

Дуан Юнь

Докторантура DBA «Деловое администрирование»

Университет Narxoz

Факторы, влияющие на создание стоимости в нефтяных компаниях

В статье делается попытка выделить факторы, влияющие на стоимость нефтедобывающих компаний. Это исследование было направлено на то, чтобы по-новому взглянуть на взаимосвязь финансовой и оперативной информации с рыночной оценкой нефтяных компаний.

Анализ факторов стоимости - важный инструмент стратегического планирования. Факторы стоимости можно разделить на факторы роста, эффективности и финансовые драйверы. Создание стоимости для любой компании зависит от ее инвестиций, финансирования, а также от того, сколько денежных средств, полученных от операционной деятельности возвращается акционерам. Компании с хорошей финансовой устойчивостью могут получить дополнительные средства за счет внешнего долгового и долевого финансирования. Цены и объем реализованной продукции, затраты и инвестиции определяют доходность для акционеров. Основные драйверы инвестиционной стоимости - это вложения в основной и оборотный капитал. Факторы операционной маржи, капитальных вложений и чистого оборотного капитала могут генерироваться за счет экономии на масштабе в таких процессах, как закупки, производство и продажи. Кроме того, к факторам, влияющим на стоимость капитала нефтегазовых компаний, относятся уровень резервов, объем производства и текущие цены на нефть и газ.

Оценка нефтяной компании, в целом, аналогична оценке компаний, не связанной с нефтяными месторождениями. На уровне компании экономическая эффективность операций, которые охватывают разведку, добычу, переработку, маркетинг и накладные расходы являются основными инструментами создания стоимости [1].

Обзор литературы показал, что многие экономисты исследовали факторы, влияющие на стоимость нефтяных компаний. Так, Дж.Куирин, К. Т.Берри и Д. О'Брайан, отмечают, что увеличение потенциального дохода связано с большей производительностью нефтяных компаний. Инвестиции в нефтяные компаний представляют собой создание стоимости для нефтегазовых компаний. Увеличение денежных потоков приводят к созданию большей стоимости, и могут привести к большей прибыльности, а следовательно, создают большую ценность. Дивидендная политика нефтегазовых компаний также определяет оценку нефтяных предприятий, более высокие дивиденды увеличивают стоимость. Авторы предполагают, что исследования, которые включают наблюдения из разных отраслей, неэффективны по разным причинам. Во многих отраслях есть специальные методы учета, правила, налогообложение, что затрудняет обобщение результатов оценочных исследований, в связи с чем, учет отраслевого аспекта очень важен [7].

Более поздние исследования, таких авторов как Bradshaw & Sloan, Francis & Schipper показывают, что данные о чистом оборотном капитале также объясняют рыночную стоимость компаний [3]. В исследовании Кумара и Суджита отмечены, такие факторы, как дивидендная политика и рентабельность [4].

В связи с вышеизложенным, актуально понять роль инвестиций, финансирования, оборотного капитала и дивидендных выплат как движущих сил в оценке стоимости казахстанских нефтяных компаний в настоящее время. Для исследования была выдвинуты следующие гипотезы:

1.Создание стоимости зависит от финансовых характеристик, таких как инвестиционная, финансовая, оборотная и дивидендная политика.

Предполагается, что более высокие денежные потоки, рост выручки, выплаты дивидендов приводят к росту стоимости нефтяных компаний.

2.Создание стоимости зависит от операционных характеристик. Рост запасов и рост коэффициента замещения запасов приводит к увеличению стоимости нефтяных компаний.

Предлагаемая модель оценивается в четыре этапа. Начальный этап предполагает выбор экзогенных и эндогенных индикаторов. Второй этап включает проверку значимости, их коллинеарность и исключение тех, которые имеют высокую связь между собой. Следующий шаг включает расчет регрессии оставшихся переменных. Далее делаем вывод по значению коэффициента детерминации R^2 .

Прежде всего, определим экзогенные переменные, то есть те, которые влияют на результат, но не подвергаются воздействию с его стороны. К ним относятся: изменение выручки, коэффициент замещения резервов (RRR) инвестиционная интенсивность, эффективность управления, денежный поток, кредитное плечо дивиденды и ликвидность. К эндогенной переменной отнесем маржу чистой прибыли (NPM), так как она влияет на изменение стоимости компании, но при этом также меняется сама.

К результирующей переменной в данных расчетах представлено: соотношение цены и прибыли (P/E).

$P/E = \text{Рыночная цена одной акции} / \text{EPS (Чистая прибыль /$
Количество акций в обращении)

(1)

Данный показатель указывает на потенциал развития компании, и отражают стоимость инвестиционного вложения со стороны акционеров. Индикаторы для каждой экзогенной и эндогенной конструкции представлены в таблице 1.

Таблица 1 Экзогенные и результирующие переменные

№	Экзогенные переменные	Обоз.	Расчет индикаторов
1	Рост выручки	X_1	$\text{Proceedst} / \text{proceedst}_{t-1}$
2	Потенциал роста	X_2	Коэффициент замещения резервов (RRR) = (Изменение в запасах + Добыча)/Добыча

3	Инвестиционная деятельность	X ₃	Коэффициент капитальных затрат и продаж (CAPEXSA)
4	Эффективность управления	X ₄	Соотношение Proceeds и общей стоимости активов (COGSTA)
5	Показатели движения денежных средств	X ₅	Отношение свободного денежного потока к капиталу и общему объему продаж (FCFESA)
6	Ликвидность	X ₆	Коэффициент текущей ликвидности (CR)
7	Политика дивидендов	X ₇	Коэффициент выплаты дивидендов (DPO) (отношение дивидендов на акцию и прибыли на акцию)
8	Кредитное плечо	X ₈	Отношение долгосрочной задолженности к капиталу (LTDC)
	Эндогенная переменная		Расчет индикаторов
9	Маржа чистой прибыли (NPM)	X ₉	Отношение чистой прибыли к выручке

Примечание: составлено по источнику [5]

Проведем расчет близости экзогенных индикаторов, для исключения из модели тех, которые показывают высокую коллинеарность. Исходные данные для расчета корреляции взяты с финансовой и годовой отчетности АО «КМК Мунай». Для точности расчетов, показатели были представлены как соотношения, то есть, приведены к одному виду. Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет корреляционных связей экзогенных переменные на примере АО «КМК Мунай»

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y	1									
X1	0,470	1								
X2	0,465	0,288	1							
X3	0,327	-0,283	0,122	1						
X4	0,555	0,507	0,283	-0,141	1					
X5	0,377	-0,037	0,235	-0,025	0,960	1				
X6	0,121	0,472	0,299	0,130	0,287	0,232	1,			
X7	0,231	0,291	-0,256	0,247	-0,978	-0,955	-0,157	1		
X8	0,113	-0,019	0,095	0,367	-0,865	-0,845	0,096	0,892	1	
X9	0,419	0,353	0,484	0,258	-0,617	-0,679	0,488	0,748	0,748	1

Примечание: рассчитано автором по источнику [1,8]

Согласно представленным в таблице 2 расчетам, необходимо исключить из модели либо X₁, либо X₄, так как наблюдается высокая мультиколлинеарность между ними. Учитывая более тесную связь с

результатом фактора эффективности управления, исключим из модели X_1 (рост выручки). Также можем убрать факторы X_6 и X_8 , так они показали более слабую зависимость с результатом. В итоге остается 6 факторов, для которых рассчитаем регрессионную зависимость с соотношением цены и прибыли акции (P/E). Результаты расчета уравнения регрессии отражены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты регрессионного анализа зависимости P/E от экзогенных и эндогенных факторов на примере АО «КМК Мунай»

Показатель /Факторы	Потенциал роста	Инвестиционная деятельность	Эффективность управления	движения денежных средств	Политика дивидендов	Маржа чистой прибыли (NPM)
P/E	0,521	0,314	0,156	0,487	0,016	0,496
Корреляционная связь	Сильная прямая	Умеренная прямая	Слабая прямая	Умеренная прямая	Слабая прямая	Умеренная прямая

Примечание: рассчитано автором по источнику [1,8]

Проведенные расчеты показали сильную корреляционную зависимость P/E и потенциалом роста. Это можно объяснить тем, что компания занимается разведкой и добычей и данный показатель влияет на рост цен на акцию и на вложения инвестиций акционерами. Остальные экзогенные факторы имеют умеренные и слабые прямые связи с результирующим признаком. Маржа чистой прибыли имеет умеренную связь с P/E, хотя коэффициент корреляции достаточно высок. То есть выдвинутые в исследовании гипотезы подтвердились, стоимость нефтяной компании зависит как от финансовых, так и от операционных показателей. $R^2 = 0,61$ показывает, что 61% наблюдаемого отклонения объясняется выбранными факторами и 39% - другими.

Таким образом, можно отметить, что драйвером, влияющим на стоимость нефтедобывающей компании, является коэффициент замещения резервов, то есть стоимость добывающей компании имеет сильную зависимость от производительности. Исследование фокусировалось только на внутренних факторах одной компании. В будущих исследованиях можно рассмотреть

эффект влияния макроэкономических переменных и для анализа использовать несколько аналогичных нефтяных компаний.

Список литературы

1. Годовой отчет АО «КМК Мунай» за 2018 год <http://www.kmkmunai.com/>
2. Джаксыбекова Г.Н Стоимость компании: теория и практика оценки в финансовом менеджменте. Монография. - Астана: ТОО «Беркут - Принт», 2015. - 447с.
3. Bradshaw, M. T., Sloan, R. G. GAAP versus the Street: an empirical assessment of two alternative definitions of earnings//Journal of Accounting Research, 39(1), 52-71. <http://dx.doi.org/10.2222/1475-679X.00340>
4. Kumar, B, R., & Sujit, K. SAn empirical study on the valuation of oil companies// OPEC Energy Review, 40, 111-118 <http://dx.doi.org/10.0110/opec.12021>
5. Misund, B., & Osmundsen, P. (2015). Probable Oil and Gas Reserves and Shareholder
6. Returns: The Impact of Shale Gas. CESifo Working Paper Series No. 5687.
7. Quirin, J. J., Berry, K. T., & O'Bryan, D. A fundamental analysis approach to oil and gas firm valuation//Journal of Business Finance and Accounting, 45(3-5) <http://dx.doi.org/10.333/1468-5957.00651>
8. Финансовая отчетность АО «КМК Мунай» за 2017-2019 гг. <https://kase.kz/ru/issuers/KZTO/y2019g3>