
УДК 005.22:[33:622.323/.324]

Т. И. Ломаченко

Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,
Москва, e-mail: Lomachenko37@yandex.ru

СТРАТЕГИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, экспортно-сырьевая модель, управление рисками, стратегические риски, специфические риски, стадии производственного цикла, пандемия, цифровизация, конкурентоспособность отрасли.

В статье проанализировано развитие нефтегазового комплекса в период пандемии, риска глобальной рецессии, энергетического перехода, цифровизации отрасли. Определены ключевые позиции современного нефтегазового комплекса и дана их характеристика. Рассмотрены условия, при которых происходит реформирование экспортно-сырьевой модели развития России. Выявлены ведущие направления производства, которые требуют эффективного управления рисками, связанными со спецификой данной отрасли, его процессов и их влиянием на достижение стратегических целей и задач (устойчивое развитие экономики страны, отрасли, приоритеты инновационного развития, цифровизация отрасли, развитие новых источников энергии, выпуск продукции высоких переделов, увеличения нефтеотдачи в РФ, утилизация попутного нефтяного газа и его рациональное использование, оптимизация системы комплексного использования недр, бережливое и рациональное использование природных ресурсов и т.д.), а также рассмотрены специфические риски связанные со стадиями производственного цикла на современном этапе. Систематизация специфических рисков позволяет совершенствовать механизмы экономического управления предприятием, с учетом их минимизации. В статье предложены для рассмотрения следующие стадии производственного цикла: разведки и методов дистанционного зондирования, разработки, переработки нефти и газа, транспортировки нефти и газа, реализации нефти и газа на внутреннем и внешних рынках. Количественная и качественная оценка риска возникает на стадии разведки при геологоразведочных и геофизических разработках. При получении полного спектра учета рисков, в том числе и геологических полученная информация о возможных отклонениях производственных и финансовых показателей способна минимизировать потери на всех стадиях производственного цикла предприятий нефтегазового сектора.

Т. И. Ломаченко

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NIU), Moscow,
e-mail: Lomachenko37@yandex.ru

RISK MANAGEMENT STRATEGY FOR THE OIL AND GAS COMPLEX ENTERPRISE

Keywords: oil and gas complex, export and raw material model, risk management, strategic risks, specific risks, stages of production cycle, pandemic, digitalization, competitiveness of the industry.

The article analyzes the development of the oil and gas complex during a pandemic, the risk of global recession, energy transition, digitalization of the industry. The key positions of modern oil and gas complex are defined and their characteristics are given. The conditions under which the export model of Russia's development is reformatted are considered. Leading areas of production have been identified that require effective risk management associated with the specifics of the industry, its processes and their impact on the achievement of strategic goals and objectives (sustainable development of the country's economy, industry, innovation development priorities, digitalization of the industry, development of new energy sources, production of high value-added products, increased oil recovery in the Russian Federation, utilization of associated petroleum gas and its rational use, optimization of the system of integrated use of mineral resources, lean and efficient use of natural resources, etc.). Systematization of specific risks allows improving mechanisms of economic management of the enterprise, taking into account their minimization. The article suggests the following stages of the production cycle: exploration and methods of remote sensing, development, processing of oil and gas, transportation of oil and gas, sales of oil and gas in domestic and foreign markets. Quantitative and qualitative risk assessment arises at the stage of exploration in geological and geophysical development. When a full range of risk accounting is obtained, including geological information about possible deviations in production and financial indicators, the obtained information is able to minimize losses at all stages of the production cycle of oil and gas companies.

Введение

Современная парадигма развития нефтегазового комплекса учитывает риски с учетом особенностей современного этапа: пандемии, риска глобальной рецессии, энергетического перехода, внедрения элементов Индустрии 4.0, цифровизации нефтегазовых технологий, качества минерально-сырьевой базы и т.д. Следовательно, на сколько обосновано и своевременно используется системный подход в управлении рисками предприятиями нефтегазового комплекса, как быстро предприятия смогут обеспечить соответствующие ответные меры на полный перечень рисков, оказывающих отрицательное влияние на производственные и финансовые результаты деятельности предприятий, содействовать качественной подготовки отчетности и контрольных процедур по защите активов от неправомерного их использования от этого будут зависеть не только эффективные показатели их деятельности, но и политическая, социальная стабильность в стране. Таким образом, актуальность выбранной темы обусловлена специфическими особенностями нефтегазовой сферы и их влиянием на достижение стратегических целей и задач предприятиями нефтегазовой отрасли, осуществляющих полный производственный цикл – от геологоразведки и добычи до переработки и сбыта нефтепродуктов [2, с.147], а также комплекса технологических рисков позволяющие принимать обоснованные решения по сбалансированному развитию производственно-технологического процесса в условиях высокой неопределенности, большой продолжительности инновационного цикла и активной мировой конкуренции.

Цель исследования является разработка системы стратегических и специфических

рисков предприятий нефтегазового комплекса.

Материал и методы исследования

Открытые аналитические отраслевые отчеты. При проведении исследования применялся аналитический метод, метод сравнения. Приемы сбора, обработки и анализа информации определялись конкретными целями исследования на основе системного подхода.

Результаты исследования и их обсуждение

В исследовании проблем стратегического развития нефтегазового комплекса России, а также совершенствование системы управления рисками, существенный вклад внесли такие исследователи, как Амбарцумян А.К. [1], Андреев О.С. [2], Балдин К.В. [3], Вишняков Я.Д. [4], Ильинский А.А. [5] и др. В трудах Рубинштейна Е.И. [6], Садчиковой И.А. [7] рассмотрены основные понятия, особенности развития нефтегазового комплекса. Однако, проблемы отражающие специфические особенности нефтегазового комплекса влияют на реализацию стратегических целей предприятия и данный вид рисков все еще остается значимым для отрасли, но, на сегодняшний день все еще продолжает оставаться на относительной периферии изученности современного риск-менеджмента.

Российская Федерация обладает значительными запасами нефти и газа. За прошедшие 20 лет с 2000 по 2019 гг. произошло увеличение добычи нефти в 1,72 раза, а газа в 1,26 раза. В таблице 1 представлена добыча и экспорт нефти и газа.

Ежегодно экспорт нефти составляет – 47-48%, газа – 30-32%. В таблице 2 представлена доля экспорта от добычи нефти и газа.

Таблица 1

Добыча и экспорт нефти и газа РФ за 2000-2019 гг.

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2019 г.	Отклонения за 2019 г. по сравнению с 2000 г. (+, -)
Добыча нефти, млн т	324	470	506	533,5	560,2	+236,2
Экспорт нефти, млн т	144,4	252,5	246,9	241,3	265,5	+121,1
Добыча газа, млрд м ³	584	641	665	645,9	737,5	+153,5
Экспорт газа, млрд м ³	193,9	209,2	188,2	190	247,1	+53,2

Доля экспорта от добычи, %

Годы	2000	2005	2010	2015	2019
Нефть	44,4	53,7	48,7	45,2	47,4
Газ	33,2	32,6	28,3	29,4	33,5

Мы видим, что экспортно-сырьевая модель развития России характеризуется своей стабильностью, однако условия пандемии способствуют переформатированию данной модели развития, существенно усилив роль государства в развитии экономики. Пандемия стала катализатором трансформации международного сотрудничества, нарушив глобальные технологические цепочки в движении товаров и капитала, падением спроса в мире и в страновых экономиках. Соответственно, по данным МВФ, из-за пандемии рост мировой экономики составит – 0,3%, вместо ранее ожидаемых 3,6%. Кроме этого, процессы, которые происходят в мире, с учетом изменения климата – мировая экологизация – это новый способ передела мировых рынков, которые являются инструментом для дискриминации ресурсодобывающих компаний: 1) объявлены врагом номер один – парниковые газы (в рамках Парижского соглашения по климату от 2015 года) и источники его образования – нефть, газ, уголь, а это основные статьи российского экспорта; 2) в мировой практике вводится система отчетности (по инициативе ЕС), позволяющая оценивать эмиссию парниковых газов при производстве любого вида товаров и услуг и данный вид отчетности по так называемому «углеродному следу» становится обязательным в мире; 3) в мире вводится углеродный налог – плата за выбросы эквивалента углекислого газа в атмосферу; 4) ожидается принятие в 2021 году европейского закона о климате, при котором налогом будет облагаться продукция зарубежных компаний, производимая с высоким уровнем выбросов парниковых газов. При этом финансовые потери отечественных экспортеров могут достичь 3-4 млрд евро в год. Таким образом, по новым правилам строится новая глобальная индустриализация основой развития которой должен стать выпуск высокотехнологичной, высококачественной продукции более высоких переделов на базе ресурсо- и трудосберегающих экологически чистых технологий. Следова-

тельно, определение правильной стратегической политики предприятия, поддержания стабильного, устойчивого финансового состояния, обеспечение прибыльности, позволяющей выплачивать дивиденды, а также инвестировать в дальнейшее совершенствование материальной и ресурсной базы на долгосрочный период является алгоритмом успеха предприятий нефтегазового комплекса. В связи с этим, реализация перспективных процессов и механизмов для обеспечения соответствующего качества и оптимальности выбора стратегии предприятия должно быть сосредоточено на рисках, связанных с ключевыми тенденциями и проблемами развития нефтегазового комплекса (таблица 3).

При оценке и прогнозировании результатов хозяйственной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли важно определить полноту и корректность учета рисков. Кроме этого, немаловажный этап в процессе управления рисками – систематизация специфических рисков, позволяющих совершенствовать механизмы экономического управления предприятием, с учетом минимизации рисков. Рассмотрим систему специфических рисков для предприятий нефтегазового комплекса по стадиям производственного цикла (таблица 4).

Наиболее важно в системе специфических рисков выделять их по стадиям производства. Количественной и качественной оценке наиболее сложно поддаются специфические риски, возникающие на стадии разведки, возникающие при геологоразведочных и геофизических разработках. Кроме этого, с помощью предложенной системы специфических рисков достигается более полный спектр учета геологических рисков, что в дальнейшем позволит представлять информацию о возможных отклонениях производственных и финансовых показателей, тем самым минимизируя потери предприятий нефтегазового комплекса, связанных с вложением средств в разработку месторождения нефти и газа.

Таблица 3

Элементы стратегического планирования и рисков предприятий нефтегазового комплекса

Стратегические цели Устойчивое развитие экономики страны, отрасли Приоритеты инновационного развития Цифровая трансформация и искусственный интеллект Развитие новых источников энергии Выпуск продукции высоких переделов Введение малых месторождений, малодебитных и высокообводненных скважин, ТРИЗ Производство отечественного оборудования для разработки ТРИЗ и арктического шельфа	
Стратегические задачи	Стратегические риски
<ul style="list-style-type: none"> - Увеличение добычи нефти и газа - Расширение ресурсной базы - Внедрение новых технологий добычи - Обеспечение устойчивого финансового положения - Оптимизация затрат на разведку и добычу 	<ul style="list-style-type: none"> - Риск сокращения объема добычи - Риск сокращения объемов запасов - Риск потери конкурентоспособной продукции - Риск потери ликвидности - Риск увеличения себестоимости сырья
<ul style="list-style-type: none"> - Расширение рынков - Бесперебойные поставки - Эффективность переработки 	<ul style="list-style-type: none"> - Риск ограничения доступа к рынкам - Риск возврата продукции - Риск отказа производственного оборудования
<ul style="list-style-type: none"> - Доход акционеров - Соблюдение законодательства - Промышленная и экологическая безопасность - Развитие персонала 	<ul style="list-style-type: none"> - Риск невыплаты дивидендов - Риск изменения законодательства об использовании сырьевых ресурсов и защите окружающей среды - Риск технических аварий и воздействия на экосистему - Риск нехватки квалифицированных кадров в условиях цифровизации отрасли

Таблица 4

Система специфических рисков предприятия нефтегазового комплекса по стадиям производственного цикла (признак классификации)

Стадии производственного цикла	Специфические риски предприятия нефтегазового комплекса
Стадия разведки и методов дистанционного зондирования	<ul style="list-style-type: none"> - Риск ошибок геологоразведочных исследований и неоткрытия месторождения; - Риск открытия нерентабельного месторождения; - Риск нерациональной разработки месторождения и его более ранней выработки; - Риск потерь, при неточном определении объема запасов и коэффициента нефтегазоизвлечения
Стадия разработки	<ul style="list-style-type: none"> - Риск неправильного выбора технологии бурения, добычи нефти и оценки запасов; - Риск технических аварий оборудования и форс-мажорных ситуаций; - Риск загрязнения при сбросе пластовых вод, жидких и твердых отходов; - Риск воздействия на экосистему при геологоразведочных и геофизических работах. - Риск задержки, сбоя, остановки добычи нефти; - Риск нехватки квалифицированных кадров в условиях цифровизации отрасли
Стадия переработки нефти и газа	<ul style="list-style-type: none"> - Риск установки оборудования по переработки сырья с некачественными характеристиками - Риск логистики производственного цикла переработки нефти, газа, конденсата - Риск задержки, сбоя, остановки переработки сырья - Риск не эффективного найма персонала
Стадия транспортировки нефти и газа	<ul style="list-style-type: none"> - Риск, связанный с условиями рынка сбыта нефти, газа и нефтепродуктов; - Риск возврата продукции; - Транспортный риск; - Риск страны-транзитера
Стадия реализации нефти и газа на внутреннем и внешних рынках	<ul style="list-style-type: none"> - Риск введения санкционного режима со стороны зарубежных государств; - Риск изменения курса правительства и законодательства об использовании сырьевых ресурсов, защите окружающей среды, налогового и таможенного режимов; - Риск в неполучении, приостановлении лицензии и разрешений; - Риск конкуренции за запасы со стороны государственных нефтяных компаний; - Риск, инвестиционных возможностей участников разработки месторождений

Заключение

Таким образом, следует отметить, что эффективное управление стратегическими, а также специфическими рисками должно исходить из комплексного выявления и опи-

сания рисков, а также определения ключевых показателей предприятия, что позволит на практике всесторонне учитывать как отрицательные последствия реализации события, так и положительные.

Библиографический список

1. Амбарцумян А.К. Сравнение стратегий нефтяных компаний и оценка их эффективности // Экономические науки. 2009. № 7. С. 358-367.
2. Андреев О.С. Стратегические цели вертикально интегрированных нефтяных компаний // Экономические науки. 2011. № 8. С. 144-148.
3. Балдин К.В., Воробьев С.Н. Управление рисками. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 511 с.
4. Вишняков Я.Д. Общая теория рисков. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 368 с.
5. Ильинский А.А., Шамалов Ю.В. Приоритетные стратегические инициативы развития нефтегазового комплекса Российской Федерации // Проблемы современной экономики. 2008. № 4. С. 39-43.
6. Рубинштейн Е.И. Экономика нефтяной и газовой промышленности. Сургут: Издательство СурГУ, 2003. 159 с.
7. Садчиков И.А., Сомов В.Е., Колесов М.Л., Балукова В.А. Экономика химической отрасли. СПб: Химиздат, 2000. 384 с.