

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ НА ПРИМЕРЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Курепова Анжелика Михайловна

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 630090, Россия, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 1, студент, тел. (983)300-53-53, e-mail: lika.kurepova@mail.ru

Дарья Сергеевна Юва

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 630090, Россия, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 1, аспирант, тел. (905)936-66-45, e-mail: darya_yuva@mail.ru

В статье представлен анализ показателей эффективности деятельности компаний НГК, обоснование выбора наиболее подходящих показателей для сравнения компаний различных размеров, с разной структурой капитала. Автором были приведены и составлены классификации показателей по нескольким признакам: по форме выражения, в зависимости от объекта исследования и другие.

При сравнительном анализе деятельности компаний на практике обычно нельзя использовать показатели, рассчитанные самими организациями, так как они могут иметь различную структуру. В связи с этим необходимо самостоятельно вычислять показатели по данным, представленным в финансовых отчетах.

Целью исследования является оценка эффективности компаний нефтегазового комплекса на современном этапе развития и проведение факторного анализа показателей эффективности. Для выполнения поставленной цели и сопутствующих задач в работе использовались такие методы, как формулы для расчёта показателей и метод Дюпон для факторного анализа рентабельности собственного капитала.

В результате работы было выявлено, что одним из самых важных и показательных коэффициентов является ROE (рентабельность собственных средств), так как он показывает эффективность использования средств акционеров, а все рассматриваемые компании являются акционерными. С помощью декомпозиции и факторного анализа ROE компаний НГК автор показал, что при увеличении чистой прибыли и собственного капитала на один и тот же процент рентабельность собственных средств более чувствительна к изменению чистой прибыли. В ситуации с уменьшением составляющих на один процент – ROE, наоборот, оказался более чувствительным к изменению собственного капитала.

Ключевые слова: эффективность компаний нефтегазового комплекса, факторный анализ ROE.

JUSTIFICATION OF CHOICE OF EFFICIENCY INDICATORS OF COMPANIES ON THE EXAMPLE OF OIL AND GAS COMPLEX

Anzhelika M. Kurepova

Novosibirsk National Research State University, 1, Pirogova St., Novosibirsk, 630073, Russia, Student, phone: (983)300-53-53, e-mail: lika.kurepova@mail.ru

Daria S. Yuva

Novosibirsk National Research State University, 1, Pirogova St., Novosibirsk, 630073, Russia, Student, phone: (905)936-66-45, e-mail: darya_yuva@mail.ru

The article presents an analysis of the performance indicators of oil and gas companies, justification of the choice the most appropriate indicators for different company comparison. The author made and introduced indicators' classification according to various criteria: in the form of expression, depending on the object of study and others.

To compare companies, you can not use indicators which were counted by these companies because of the different structure of indicators. In this case, you need to count all indexes by your own using financial reports to make a united structure.

The aim of the work is evaluation of the efficiency of companies of oil and gas complex and making a factor analysis of indicators of efficiency. To fulfill the goal author used formulas for counting indicators.

One of the results of this work is that ROE (Return On Equity) is one of the most important and representative indexes because it shows how effective money of shareholders is used. It has a sense because all analyzed companies are joint-stock. Using a decomposition and factor analysis of ROE author showed that with an increase in net profit and equity at the same percentage, the return on equity is more sensitive to changes in net profit. And in the situation of decreasing the same elements, ROE is more sensitive to changes in equity.

Key words: efficiency of oil and gas companies, factor analysis of ROE.

Введение

Нефтегазовая отрасль является одной из самых важных областей российской экономики – доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете в конце 2017 г. составляла 40%. В этой отрасли происходит непрерывное инновационное развитие, в нее инвестируются большие средства. В связи с этим важно следить за положением компаний, работающих в нефтегазовой сфере. Одним из способов понимания, в каком положении находятся компании, является оценка эффективности их деятельности с помощью различных экономических, финансовых показателей. При сравнении значений коэффициентов различных компаний нужно понимать структуру и методику расчета показателей, использующихся в каждой организации, так как зачастую один и тот же коэффициент может включать в себя различные элементы. В таком случае, для получения корректных для анализа и сравнения данных необходимо проводить расчеты самостоятельно. Для понимания, что и в какой степени влияет на показатель, нужно провести факторный анализ. В основном факторный анализ проводится по модели Дюпона, но для анализа важно провести более глубокую и подробную работу.

Теоретическую и методическую основу исследования составили работы экономистов и финансистов: А. Дамодаран, Л.А. Бернстайн, Т.В. Теплова, В.В. Ковалёв, В.С. Порядин, О.В. Губина, Т.В. Рязанцева и другие.

Цель работы – оценка эффективности компаний нефтегазового комплекса на современном этапе развития и проведение факторного анализа рентабельности собственного капитала.

Для достижения поставленной цели в работе были решены следующие задачи:

1. Исследование источников формирования и сферы применения различных показателей эффективности деятельности компаний;

2. Составление классификаций показателей эффективности деятельности компаний по различным признакам;

3. Обоснование выбора «лучшего» показателя эффективности деятельности компаний (ROE) и анализ его чувствительности;

4. Проведение факторного анализа рентабельности собственных средств компаний НГК;

5. Апробирование результатов анализа показателей эффективности деятельности компаний на примере нефтегазового комплекса.

Объектом исследования являются компании НГК. Предметом - показатели эффективности деятельности компаний НГК.

Методы и материалы

В работе использовались формулы расчета показателей эффективности, некоторые из них были модифицированы для возможности сравнения результатов деятельности компаний. Так же были использованы модель Дюпона, метод цепных подстановок и декомпозиция рентабельности собственных средств для проведения факторного анализа.

Расчет EBIT (прибыль до вычета налогов и процентов) (1) и EBITDA (прибыль до вычета налогов, процентов и амортизации) (2) проводился на основе данных финансовых отчетов компаний, поэтому формулы показателей были адаптированы под имеющиеся значения.

$$EBIT = ЧП + ФР - ФД + ПР - ПД + УР - ПК + НП, \quad (1)$$

где ЧП – чистая прибыль,
ФР – финансовые расходы,
ФД – финансовые доходы,
ПР – прочие расходы,
ПД – прочие доходы,
УР – убыток по курсовым разницам,
ПК – прибыль по курсовым разницам,
НП – налог на прибыль.

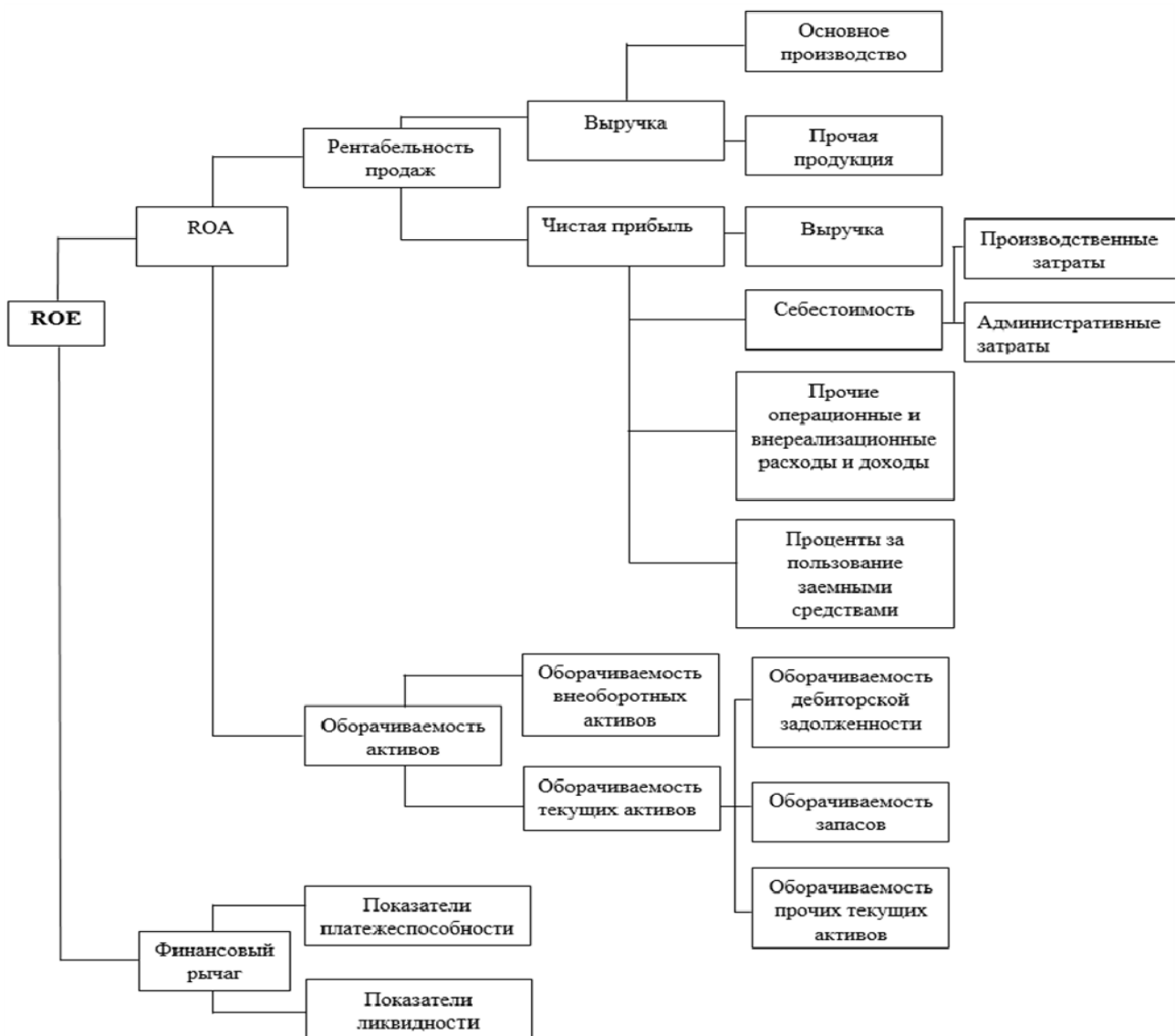
$$EBITDA = EBIT + A, \quad (2)$$

где A – сумма износа и амортизации.

Расчет остальных используемых в работе показателей эффективности деятельности компаний проводился по стандартным формулам, так как они не требовали модификаций [5, 7].

Факторный анализ рентабельности собственных средств проводился в различных разрезах показателя: разложение ROE по методу Дюпона [17], по элементам чистой прибыли. Для поиска величины влияния составляющих элементов на ROE использовался метод цепных подстановок [18]. В проведении фак-

торного анализа по элементам чистой прибыли помогла декомпозиция ROE (рисунок).



Декомпозиция ROE

Для разложения ROE по элементам чистой прибыли использовалась формула, составленная по данным финансовых отчетов (3).

$$ROE = \frac{B - Z - ОП + ОД}{СК}, \quad (3)$$

где В – выручка,
 З – затраты,
 ОП – операционные расходы,
 ОД – операционные доходы,
 СК – собственный капитал.

Результаты

В работе были посчитаны такие показатели эффективности компаний НГК, как EBIT и EBITDA (табл. 1), ROE, ROA, ROCE (табл. 2).

Таблица 1

Эффективность нефтегазового сектора
на основе показателей EBIT и EBITDA (млрд руб)

Компания	EBIT				EBITDA			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Роснефть	585	508	478	1138	1035	997	1067	1773
Лукойл	376	427	523	796	727	739	848	1139
Сургутнефтегаз	244	261	270	0	315	338	336	0
Газпромнефть	231	272	348	547	345	402	489	723
Татнефть	128	141	145	0,0	153	163	170	0
Башнефть	98	86	198	140	132	129	247	191
Славнефть	37	36	30	47	70	69	68	86
Русснефть	8,3	14,7	12,6	0,0	19	25	25	0

Таблица 2

Эффективность нефтегазового сектора
на основе показателей ROE, ROA, ROCE (%)

Компания	ROE				ROA				ROCE			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Роснефть	12	5,8	8,2	16	4	2	2	5	8	7	6	12
Лукойл	9	6	13	15	6	4	8	11	9	10	13	17
Сургутнефтегаз	21	-2	5,4	0,0	19	-2	5	0	6	7	7	0
Газпромнефть	10	15	17	22	5	8	9	11	11	13	15	20
Татнефть	16	15	17	0	13	10	11	0	18	17	18	0
Башнефть	25	20	37	21	11	9	19	13	23	18	34	21
Славнефть	25	30	20	24	6	9	5	5	23	20	13	16
Русснефть	124	30	14	0	-12	6	3	0	5	10	7	0

Автором был проведен факторный анализ рентабельности собственных средств по методу Дюпона: изучено влияние рентабельности продаж (ROS), оборачиваемости активов и финансового рычага на значение ROE (табл. 3). Затем было проанализировано влияние элементов чистой прибыли на величину изменения рентабельности собственных средств (табл. 4).

Таблица 3

Факторный анализ ROE компаний НГК по методу Дюпона (млрд. руб.)

Компания	Роснефть		Лукойл		Газпром	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Чистая прибыль	297	649	420	621	43	60
Выручка	6011	8238	5937	8036	637	610
Активы	12228	13163	5226	5732	524	520
Собственный капитал	3619	4053	3221	4066	196	235
Δ ROE за счет изменения ROS	4,9%		1,2%		2,7%	
Δ ROE за счет изменения оборачиваемости активов	3,6%		3,3%		1,4%	
Δ ROE за счет изменения фин. рычага	-0,6%		-2,3%		0,3%	

Таблица 4

Факторный анализ ROE компаний НГК по элементам чистой прибыли (млрд. руб.)

Показатель		Роснефть		Лукойл		Газпром	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
Чистая прибыль	Выручка	6011	8238	5936,7	8035,9	1934,6	2489,3
	Затраты	5390	6954	5430,2	7264,2	1632,1	2032,5
	Налог на прибыль-НП	98	183	103,8	151,9	55,5	79,129
	Операционные доходы	220	278	64,9	78,5	55,6	98,21
	Операционные расходы	446	730	47,3	77,2	32,9	74,83
Собственный капитал		3619	4053	3220,9	4065,6	1553,3	1840,2
ΔROE за счет изменения выручки		37,2%		13,3%		10,7%	
ΔROE за счет изменения затрат		-22,6%		-10,1%		-5,4%	
ΔROE за счет изменения НП		-8,1%		-1,0%		-0,7%	
ΔROE за счет изменения операционных расходов		0,6%		0,1%		-2,0%	
ΔROE за счет изменения операционных доходов		0,8%		-0,1%		1,8%	

Обсуждение

В результате работы было выявлено, что на сегодняшний день существует множество показателей эффективности деятельности компаний.

Анализируя показатели EBIT и EBITDA (табл. 1), можно сделать вывод о том, что все компании НГК имеют возможность привлекать займы и обслуживать кредиты, что является важным фактором выбора фирмы для инвесторов. В большей мере погашать займы может компания «Роснефть», так как она имеет самую большую сумму как EBIT, так и EBITDA. Наименее способной брать

кредиты в 2017г., как оказалось, была ПАО НК «Русснефть», что связано с размерами компании. Анализ относительных показателей ROE, ROA и ROCE показал, что двумя самыми эффективно функционирующими компаниями в 2018г. являются «Газпромнефть» и «Башнефть»: они имеют наиболее высокие значения показателей рентабельности (табл.2).

Факторный анализ рентабельности собственных средств по методу Дюпона (табл. 3) показал, что в компаниях «Роснефть» и «Газпромнефть» в большей степени на значение показателя влияет рентабельность продаж, причем это влияние положительное. В «Лукойле» же максимальное положительное влияние у оборачиваемости активов. Отрицательное воздействие на величину рентабельности оказывает изменение показателя финансового рычага в «Роснефти» и «Лукойле».

Так как в большинстве анализируемых компаний наибольшее влияние на ROE оказывает ROS, то для более глубокого исследования был проведен факторный анализ по элементам чистой прибыли (3), которая участвует в формуле ROS. По результатам данного анализа вышло, что большее влияние во всех компаниях на ROE оказывает выручка (табл. 4). На втором месте стоит изменение затрат. Такой результат связан с тем, что процент изменения выручки и затрат с 2017 по 2018гг. больше, чем процент изменения остальных составляющих чистой прибыли.

На практике факторный анализ может послужить хорошей основой для прогнозирования экономического состояния компании, поэтому одним из направлений будущих исследований можно выделить составление прогноза эффективности деятельности компаний нефтегазового комплекса.

Стоит отметить, что «Сургутнефтегаз», «Татнефть» и «Башнефть» еще не опубликовали финансовые результаты за 2018г., поэтому расчеты показателей эффективности данных компаний за прошлый год проведены не были.

Заключение

Изучив и проанализировав показатели, представленные в работе, автор сделал вывод о том, что наиболее эффективной является деятельность «Башнефти». До проведения расчетов и анализа предполагалось, что такой компаний окажется «Роснефть», так как она – лидер в нефтегазовой отрасли. Однако, данная гипотеза не подтвердилась на практике.

Факторный анализ рентабельности собственных средств подтвердил ожидания того, что большее влияние на изменение показателя окажет выручка из-за ее объемов и темпов роста.

В дальнейшей работе важно провести более глубокий анализ ROE и провести подобный разбор остальных показателей для детального понимания особенностей функционирования каждой компании, а также для более точного прогнозирования их развития.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых в рамках научного проекта № МД-6723.2018.6.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Конторович А.Э., Эдер Л.В., Филимонова И.В. Состояние и прогноз развития нефтегазового комплекса (добыча, переработка, транспорт) // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2013. – № 5. – С. 51-61.
2. Состояние нефтяной промышленности России: добыча, переработка, экспорт // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2016. – № 6. – С. 41-51.
3. Современное состояние и основные тенденции развития нефтяной промышленности / Л.В. Эдер, И.В. Филимонова, И.В. Проворная, Т.М. Мамахатов // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2014. – № 3. – С. 40-51.
4. Стратегия развития нефтегазового комплекса Сибири / А.Г. Коржубаев, И.В. Филимонова, Л.В. Эдер, И.А. Соколова // Нефтяное хозяйство. – 2009. – № 3. – С. 14-17.
5. Эдер Л.В., Немов В.Ю., Филимонова И.В. Перспективы энергопотребления на транспорте: методические подходы и результаты прогнозирования // Мир экономики и управления. – 2016. – Т. 16. – № 1. – С. 25-38.
6. Комплексный анализ современного состояния нефтегазового комплекса Восточной Сибири и Дальнего Востока / И.В. Филимонова, Л.В. Эдер, А.Я. Дякун, Т.М. Мамахатов // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. – 2016. – Т. 2. – № 1. – С. 43-60.
7. Гелий: состояние и перспективы / А.Э. Конторович, А.Г. Коржубаев, В.А. Пак, В.Н. Удут, А.В. Довгань, И.В. Филимонова, Л.В. Эдер // Нефтегазовая вертикаль. – 2005. – № 7. – С. 52-55.
8. Kontorovich A.E., Eder L.V., Filimonova I.V. Paradigm oil and gas complex of Russia at the present stage // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (см. в книгах). 2017. Т. 84. С. 012010.
9. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. О концепции развития нефтегазового комплекса Востока России // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 30-38.
10. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. Светлое будущее в углеводородных тонах // Нефть России. – 2007. – № 7. – С. 37-43.
11. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. Концепция формирования новых центров нефтегазового комплекса на Востоке России // Российская академия наук, Сибирское отделение, Учреждение Российской академии наук Институт экономики и организации промышленного производства. Новосибирск, 2010.
12. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. Стратегия комплексного освоения ресурсов и запасов газа Восточной Сибири и Дальнего Востока // Минеральные ресурсы России. – Экономика и управление. – 2009. – № 1. – С. 18-28.
13. Эдер Л.В., Проворная И.В., Филимонова И.В. Добыча и утилизация попутного нефтяного газа как направление комплексного освоения недр: роль государства и бизнеса, технологий и экологических ограничений // Бурение и нефть. – 2016. – № 10. – С. 8-15.
14. Коржубаев А., Филимонова И., Эдер Л. Движение на восток продолжается: освоение запасов газа Восточной Сибири и Дальнего Востока должно быть увязано с развитием транспортной и перерабатывающей инфраструктуры // Нефть России. – 2010. – № 2. – С. 60-67.
15. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. О реальных перспективах комплексного освоения ресурсов нефти и газа востока России // Нефтегазовая вертикаль. – 2010. – № 20. – С. 31-35.

16. Regional innovation cluster: environmental issues and efficient use of resources / L.V. Eder, A.E. Kontorovich, I.V. Filimonova, I.V. Provornaya, E.V. Goosen // В сборнике: International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 17, Ecology, Economics, Education and Legislation. – 2017. – С. 719-726.

17. Regional smart specialisations in fostering innovation development of resource regions of Russia / L.V. Eder, I.V. Filimonova, I.V. Provornaya, V.U. Nemov, S.M. Nikitenko // В сборнике: International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 17, Ecology, Economics, Education and Legislation. – 2017. – С. 727-734.

© А. М. Куренова, Д. С. Юва, 2019