всех развитых странах. Необходимо создать такие условия: законодательные, финансовые и юридические, чтобы вопросы национального характера решали исключительно Российские компании. **ГИАБ**

Коротко об авторах

Хайрутдинов М.М. – кандидат технических наук, доцент, Московский государственный горный университет,
Медведева О.А. – вед. специалист ООО «Росгосстрах - Столица».

Доклад рекомендован к опубликованию семинаром № 15 симпозиума «Неделя горняка-2008». Рецензент д-р техн. наук, проф. Е.В. Кузьмин.

