

СЦЕНАРНЫЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЛДИНГА

Исаева Н.А.

*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН,
Россия, г. Москва, ул. Профсоюзная д.65*

nat_i50@ipu.ru

Аннотация. Рассматриваются метод и результаты прогнозирования воздействия внешних и внутренних факторов на деятельность топливно-энергетического холдинга, основанные на экспертных оценках. При формализации схемы взаимодействий факторов развития за основу берутся ключевые факторы создания стоимости в среднесрочной перспективе. В качестве источника информации о деятельности топливно-энергетического холдинга взяты данные по ПАО «НК «Роснефть». Приведены результаты расчета оценок полного влияния управляющих факторов в условиях убывания ресурсной базы, полученные методом рефлексий и операциями многозначной логики.

Ключевые слова. Топливо-энергетический холдинг, экспертные оценки, схема взаимодействий, факторы создания стоимости, метод рефлексий, операциями многозначной логики

Введение

Развитие топливно-энергетического холдинга имеет как внутреннюю, так и внешнюю составляющие [1]. Внутренняя составляющая развития холдинга заключается в совершенствовании технологических процессов добычи и транспортировки добываемого сырья, наращивании инфраструктуры и обеспечивающих производств, улучшении социального статуса работников холдинга. Внешняя составляющая развития определяется состоянием и доступностью разрабатываемых месторождений, динамикой спроса на добываемый природный ресурс, торговыми и политическими ограничениями.

1 Ключевые факторы создания стоимости в среднесрочной перспективе

Основными целями и задачами нефтедобывающего холдинга (например, ПАО «НК «Роснефть» [2]) являются восполнение запасов на уровне не менее 100%, эффективная добыча на зрелых месторождениях и ее рост за счет реализации новых проектов, создание новых кластеров добычи на шельфе, развитие технологий и внедрение практик проектного управления мирового уровня, монетизация газовых запасов и конкурентный рост добычи, оптимальная конфигурация НПЗ и максимально прибыльная реализация продукции Компании. Основными видами ее деятельности являются поиск и разведка месторождений углеводородов, добыча нефти, газа, газового конденсата, реализация проектов по освоению морских месторождений, переработка добытого сырья, реализация нефти, газа и продуктов их переработки на территории России и за ее пределами.

Табл. 1. Структура комплексной оценки стоимости нефтедобывающего холдинга

Факторы создания стоимости нефтедобывающего холдинга	
	Наращивание ресурсной базы путем успешного проведения геологоразведочных работ на суше и континентальном шельфе
	эффективное замещение добычи новыми запасами;
	укрепление организационного потенциала и доступа к лучшим технологиям для обеспечения высокого коэффициента успешности геологоразведочных работ;
	приобретение лицензий в перспективных регионах и регионах с развитой инфраструктурой;
	стратегические партнерства с лидерами отрасли для обеспечения результативных геологоразведочных работ на шельфе.
	Поддержание позитивной динамики добычи нефти
	стабилизация добычи нефти на зрелых месторождениях Западной Сибири с одновременным ростом добычи нефти в Волго-Уральском регионе;
	плановое развитие новых проектов в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке;
	развитие добычи из нетрадиционных и сложных коллекторов;
	развитие собственных компетенций и технологий
	Увеличение стоимости интегрированного газового бизнеса благодаря росту добычи и прямым контрактам на продажу
	органический рост добычи газа и эффективная интеграция новых активов;
	повышение эффективности монетизации газа и увеличение доли долгосрочных контрактов;
	развитие проектов СПГ для получения доступа к экспорту газа и увеличения доходности продаж.
	Постоянное повышение доходности интегрированного бизнеса в области переработки, коммерции и логистики
	выполнение программы модернизации НПЗ в установленные сроки и в рамках бюджета;
	поддержание сильного бренда и гибкой маркетинговой политики;
	обеспечение надежных поставок качественных нефтепродуктов на внутренний рынок;
	развитие передовых форм торговли нефтью и нефтепродуктами.
	Контроль над расходами и дисциплина капитальных вложений
	оптимизация структуры затрат;
	эффективное управление инвестициями.
	Финансовая устойчивость и постепенное снижение долговой нагрузки:
	устойчивое генерирование положительного свободного денежного потока;
	последовательное снижение долговой нагрузки.
	Устойчивые дивидендные выплаты
	поддержание дивидендной доходности в соответствии с лучшей практикой в отрасли.
	Улучшение стандартов раскрытия информации и взаимодействия с инвесторами
	первостепенное внимание улучшению эффективности взаимодействия с акционерами и инвесторами

2 Метод анализа моделей управления на основе экспертных данных

Для оценки результатов системного взаимодействия используется идея рефлексии [3] (рефлексия от reflexio — обращение назад — междисциплинарное понятие, обращение внимания субъекта на самого себя, в частности, на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление). В результате рефлексии – в данном случае сложения эффекта от всех цепочек воздействий, исходящих от каждого фактора-причины и заканчивающихся факторами-следствиями, формируется системный эффект, определяемый полной совокупностью возникающих косвенных связей. Построенная система примитивных (непосредственных) взаимных влияний в результате суммирования всех косвенных воздействий формирует систему полных влияний как их транзитивное замыкание.

Если показатели примитивных взаимодействий факторов измеряются экспертным путем (например, путем определения рейтинга или балльной оценки), то предположение о линейности операций над этими показателями не оправдано. Пусть эффект взаимодействия оценивается положительными и отрицательными числами, в балльной системе на интервале $[a_{min}, a_{max}]$, отображающими характер и степень влияния факторов друг на друга. Могут быть приняты правила операций над оценками взаимодействия, которые можно отнести к правилам многозначной логики.

3 Факторы стоимости

Экспертная схема взаимодействия факторов стоимости имеет следующий вид:

- Развитие экономики страны = 5(Факторы стоимости) v 3(Внешние факторы стоимости)
- Факторы стоимости = 7(Переработка, коммерция и логистика) v 5(Экспортные терминалы) v 5(Сбытовая сеть) v 4(Дисциплина капитальных вложений) v 4(Финансовая устойчивость и снижение долговой нагрузки) v (-5)(Экологическая безопасность) v 4(Внешние факторы стоимости) v 6(Спрос на ресурсы) v (-3)(Экономические санкции)
- География = 8(Геологоразведка) v 7(Спрос на ресурсы)
- Убытие ресурсной базы нефти = (-6)(География)
- Ресурсная база газа = 4(География) v (-4)(Убытие ресурсной базы нефти)
- Геологоразведка = 7(Факторы стоимости) v 7(Убытие ресурсной базы нефти) v (-4)(Ресурсная база газа) v 4(Взаимодействие с инвесторами) v 7(Спрос на ресурсы)
- Добыча нефти = (-8)(Убытие ресурсной базы нефти) v (-5)(Внешнеторговые квоты)
- Добыча газа = 8(Ресурсная база газа) v (-4)(Внешнеторговые квоты)
- Переработка, коммерция и логистика = 7(Добыча нефти) v 3(Добыча газа)
- Экспортные терминалы = 5(Добыча газа) v 4(Внутренние экспортные квоты)
- Сбытовая сеть = 5(Добыча нефти) v 5(Переработка, коммерция и логистика) v 5(Экспортные терминалы)
- Дисциплина капитальных вложений = 6(Финансовая устойчивость и снижение долговой нагрузки) v 7(Взаимодействие с инвесторами)
- Финансовая устойчивость и снижение долговой нагрузки = 7(Дисциплина капитальных вложений)
- Устойчивые дивидендные выплаты = 5(Сбытовая сеть)
- Взаимодействие с инвесторами = 6(Устойчивые дивидендные выплаты)
- Экологическая безопасность = 6(Убытие ресурсной базы нефти) v (-4)(Ресурсная база газа)
- Внешние факторы стоимости = 4(Спрос на ресурсы) v (-3)(Экономические санкции)
- Спрос на ресурсы = 7(Развитие экономики страны) v (-4)(Внешнеторговые квоты) v (-3)(Внутренние экспортные квоты)
- Внешнеторговые квоты = 3(Добыча газа)

Таблица 1. Оценки полного влияния сценарных факторов «Убытие ресурсной базы нефти», «Ресурсная база газа», «Спрос на ресурсы» на оценки факторов деятельности холдинга

Убытие ресурсной базы нефти	-5	-7	7	-6	-4; 0	7; -5	-8	-4	-7	-4	-5	-5	-5	-5	6	-4	-5	-3	-3	-5	
Ресурсная база газа	5	5	5	-5	4	5	5	8	5	5	5	5	5	5	-5	4	5	3	3	5	
Спрос на ресурсы	5	6	7	-6	4	7	6	4	6	4	5	5	5	5	-6	4	5	3	3	5	
	Развитие экономики страны	Факторы стоимости	География	Убытие ресурсной базы нефти	Ресурсная база газа	Геологоразведка	Добыча нефти	Добыча газа	Переработка, коммерция и логистика	Экспортные терминалы	Сбытовая сеть	Дисциплина капитальных вложений	Финансовая устойчивость и снижение долговой нагрузки	Устойчивые дивидендные выплаты	Взаимодействие с инвесторами	Экологическая безопасность	Внешние факторы стоимости	Спрос на ресурсы	Внешнеторговые квоты	Внутренние экспортные квоты	Экономические санкции

Литература

1. Горошикова Т.А., Цвиркун А.Д. Методы и инструментальные средства оптимизации развития холдинговой компании. // Проблемы управления 2010. №3. С 38-45.
2. Перспективы развития и стратегия. <https://www.rosneft.ru/about/strategy/>

3. Гусев В.Б., Исаева Н.А. Экспертный анализ системного эффекта от взаимовлияний факторов кредитно-денежной политики для поддержки принятия решений на основе рефлексивных процедур линейного оценивания и логического вывода / В.Б. Гусев, Н.А. Исаева // Проблемы управления.–2014.–№ 6.–С. 59-67.