

ОСНОВНОЙ РИСК ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ключевые слова: инвестиционные проекты, экономическая эффективность, риски, цена на нефть.

Инвестиционные проекты, реализуемые в нефтегазохимическом комплексе, характеризуются масштабом и различными рисками. Основным риском является цена на нефть, которая определяет экономическую эффективность проектов по нефтедобыче и, в существенной мере, по нефтехимии. Воздействие многих других многих других видов риска проявляется в итоге через основной риск.

Keywords: investment projects, economic effectiveness, risks, price of oil.

The investment projects realized in petrochemical and gas complex are characterized by large scale and different risks. The main risk is the price of oil, it is determine the economic effectiveness of oil-extracting projects and largely of petrochemistry projects. In the end the impact of many other risks is display through the price of oil.

Повышение эффективности нефтяной отрасли в основном определяется глубиной переработки нефти: чем она больше, тем лучше показатели производства. Так, например, на российских НПЗ каждая переработанная тонна нефти увеличивает объём прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений (EBITDA) на 720 – 2160 рублей [1]. Увеличение объёма переработки нефти должно сопровождаться увеличением глубины её переработки, которая обусловливается мощностями вторичных процессов, доля которых в России составляет около 54% [5], что явно недостаточно. В свою очередь, рост мощностей вторичных процессов обеспечивает рост добавленной стоимости в нефтепереработке и расширяет возможности роста мощностей в нефтехимии, развитие которой пока ещё не удовлетворяет потребности страны и, кроме того, нефтехимическое производство в России пока сохраняет конкурентоспособность на мировом рынке.

Таким образом, существуют объективные предпосылки для реализации масштабных инвестиционных проектов в нефтегазохимическом комплексе страны в тех регионах, где для этого имеются необходимые условия.

Инвестиционные проекты в нефтегазохимическом комплексе, как правило, характеризуются масштабом и существенной капиталоемкостью, поэтому адекватная оценка рисков имеет решающее значение для их эффективной реализации. Риск, как вероятность потери части ресурсов, недополученных доходов, появления дополнительных расходов по сравнению с ожидаемым вариантом, может приводить не только к убыточности собственно проекта, но и к значительным проблемам в экономике региона, особенно если проект реализует градообразующее (или одно из бюджет образующих) предприятие, а также если проектный продукт востребован смежными предприятиями в соответствии с региональной программой развития нефтегазохимического комплекса. Таким образом,

«цена» проектных рисков в нефтегазохимическом комплексе, в случае их наступления, весьма высока.

Факторами, обуславливающими причины возникновения рисков являются: неполнота или неточность проектной информации о составе, значениях, взаимном влиянии и динамике наиболее существенных технических, технологических или экономических параметров объектов; ошибки в расчетах параметров проекта, обусловленные неправомерной экстраполяцией на будущее данных и зависимостей, имевших место в прошлом; ошибки в расчетах финансово-экономических параметров проекта, обусловленные упрощениями при моделировании сложных технических или организационно-экономических систем; производственно-технологический риск (аварии и отказы оборудования, производственный брак и т.п.); колебания рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов и т.п.; неполнота или неточность информации о финансовом положении и деловой репутации предприятий-участников (возможность неплатежей, банкротств, срывов договорных обязательств); неопределенность целей, интересов и поведения участников; неопределенность природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий; неопределенность политической ситуации, риск неблагоприятных социально-политических изменений в стране или регионе; риск, связанный с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуации, условий инвестирования и использования прибыли [2].

Нефтегазохимический комплекс, как система, в отличие от других отраслей и комплексов материального производства и обладает рядом специфических особенностей. Наиболее существенными из них с точки зрения анализа эффективности инвестиционных проектов и оценки риска в нефтедобыче являются:

- большая зависимость показателей и критериев эффективности затрат от природных условий, от уровня использования разведанных и извлекаемых ресурсов углеводородов;
- динамический характер (изменчивость во времени) природных факторов;

- вероятностный характер большинства технико-экономических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений;

- изменение воспроизводственной структуры капиталовложений в масштабе отрасли в сторону увеличения их доли, направляемой на компенсацию падения добычи на старых месторождениях [4];

- зависимость от системы транспортировки и другие особенности.

В итоге инвестиционные проекты, реализуемые в нефтегазохимическом комплексе, характеризуются:

- большой продолжительностью реализации проектов;

- высокой капиталоемкостью;

- необходимостью осуществления крупных начальных инвестиций, в том числе существенных вложений в оборотный капитал, что характерно и для инновационных отраслевых проектов [6].

Существуют различные системы классификации рисков инвестиционного проекта и методы их оценки [2,9,10]. В Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов предлагается четыре метода учета неопределенности и риска и отмечается, что каждый последующий из них «является более точным и более трудоемким» [7]. Практика работы в области оценки эффективности инвестиционных проектов показывает, что наиболее оптимальным является метод вариации параметров при различных сценариях реализации проекта, так как он предоставляет достаточно точные и оптимальные по трудоемкости получения данные.

Среди множества факторов риска необходимо определить те из них, которые могут оказать наибольшее влияние, и учесть их при разработке сценариев реализации проекта. В настоящее время наибольшее внимание в практике инвестиционного проектирования, а также в исследованиях, уделяется риску, связанному с колебаниями цены на нефть. Так, например, на основе использования различных математических моделей убедительно доказано, что цена на нефть – это «основной фактор инвестиционного риска отрасли» [3] и что «одной из важнейших причин риска в нефтяной промышленности является флуктуация цен на нефть» [8].

Практика применения метода вариации параметров с целью учета рисков при оценке экономической эффективности инвестиционного проекта по нефтедобыче показала, что наименьшее влияние оказывает изменение объема добычи нефти и затрат. Однако, если в сценариях развития присутствует фактор снижения цены на нефть, то происходит значительное сокращение чистого дисконтированного дохода. Расчеты показали, что при снижении цены на нефть на 30 % чистый дисконтированный доход снижается на 57%, при одновременном снижении цены на нефть и увеличении эксплуатационных затрат показатель эффективности проекта снижается более, чем на 80%.

При разработке сценариев реализации проекта была проведена оценка показателей экономической эффективности в соответствии с Методическими рекомендациями [7] при возможном снижении объема добычи нефти на 20%; снижении цены на нефть на 30%; увеличении затрат на 30%. Рассматривались варианты в условиях:

- одновременного снижения объема добычи и цены;

- одновременного снижения объема добычи и увеличения затрат;

- одновременного снижения цены и увеличения затрат;

- одновременного снижения объема добычи, цены на нефть и увеличения затрат.

Через цены на нефть проявляется воздействие многих других факторов риска. Так, например, ухудшение политической ситуации (в связи с Украиной) повышает вероятность снижения цен на нефть, и, как следствие, снижения курса рубля. В этом случае капиталоемкость инвестиционных проектов, готовящихся к реализации в нефтегазохимическом комплексе, возрастает и может привести к существенному снижению их экономической эффективности. Но риск снижения цен на нефть представляется маловероятным, так как это приведет к тому, что высокзатратные инвестиционные проекты по добыче сланцевого газа и нефти станут экономически неэффективными.

Следовательно, цена на нефть является главным фактором риска при реализации инвестиционных проектов в области нефтедобычи. Но данный фактор риска оказывает существенное влияние и на инвестиционные проекты по нефтехимическому производству, реализуемые в России. Так, например, отмечается, что «цены на основные виды нефтехимической продукции зависят не столько от объемов предложения, сколько от конъюнктуры на рынке углеводородного сырья», а проведенный корреляционно-регрессионный анализ показал «заметную зависимость между стоимостью нефти и этилена» [1]. Таким образом, в настоящее время высокие цены на нефть определяют и высокие цены на нефтехимическую продукцию. В ситуации нарастающего её потребления это обуславливает экономическую эффективность инвестиционных проектов в области нефтехимии.

Литература

1. Борисов, Д. «Разрушители» стоимости нефти / Д. Борисов, Д. Козлова // Нефть России. – 2011. - №8. – с.56-60.
2. Грачева, М.В. Анализ проектных рисков / М.В. Грачева. – М.: Финстатинформ, 1999. – 215с.
3. Гурьев, И.В. Математические модели оценки инвестиционных рисков предприятий нефтедобывающей отрасли. Автореферат кандидатской диссертации, 2007.
4. Клепач, А.Н. Оценка эффективности нефтегазовых инвестиционных проектов / А.Н. Клепач, Е.В. Складов // Газовая промышленность. – 2000. – ноябрь, с.30-32.

5. Коржубаев, А. На пути к высоким переделам / А. Коржубаев, Л. Эдер // Нефть России. – 2011. - №8. – с.50-55.
6. Лыжина Н. Специфика оценки экономической эффективности и стимулирования инвестиций в инновационные проекты нефтегазохимического комплекса / Н.В. Лыжина, А.В. Сафина, Е.В. Хворова // Вестник Казанского технологического Университета. – 2011. - №14. – с. 283 – 288.
7. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (Вторая редакция)/ Министерство экономики РФ, Министерство финансов РФ, Госкомпром РФ. – М.: Экономика, 2000.
8. Токарев, А. Анализ рынка и адаптивности инвестиционных проектов в нефтяной промышленности России в переходный период [Электронный ресурс] / А. Токарев. – Режим доступа: ecsocman.hse.ru/data/755/646/1219/006.TOKAREV.pdf
9. Управление инновационными проектами: учебное. пос./Под ред. проф. В.Л. Попова. — М.: ИНФРА-М, 2011 – 336 с.
10. Управление инновациями: учебник / В.П. Баранчеев, Н.П. Масленникова и др. — М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011 – 711 с.

© Н. В. Лыжина – доц. каф. экономики КНИТУ, Kaf_econ@mail.ru