

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Национальный исследовательский
университет «Высшая школа экономики»

Бусыгин Евгений Георгиевич

**Долгосрочные факторы инвестиционной привлекательности
крупнейших публичных нефтяных компаний**

Специальность 08.00.14 – Мировая экономика

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2020

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Оценка будущего потенциала и перспектив роста компаний и корпораций – основа для формирования участниками фондового рынка оптимального инвестиционного решения. Крупные институциональные и частные инвесторы используют современные методы оценки фирм для поиска возможностей наиболее эффективного приумножения своих доходов. На современном высококонкурентном рынке необходимо быстро реагировать на происходящие в мире изменения, чтобы добиться высоких показателей доходности. Если раньше достаточно было рассчитать ряд несложных коэффициентов, таких как q Тобина, P/E (price to earnings) и др., для выявления компаний, которые могут стать перспективными инвестиционными возможностями для инвестора, то теперь, когда уровень финансовой грамотности растет во всем мире, такой подход, позволяющий выявить дисбалансы между внутренней и рыночной стоимостью компаний, между ценой акции и прибылью на нее, не позволит достичь каких-либо существенных результатов.

На современном этапе необходимо разбираться в деталях и тонкостях производственной деятельности компаний, чтобы включить в инвестиционный портфель те из них, который обладают наибольшим потенциалом роста. С этой целью участникам фондового рынка нужно четкое понимание того, какие из внешних и внутренних факторов оказывают влияние на будущее процветание компаний. В результате того, что происходит все большая секторизация публичных компаний, чьи акции торгуются на фондовом рынке, для выявления специальных факторов, изменения которых могут стать причиной несистемных рисков, характерных только для какой-то определенной группы компаний, существует необходимость анализа каждой отрасли в отдельности. Данный тезис подкрепляется также поляризацией научных и исследовательских

работ, которые посвящены, например, поиску факторов, оказывающих влияние на компании финансового, энергетического (нефтегазовые комплекс, электроэнергетика, возобновляемые источники энергии (ВИЭ)), ИТ-сектора.

С учетом вышеназванного наибольший интерес для анализа представляют компании нефтяного сектора. Мировой энергетический рынок (включающий нефтяной, газовый, угольный, электроэнергетический и ВИЭ сегменты) является ключевым элементом функционирования мировой экономики, которая существует в рамках комплексной системы межстранового взаимодействия на разных уровнях. По данным Enerdata мировое потребление энергетических ресурсов выросло с примерно 9900 Mtoe (миллионов тонн нефтяного эквивалента) в 2000 году до 13730 Mtoe к 2017 году, при этом потребление нефти в 2017 году составило 32% от общего потребления энергоресурсов.¹

Понимание ситуации, которая происходит на нефтяном рынке, важно как для государств-экспортеров и транснациональных корпораций, так и для инвестиционных фондов. В результате резкого обвала цен на нефть, который начался в 2014 году, снижение индекса DJ US Oil & Gas Index с августа 2014 по февраль 2016 составило 43%.² Многие фонды, которые держали свои средства в акциях нефтяных компаний, понесли серьезные убытки: Einhorn's fund зафиксировали убыток в 12 % в 2014 году, Icahn's fund – 22 % концу 2014 года.³

Оценка капитализации компании и перспектив роста ее акций является ключевым моментом при формировании инвестиционного решения. Для качественной оценки необходимо учесть как можно больше

¹ Global Energy Statistical Yearbook 2018 [Electronic resource] / Enerdata. Режим доступа: <https://yearbook.enerdata.net/oil-products/world-oil-domestic-consumption-statistics.html>

² Данные электронного ресурса <https://ru.investing.com/indices/msci-world-advanced-chart>

³ Hedge funds are losing billions on this bad trade // internet source - <http://money.cnn.com/2015/08/17/investing/hedge-funds-lose-billions-on-energy/>

факторов, оказывающих влияние на цены акций. Проблема оценки инвестиционной привлекательности нефтяных компаний является наиболее актуальной сейчас, когда цены на нефть значительно просели с 2014 года, что оказало серьезное влияние на акции данных фирм.

Разработка унифицированной оценочной модели, которая учитывает специфику нефтяного бизнеса, позволит делать более точные прогнозы относительно перспектив дальнейшего развития нефтяных компаний. Результаты работы могут быть использованы участниками фондового рынка, а также самими компаниями с целью разработки более эффективной стратегии развития.

Степень разработанности научной проблемы. Теория по оценке стоимости акций находится в постоянном развитии, исследователи анализируют все новые факторы, которые прямо или косвенно оказывают влияние на капитализации фирм, и находят новые параметры, необходимые для повышения эффективности моделирования в данной области.

Если в начале первой половины XX века внимание в основном уделялось общим критериям, характерным для любого финансового актива [Samuelson, P. A., 1965] или для всех отраслей [Fama, E. F., 1970], то, начиная с конца 1980-ых годов, исследователи начинают искать факторы, оказывающие влияние на капитализации компаний для отдельных секторов [Harris T. S., Ohlson J. A., 1987; Beck, R., and Bell, L., 1998; Osmundsen, P. et al., 2006].

Тема оценки и поиска факторов, оказывающих влияние на капитализацию нефтяных компаний, представляет большой интерес для исследователей. Многие работы посвящены воздействию внешних факторов на капитализацию нефтяных компаний, включая влияние изменения стоимости нефти [Lanza et al., 2005; Chang et al., 2009; Sanusi et al., 2016; Diaz et al., 2017; Kang et al., 2017], движение фондовых индексов

[Sanusi et al., 2016], колебания инфляции и индекс промышленного производства [Swaray R., Salisu A.A., 2018].

В рамках другой группы работ поведение цен на акции нефтяных компаний рассматривается не только исходя из внешних факторов, но в эконометрические модели включены и внутренние факторы, такие как финансовые и производственные [Edwards K et al., 2000; Osmundsen P. et al., 2006; Kumar Bhaskaran R., K Sukumaran S., 2016; MacDiarmid J. et al., 2018].

Отдельно стоит отметить тесную связь между работами, посвященными оценке капитализации нефтяных компаний с исследованиями формирования цен на нефтяном рынке. Некоторые исследователи придерживаются позиции, что одним из важнейших факторов, формирующим спрос и предложение на нефть, является текущий этап бизнес цикла [Stevens P. 2005, Baumeister C. and Kilian L. 2016], в рамках которого существуют рост и спад промышленной активности с соответствующими последствиями для компаний. С другой стороны, авторы не углубляются сильно в само понятие бизнес цикла, имеют ли они в виду циклы Кондратьева или Кузнеца или какие-то еще.

В рамках другой концепции стоимость нефти подвержена макроэкономическим шокам [Полтерович В. и др. 2007, Григорьев Л.М. и Курдин А.А. 2013, Diaz E.M. and Gracia F.P. 2017], которые приводят к резким изменениям цен на энергоресурс. Однако, в данных исследованиях отсутствует подробный анализ влияния изменений цен на нефть на капитализацию нефтяных компаний. Более того, с учетом произошедшего падения нефтяных цен в 2014 году необходимо провести более детальный анализ исходя из новых реалий.

Наиболее активно тема диверсификации хозяйственной деятельности нефтяных компаний стала изучаться во второй половине XX века. Среди исследований, которые посвящены этой тематике до XXI века, можно

выделить теоретические работы, в том числе посвященные олигополиям [Greenhut M. L., Ohta H., 1979; Perry M.K., 1989], эмпирические работы, включающую построение модели панельных данных с фиксированными эффектами [Anderser A.T. et al., 1984; Lieberman M.B., 1991], и аналитические работы [Beck R., Bell L., 1998; Harrigan K.R., 1985]. Основой для проведения исследования Р. Бека и Л. Белла [Beck R., Bell L., 1998] послужили неожиданно высокие результаты прибыли нефтяных компаний за 1997 год, одновременно с чем наблюдалось значительное снижение цен на нефть.

Существует множество теорий и моделей, которые связаны с проведением оценки компании. Среди отечественных авторов, чьи работы посвящены оценке финансовых активов, а также фондовым рынкам, можно выделить Н.И. Берзона, Е.А. Федорову, Э.С. Хазановича, В.Д. Гамзана, Е.А. Буянову. Среди зарубежных авторов можно выделить. А. Дамодарана, Д. Трейнера, У. Шарпа, Д. Литнера, Д. Тобина, Ю. Фама, П. Осмундсена, Р. Брейли, С. Майерса, Т. Коллера, М. Годхарта, Д. Вессельса.

В текущей ситуации необходимо учесть происходящие процессы деглобализационного характера, например, санкционная политика, которым посвящены работы М.В. Братерского, В. Загашвили, Е.В. Лаптевой, Р.М. Нуреева, Р.А. Харта, Г. Хафбауэра, Л. Дэвиса. Подробный анализ влияния геополитической напряженности на капитализацию нефтяных компаний в данных исследованиях не проводился.

В рамках дальнейшей разработки теоретической концепции по оценке капитализации компаний, в том числе нефтяной отрасли, необходимо построить модели, включая факторы макро- и микроуровня, учитывающие спекулятивный характер рыночных показателей, складывающихся в результате субъективного анализа поступающей информации инвесторами.

Именно на этом делали акцент в своих работах Д. Канеман и А. Тверски. В этой связи существует необходимость проведения исследования, посвященного не только определению факторов, оказывающих влияние на капитализацию компаний, таких исследований проведено уже достаточно много, но и выбору оптимальной зависимой переменной в рамках моделирования.

Данный факт объясняется тем, что, в соответствии с таким направлением, как поведенческая экономика, развиваемым Д. Канеманом, Р. Талером и А. Тверски, теория эффективных рынков Ю. Фама имеет свои пробелы и не отвечает современным реалиям. Из этого следует, что рыночная стоимость финансовых активов, в том числе акции нефтяных компаний, не отражает реальной стоимости, так как она подвержена субъективному влиянию самих инвесторов, закладывающих свои ожидания вместе с принятием инвестиционных решений.

Отсюда следует, что исследования, в которых за основу взята рыночная капитализация или переменная, включающая цены акций, не до конца отражает эффективность работы компаний, хотя именно это должно представлять интерес для инвесторов – способность компаний генерировать и увеличивать денежный поток в будущем. Поэтому данная работа будет посвящена сравнению построенных эконометрических моделей для компаний нефтяного сектора и оценке влияния факторов, включенных в эти модели, на разные независимые переменные: рыночную капитализацию и показатель инвестиционной эффективности (ROWA).

В рамках данного исследования будет проведен анализ влияния как внешних, так и внутренних факторов на капитализацию нефтяных компаний, включая такие факторы, ранее не исследуемые в работах, как рентабельность по добыче и переработке, объемы добычи энергоресурса странами ОПЕК, суммарная доля акционерного капитала, принадлежащая крупнейшим институциональным инвесторам (первым 100 в списке

собственников). Относительно исследований, посвященных решениям стран ОПЕК по объемам добычи стоит отметить, что они в основном посвящены выявлению связи между ними и ценой нефти, данный фактор не использовался ни в одной из вышеперечисленных работ по изменению капитализаций нефтяных компаний.

Объект исследования – крупнейшие публичные нефтяные компании. **Предметом исследования** являются факторы, определяющие инвестиционную привлекательность компаний нефтяной отрасли в долгосрочной перспективе.

Цель диссертационного исследования – выявление факторов, влияющих на изменение капитализации крупнейших публичных нефтяных компаний и показатель инвестиционной эффективности (ROWA).

Для достижения поставленной цели **необходимо решить следующие задачи:**

1. Сформировать набор долгосрочных факторов, оказывающих влияние на капитализацию нефтяных компаний, и собрать необходимую базу данных;
2. Провести эконометрическое исследование для эмпирической проверки влияния на эндогенные переменные (рыночная капитализация, ROWA) включенных в модели факторов;
3. Провести сравнительный анализ влияния факторов на зависимые переменные и сформировать рекомендации относительно перспектив инвестирования в акции нефтяных предприятий.

Теоретическая и методологическая база. Теоретическим фундаментом исследования являются результаты и выводы, приведенные в научных работах российских и зарубежных авторов, посвященных исследованию влияния макроэкономических, производственных и финансовых факторов на капитализацию и эффективность деятельности нефтяных компаний.

Для проведения эмпирического анализа данных будут использоваться статистические и эконометрические методы. В рамках эконометрического исследования будут проведены панельные регрессии по группам нефтяных компаний: вертикально-интегрированные компании, отдельно компании сектора upstream и сектора downstream. Регрессионные модели будут построены с помощью программного обеспечения Stata 13.0.

Информационная база. В рамках исследовательской работы будут использоваться ресурсы Всемирного банка, Enerdata, JODI, отчеты BP и EIA, SEC EDGAR System, базы данных Thomson Reuters Eikon, GuruFocus, также будут использованы данные, полученные из квартальных и годовых отчетов входящих в выборку нефтяных компаний.

Научная новизна проводимого исследования. Научная новизна заключается в следующих подходах, используемых в работе, и полученных результатах исследования:

1. Впервые проведен структурный анализ влияния внешних и внутренних факторов на капитализацию крупнейших нефтяных компаний в разрезе инвестиционных объектов исходя из производственного сегмента (добыча, переработка, добыча и переработка), периодов времени в зависимости от бычьего/медвежьего тренда на нефтяном рынке.

2. Впервые в эконометрическом исследовании при анализе крупнейших публичных нефтяных компаний с точки зрения инвестиционной привлекательности используется показатель ROWA.

3. Впервые выдвинуто предположение о спекулятивной природе отдельных факторов и сделана попытка их выявления на основе авторской методики, которая предполагает проведение эконометрического исследования с использованием двух зависимых переменных — подверженной и неподверженной спекуляции, рыночная капитализация и ROWA соответственно.

4. Впервые для выявления влияния диверсификации производственной деятельности на капитализацию крупнейших нефтяных компаний в моделировании использовались такие показатели, как рентабельность производственной деятельности отдельно по сегментам upstream и downstream.

Положения, выносимые на защиту:

1. Структурированные результаты влияния внешних и внутренних факторов на капитализацию и показатель инвестиционной эффективности ROWA исходя из производственного сегмента (добыча, переработка, добыча и переработка), периодов времени в зависимости от бычьего/медвежьего тренда на нефтяном рынке. Показано, что факторы оказывают различное влияние на зависимые переменные исходя из производственной принадлежности нефтяных компаний, а также настроений на нефтяном рынке.

2. Итоги сравнительного анализа по выявлению спекулятивных факторов и факторов, обладающих слабой спекулятивной природой, что является признаком относительной рациональности инвесторов. Другими словами, некоторые факторы воспринимаются инвесторами рациональнее, чем другие. Эмпирически показано, что в наборах рассматриваемых факторов присутствуют такие факторы, чье влияние совпадает с точки зрения направленности, а в некоторых случаях и силы воздействия на используемые зависимые переменные.

3. Результаты тестирования гипотезы о влиянии диверсификации производственной деятельности крупнейших нефтяных компаний на изменение их рыночной капитализации. Для вертикально-интегрированных компаний в период бычьего тренда на рынке нефти увеличение рентабельности продаж в сегменте upstream ведет к росту капитализации, тогда как увеличение того же показателя в сегменте downstream к снижению, для компаний добычного сегмента

рентабельность производственной деятельности получилась незначимым фактором или же оказывающим отрицательное влияние на капитализацию, для перерабатывающих – незначимым, хотя знаки во всех моделях получились положительными.

4. Результаты тестирования гипотезы об отрицательном влиянии фактора долговой нагрузки на капитализацию компаний. При проведении эконометрического исследования отмечено отсутствие влияния фактора на капитализации крупных вертикально-интегрированных компаний, тогда как он оказывает значимое отрицательное влияние на капитализации компаний секторов downstream и upstream.

Теоретическая значимость исследования. Результаты проведенного исследования с эмпирической точки зрения освещают, насколько важную роль для определения инвестиционной привлекательности нефтяных компаний играет тренд на рынке нефти, а также сегментарный подход при оценке влияния факторов на капитализацию крупнейших публичных нефтяных компаний.

Впервые выдвигается предположение о спекулятивной природе факторов, на которые ориентируются инвесторы при принятии инвестиционных решений при инвестировании в акции крупнейших публичных нефтяных компаний, и проводится эмпирический анализ для выявления такого эффекта. Использована оригинальная модель анализа для выявления таких данных.

Практическая значимость исследования. В исследовании впервые обращается внимание на важность учета таких факторов, как выбросы парниковых газов компаниями, добыча нефти странами ОПЕК, индексы геополитической нестабильности и мировой неопределенности, доля владения акциями компаний институциональными инвесторами, которые получились значимыми в общей модели при оценке влияния факторов на

капитализацию крупнейших публичных вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

Отмечена важность учета тренда на рынке нефти, а также сегмента производственной деятельности компании при оценке перспективности инвестиций. Полученные результаты могут использоваться участниками фондового рынка с целью составления более точных прогнозов относительно инвестиционной привлекательности нефтяных компаний для совершения сделок покупки/продажи их акций.

Апробация результатов исследования. Теоретические и эмпирические результаты, полученные в ходе проведения диссертационного исследования, были представлены на следующих международных научных конференциях, проводимых в России и за рубежом: 6th International Conference on Business and Economic Development (ICBED) (Нью Йорк, Апрель 2017); Second World Congress of Comparative Economics «1917–2017: Revolution and Evolution in Economic Development» (Июнь 2017), IV Санкт-Петербургском экономическом конгрессе (апрель 2018 г.), 22nd Annual ESHET Conference «Entrepreneurship, Knowledge and Employment» (Мадрид, июнь 2018), 23rd Annual ESHET Conference «Banks, Money and Finance in the History of Economic Thought» (Лилль, май 2019); 23rd Annual EBNA Congress (Роттердам, август 2019).

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 6 журналах, 5 из которых являются рекомендованными ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, общим объемом 6 п.л. (вклад автора 4 п.л.).

Структура диссертационного исследования. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав основного текста, заключения, списка используемой литературы и 7 приложений. Основное содержание работы изложено на 161 странице машинописного текста,

включая 13 рисунков, 57 таблиц. В список литературы входят 199 наименований работ зарубежных и отечественных авторов.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

Первая группа проблем диссертационного исследования связана с определением факторов, влияющих на капитализацию крупнейших публичных нефтяных компаний, структурированных исходя из производственного сегмента (добыча, переработка, добыча и переработка).

Структурирование также проводится исходя из периодов времени в зависимости от бычьего/медвежьего тренда на нефтяном рынке (1 и 4 пункты новизны).

Определение оптимального состава факторов с точки зрения конкретного сегмента, к которому относится нефтяная компания, а также исходя из тренда на рынке энергоресурса необходимо для принятия эффективного инвестиционного решения.

Краткая характеристика внешних и внутренних факторов, использованных в ходе проведения регрессионного исследования приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Зависимая и независимые переменные для проведения регрессионного анализа

№	Название в модели	Единицы измерения	Краткая характеристика
<i>Эндогенная переменная</i>			
1.	MarketCap	млн. долл.	Капитализация нефтяной компании. Для тех компаний чья капитализация была выражена в национальной валюте, перевод в доллары осуществлялся по среднему курсу за соответствующий квартал. Использовались данные по курсам валют, представленные на сайте https://ru.investing.com/currencies .
<i>Экзогенные переменные</i>			
1.	OPECoilprod	тыс. тонн	Показатель суммарной добычи нефти странами ОПЕК.
2.	GRI	пункт	Индекс геополитической напряженности. Индекс разработан Д. Калдаро и М. Яковьелло и основан на частоте встречаемости слов, связанных с геополитической напряженностью, в 11 ведущих международных газетах. Более подробная информация о расчете представлена на электронном ресурсе, который доступен по следующей ссылке http://www.policyuncertainty.com/gpr.html .
3.	WUI	пункт	Индекс мировой неопределенности. Индекс разработан Х. Аширом, Н. Блумом, Д. Фурчери и основывается на частоте встречаемости слова неопределенность и различных его вариантов в квартальных страновых отчетах Economist Intelligence Unit (EIU). Более подробная информация о расчете представлена на электронном ресурсе, который доступен по следующей ссылке http://www.policyuncertainty.com/wui_quarterly.html .
4.	GGEmissions	тонн/млн. долл.	Объем выбросов парниковых газов компанией, который приходится на 1 млн. долл. выручки компании. Данные, представляемые компаниями по данному показателю, являются годовыми, поэтому в рамках данной работы мы придерживались принципа, что объемы выбросов равномерно распределены по кварталам в рамках каждого года.

5.	Bowners	доли	Суммарная доля акционерного капитала, принадлежащая крупнейшим институциональным инвесторам (первым 100 в списке). Этот показатель позволит сделать вывод о том, насколько крупнейшие инвесторы фондового рынка заинтересованы в приобретении акций той или иной компании, и выявить тренды.
6.	COP	баррели	Поквартальная добыча нефти компанией.
7.	Debt_ratio	%	Коэффициент задолженности компании. Рассчитывается как отношение заемных средств к суммарным активам.
8.	Prof_up	%	Рентабельность продаж по сегменту upstream, которая рассчитывается как отношение прибыли по сегменту добычи к выручке по соответствующему сегменту.
9.	Prof_down	%	Рентабельность продаж по сегменту downstream, которая рассчитывается как отношение прибыли по сегменту переработки к выручке по соответствующему сегменту.
10.	DivYield	%	Коэффициент выплаты дивидендов. Рассчитывается по следующей формуле: дивиденды на акцию/рыночная цена акции.
11.	ROE	%	Коэффициент доходности акционерного капитала. Равен отношению чистой прибыли к акционерному капиталу.
12.	OilPrice	долл.	Стоимость нефти марки Brent.

Составлено автором

В рамках решения обозначенного круга вопросов автором проведены регрессионные исследования по панельным данным с использованием следующей модели:

$$m_{it} = \beta_0 + \beta_1 external'_{it} + \beta_2 KPI'_{it} + v_{it}$$

, где $i = 1, 2, \dots; n$; $t = 1, 2, \dots T$; $v_{it} = u_i + e_{it}$

m_{it} – зависимая переменная, в качестве которой выступает рыночная капитализация;

$external'_{it}$ – вектор переменных оказывающих внешнее воздействие на нефтяные компании, на которые компания не в силах оказать влияние (включает *OPECoilprod*, *GRI*, *WUI*, *BOWNERS*, *OILPrice*);

KPI'_{it} – вектор переменных производственных и финансовых показателей компании (включает *COP*, *GGEmissions*, *Debt_ratio*, *DivYield*, *ROE*, *Prof_up*, *Prof_down*);

u_{it} – ненаблюдаемые индивидуальные эффекты, а e_{it} – остаточное возмущение [Ратникова Т. А., 2004, С. 5].

В ходе исследований проверены следующие гипотезы:

Н1: диверсификация производственной деятельности нефтяными компаниями снижает негативное воздействие падающих цен на нефтяном рынке, иначе говоря, рост показателей рентабельности в сегменте добычи и переработки оказывает положительное влияние на капитализацию нефтяных компаний.

Н2: Рост коэффициента задолженности компаний ведет к снижению рыночной стоимости нефтяных компаний;

Н3: Рост прибыли, приходящейся на акционерный капитал, ведет к росту капитализации нефтяных компаний;

Н4: Увеличение цены нефти Brent оказывает положительное влияние на рыночную стоимость нефтяных компаний;

Н5: Увеличение дивидендных выплат, приходящихся на акцию, положительно влияет на капитализацию;

Н6: Геополитическая напряженность и мировая неопределенность, объемы выбросов парниковых газов, уровень производства нефти странами ОПЕК оказывают влияние на рыночную стоимость нефтяных фирм;

Н7: Рост доли институциональных инвесторов в акционерном капитале компаний и квартальный объем добычи нефти компанией положительно влияет на капитализацию.

Результаты проверки гипотезы о положительном влиянии диверсификации производственной деятельности на капитализацию нефтяных компаний получились следующими. Рентабельность по сегменту upstream оказывает положительное влияние на изменение капитализации крупных вертикально-интегрированных нефтяных компаний, но, стоит отметить, что в случае с медвежьим трендом на нефтяном рынке, наблюдающимся с 2014 года, этот фактор был не основным ориентиром для инвесторов в рамках принимаемых ими решений. Знак при коэффициенте оказался отрицательным, что не имеет экономической и логической интерпретации, кроме той, что инвесторы мало ориентируются на внутренние финансовые показатели нефтяных компаний в случае возникновения внешних шоков на нефтяном рынке, что может быть связано в какой-то степени с нерациональным поведением.

При этом стоит отметить, что для не диверсифицированных компаний получены факторы оказались незначимыми.

Полученные результаты соответствуют выводам [Lanza et al., 2005; Swaray R., Salisu A.A., 2018] в той части, что нефтяные компании необходимо рассматривать отдельно в зависимости от сектора, в котором ведется производственная деятельность, так как разные факторы по-разному влияют на их капитализацию.

В случае крупнейших вертикально-интегрированных нефтяных компаний коэффициент их задолженности оказался незначимым ни в одной из моделей, что может быть объяснено значительной долговой нагрузкой на каждую из входящих в выборку компаний в связи со спецификой ведения ими производственной деятельности, что снижает привлекательность данного показателя для принятия инвестиционного решения. Иначе говоря, инвесторы не обращают внимания на коэффициент задолженности, так как уверены, что рассматриваемые нами крупнейшие нефтяные компании справятся с взятыми на себя обязательствами. Это соответствует результатам, полученным [Kumar Bhaskaran R., K Sukumaran S., 2016], правда вместо капитализации компаний авторы использовали в исследовании средние цены акций 82 нефтяных компаний и их годовые данные за период с 2009 по 2013 год, коэффициент задолженности рассчитывался как отношение долгосрочного долга к капиталу фирмы.

Важно отметить, что коэффициент задолженности оказался значимым фактором, и его влияние на капитализацию получилось отрицательным в случае с нефтяными компаниями, ведущими производственную деятельность либо в upstream, либо в downstream сегменте.

Показатель рентабельности акционерного капитала оказался значимым для вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Он оказывает положительное влияние на рыночную стоимость фирм, при этом, стоит отметить, что в модели с данными после 2014 года он перестал быть значимым, что может говорить в пользу предположения о нерациональности инвесторов.

Для компаний, ведущих производственную деятельность либо в сегменте добычи, либо в сегменте переработки, коэффициент оказался

незначимым или имел отрицательное влияние на капитализацию компаний.

Увеличение цены нефти марки Brent положительно влияет на рыночную стоимость вертикально-интегрированных нефтяных компаний и компаний upstream сектора. Интересно отметить, что фактор оказался значимым и для фирм downstream сегмента, но только в период после 2014 года. В этот период цена нефти марки Brent положительно влияла на капитализацию компаний, занимающихся переработкой. Это противоречит результатам, приведенным в работе [Swaray R., Salisu A.A., 2018] об асимметричности поведения цен акций нефтяных фирм (в зависимости от производственного сегмента) исходя из движения стоимости нефти.

Неожиданным результатом стал знак при коэффициенте дивидендных выплат, который получился отрицательным для всех групп нефтяных компаний. Другими словами, инвесторы негативно относятся к повышению дивидендных выплат, что может объясняться желанием инвесторов приобретать доли в компаниях, у которых есть перспективы роста. Увеличение коэффициента дивидендных выплат свидетельствует о том, что лучший вариант для свободных денежных средств – распределение их между акционерами, а не инвестирование в проекты. Кроме того, рост рассматриваемого показателя на фоне значительной долговой нагрузки также может восприниматься негативно.

Индексы геополитической напряженности и мировой неопределенности, объемы выбросов парниковых газов, уровень производства нефти странами ОПЕК оказались значимыми в построенных моделях для вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Стоит отметить, что коэффициент при факторе выбросов парниковых газов оказался положительным, то есть инвесторы пока не закладывают отрицательные ожидания относительно изменения капитализации

нефтяных компаний в контексте оказываемого ими влияния на окружающую среду.

По итогам исследования рост доли институциональных инвесторов в акционерном капитале компаний и объем добычи нефти компанией оказывают положительное влияние на акции крупнейших вертикально-интегрированных компаний. Можно предположить, что институциональные инвесторы оказывают влияние на рынок в рамках принимаемых решений, рост их доли в нефтяных компаниях ведет к увеличению капитализации. При этом реализация такого механизма удастся в рамках бычьего тренда на финансовых рынках, тогда как при медвежьем тренде данный механизм перестал работать (знак при коэффициенте фактора BOWNERS поменялся на отрицательный). Иначе говоря, несмотря на увеличение доли в нефтяных компаниях 100 крупнейшими игроками – институциональными инвесторами, их влияние на рынке не так велико, чтобы развернуть акции в период общего снижения.

Также можно предположить, что трейдеры и инвесторы, которые следят за действиями и решениями крупных игроков в большей степени прислушиваются к ним в период бычьего тренда, начиная покупать вслед за ними, и, наоборот, не следуют их рекомендациям, когда тренд меняется на медвежий.

Независимо от направления тренда на рынке рост доли институциональных инвесторов, владеющих крупнейшими пакетами акций компаний сектора upstream, оказывает отрицательное влияние на рыночную стоимость фирм. В то же время обратный результат можно наблюдать для компаний, ведущих деятельность в сегменте downstream.

Квартальные объемы добычи являются значимым фактором, оказывающим положительное влияние на стоимость вертикально-

интегрированных компаний и компаний сектора upstream. Другими словами, инвесторы закладывают в стоимость акций компаний идею компенсации потерь от снижения стоимости нефти за счет увеличения ее добычи и продажи большего объема нефти.

Вторая группа проблем диссертационного исследования связана с развитием предположения, что рыночная капитализация нефтяных компаний может не отражать объективную стоимость компании, так как цены на акции могут включать спекулятивную составляющую (2 и 3 пункты новизны). Другими словами реальная цена актива (P_{real}) в момент времени t равна рыночной цене (P_{market}), скорректированной на спекулятивную составляющую (S):

$$P_{\text{real}, t} = P_{\text{market}, t} \pm S_t$$

В таком случае преобразованное уравнение Ю. Фамы стоимости ценных бумаг будет иметь вид:

$$E(\tilde{p}_{j,t+1} | \Phi_t) = [1 + E(\tilde{r}_{j,t+1} | \Phi_t)]p_{jt} + \Delta S_j$$

где E – ожидаемая стоимость; p_{jt} – стоимость ценной бумаги j в момент времени t ; $\tilde{p}_{j,t+1}$ – стоимость в момент времени $t+1$ (случайная величина); $\tilde{r}_{j,t+1}$ – процентный доход одного периода (случайная величина); Φ_t – информация, отраженная в стоимости ценных бумаг в момент времени t ; ΔS_j – спекулятивный эффект по активу j к моменту времени $t+1$.

Информация различается по ее воздействию на стоимость финансового актива и поступает в разные моменты времени, поэтому спекулятивный эффект может быть выражен следующим образом:

$$S_j = \sum_{i=1}^n E(s_j | \Phi_i)$$

, где S – общий спекулятивный эффект по активу j , s – спекулятивный эффект по активу j , Φ_i – информационное событие.

Другими словами, спекулятивный эффект зависит от восприятия инвесторами информационного события. После проведения анализа экономические агенты закладывают свои ожидания в стоимость ценных бумаг, что отражается на рыночной капитализации компаний, в том числе нефтяного сектора.

Но при принятии решений инвесторы опираются не только на капитализацию компаний, но и на другие ориентиры, например, - способность фирмы расширять свою деятельность за счет эффективного использования инвестиций, что, в конечном счете, и гарантирует рост капитализации компании в будущем. Данный ориентир хотя и полностью зависит от деятельности компании и качества принимаемых управленческих решений, что означает отсутствие влияния на него спекулятивного эффекта, тем не менее происходящие события также оказывают непосредственное воздействие на него.

Следовательно, существует возможность выявления степени спекулятивности факторов, изменения которых в данном исследовании являются информационными событиями на основании определения их влияния на зависимые переменные, одна из которых не включает спекулятивный эффект:

$$E(s_j|\Phi_i) = \Delta E(R_j|\Phi_i) - \Delta E(\bar{R}_j|\Phi_i)$$

, где R_j – ориентир для принятия инвестиционного решения, включающий спекулятивный эффект, $\bar{R}_j$ – ориентир для принятия инвестиционного решения без такого эффекта.

В рамках данного исследования такими ориентирами будут выступать капитализация крупнейших публичных нефтяных компаний и показатель инвестиционной эффективности ROWA, который рассчитывается следующим образом [Koller T. et al., 2010]:

$$ROWA = ROIC - WACC$$

, где ROIC – коэффициент рентабельности инвестированного капитала, WACC – средневзвешенная стоимость капитала.

В рамках оценки рассматриваемых факторов с точки зрения спекулятивной природы были составлены таблицы 2, 3 и 4, в которых приведены результаты эконометрического анализа их влияния на капитализацию и ROWA. Поскольку показатель ROWA является независимым с точки зрения спекулятивного воздействия участников фондового рынка, он будет служить ориентиром при проведении сравнительного анализа. Итоги моделей, сделанных по данным до и после 2014 года, являются вспомогательными.

Таблица 2 – Результаты проведенных эконометрических исследований о влиянии факторов на капитализацию и ROWA вертикально-интегрированных нефтяных компаний

Факторы	Рыночная капитализация			ROWA		
	Общая модель	<i>До 2014</i>	<i>После 2014</i>	Общая модель	<i>До 2014</i>	<i>После 2014</i>
OPECoilprod	.031*	.51**	-.036*	.059*	.069*	-.086
GRI	.084***	.86***	.056	-.06	-.116	.056
WUI	-.05*	-.001	.059*	-.29***	-.31***	.017
GGEmissions	.08***	.025***	.022	-.23*	.116	-.19
BOWNERS	.056*	.11**	-.062*	-.009	-.147*	.108
COP	.066*	.089**	.16***	.053	.046	.137
Debt_ratio	.023	.038	-.022	-.14**	-.147*	.008
Prof_up	.038*	.046*	-.023*	.11**	.042	-.004
Prof_down	-.022*	-.002	-.061***	.036	.038	-.013
DivYield	-.019*	.001	-.104***	.095*	.061	.071*
ROE	.051**	.069**	.017	.41***	.47***	.299*
OILPrice	.06***	.051**	.147**	.012	.086	-.155
_cons	.317***	.130*	.460***	.514***	.39*	.165

Источник: составлено автором

* - значимо на 15%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

*** - значимо на 1%-ном уровне.

Исходя из результатов эконометрических исследований, отображенных в таблице 2, можно сделать вывод, что при оценке инвестиционной привлекательности вертикально-интегрированных нефтяных компаний факторами, обладающими неспекулятивной природой являются уровень добычи нефти странами ОПЕК, индекс мировой неопределенности, рентабельность продаж в сегменте upstream и рентабельность акционерного капитала. Такой вывод сделан на основании того, что данные факторы значимы в двух общих моделях, а также оказывают однонаправленное влияние на капитализацию и показатель ROWA. Остальные факторы необходимо более тщательно исследовать перед тем, как строить на основании них модели оценки инвестиционной привлекательности вертикально-интегрированных нефтяных компаний, чьи акции торгуются на фондовом рынке.

Таблица 3 – Результаты проведенных эконометрических исследований о влиянии факторов на капитализацию и ROWA нефтяных компаний, занимающихся добычей

Факторы	Рыночная капитализация			ROWA		
	Общая модель	<i>До 2014</i>	<i>После 2014</i>	Общая модель	<i>До 2014</i>	<i>После 2014</i>
OPECoilprod	.014	.02	-.055*	.021	.005	.052
GRI	.013	-.001	-.052	-.067	-.085*	.0009
WUI	-.029	-.11***	.101**	-.26***	-.28***	-.072
BOWNERS	-.133***	-.17***	-.151***	-.25**	-.16**	-.336***
COP	.23***	.266***	.688***	.115	-.013	.613*
Debt_ratio	-.057*	-.06*	-.207***	.21***	.18***	.128
Prof_up	.002	.009	-.031*	.12**	.135**	.197*
DivYield	-.109***	-.183***	-.069*	.044	-.138	.161**
ROE	-.027***	-.043***	.01	.407***	.439***	.263**
OILPrice	.163***	.17***	.133**	.063*	.092*	.326*
_cons	.492***	.566***	.337***	.313**	.439***	-.194

Источник: составлено автором

* - значимо на 15%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

*** - значимо на 1%-ном уровне.

Относительно компаний, ведущих свою деятельность в сегменте добычи, результаты исследования которых представлены в таблице 3.23, можно заключить, что к неспекулятивным факторам относятся доля в капитале компаний институциональных инвесторов и стоимость нефти марки Brent.

Результаты сравнительного анализа для нефтяных компаний, ведущих производственную деятельность в сегменте downstream, представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты проведенных эконометрических исследований о влиянии факторов на капитализацию и ROWA нефтяных компаний, занимающихся переработкой

Факторы	Рыночная капитализация			ROWA		
	Общая модель	<i>До 2014</i>	<i>После 2014</i>	Общая модель	<i>До 2014</i>	<i>После 2014</i>
OPECoilprod	-.0003	.046	-.042	-.0006	.03	-.076
GRI	.195*	.189*	.083*****	-.07	-.128*	-.136
WUI	-.032	-.009	.053	-.003	-.033	.058
BOWNERS	.582**	.501*	.157*****	.08***	.136***	-.086*
Debt_ratio	-.306**	-.26**	-.375**	-.136***	-.171***	.019
Prof_down	.116	.136	.081*****	.035	-.03	.186*****
DivYield	-.063*	-.048	-.051	-.09	-.057	-.088
ROE	-.022	-.036	-.08	.56***	.591***	.250*****
OILPrice	.061	.011	.315***	-.051	-.064	.044
_cons	.299*	.306*	.576***	.372***	.394***	.501*

Источник: составлено автором

* - значимо на 15%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

*** - значимо на 1%-ном уровне;

***** - значимо на 20%-ном уровне.

Исходя из полученных данных следует, что неспекулятивной природой обладают такие факторы, как доля институциональных инвесторов в капитале компаний, а также коэффициент задолженности компаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель диссертационного исследования достигнута. В рамках проведенной работы выявлены факторы, оказывающие влияние на капитализацию крупнейших публичных нефтяных компаний, а также на показатель ROWA. В ходе проведения исследования эмпирически показано, что инвестиционное решение необходимо формировать, учитывая сегмент деятельности нефтяных компаний, а также преобладание тех или иных настроений на нефтяном рынке. При этом, при формировании прогнозных моделей стоит учитывать спекулятивную природу факторов.

Результаты, полученные в данной работе, позволяют по-новому посмотреть на процессы, происходящие на фондовом рынке и формирующие капитализации не только нефтяных компаний, но и фирм из других отраслей. Представлена попытка переосмысления идей, изложенных в гипотезе об эффективности рынка, в части разделения факторов, которые служат ориентиром для инвесторов при принятии инвестиционных решения, на те, которые подвержены спекулятивной природе и не подвержены.

В дальнейшем исследование может быть продолжено в рамках построения прогнозных моделей по материалам работы, а также попытке выявления спекулятивной силы тех или иных факторов. Кроме того, использованные в работе подходы и подобный анализ может быть проведен для компаний других отраслей для выявления внешних и внутренних факторов, обладающих спекулятивной природой.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации:

1) Busygin E.G. The impact of diversification of production activities by major public oil companies on the value of their shares // E.G. Busygin Journal of Corporate Finance Research, 2019, 13 (4), P. 7-18 (0,8 п.л.)

2) Бусыгин Е.Г. Спекулятивная природа факторов как «мост» между гипотезой об эффективности рынков и идеями поведенческих финансов // Е.Г. Бусыгин Журнал экономической теории (статья рекомендована рецензентом к публикации, вопрос публикации в ЖЭТ 2020 №1 будет рассмотрен на редколлегии в конце декабря)

3) Бусыгин Е.Г. Глобальные институты и их влияние на капитализацию нефтяных компаний // Е.Г. Бусыгин, Р.М. Нуреев Журнал институциональных исследований, 2019, 11 (2), С. 6-27 (личный вклад 1 п.л.)

4) Бусыгин Е.Г. Экономические санкции против России: краткосрочные и среднесрочные последствия для нефтяной и газовой промышленности // Е.Г. Бусыгин, Р.М. Нуреев Вопросы регулирования экономики, 2017, № 3, С. 6-25 (личный вклад 0,7 п.л.)

5) Бусыгин Е.Г. Крупнейшие публичные нефтяные компании: влияние внешних и внутренних факторов на капитализацию // Е.Г. Бусыгин, Р.М. Нуреев «Финансы: теория и практика», 2019, Т. 23, № 5, С. 87-100 (личный вклад 0,8 п.л.)

6) Бусыгин Е.Г. Экономические санкции Запада и российские антисанкции: успех или провал? // Е.Г. Бусыгин, Р.М. Нуреев Журнал институциональных исследований, 2016, Т. 8, № 4, С. 6-26 (личный вклад 0,75 п.л.)

Другие публикации:

7) Бусыгин Е.Г. [и др.] Глава 3. Экономические санкции и российские антисанкции: успех или провал? Экономические санкции против России и российские антисанкции: издержки и выгоды конфронтации / Е.Г. Бусыгин, Р.М. Нуреев, М.А. Екатериновская, К.В. Хаустова Монография/ коллектив авторов под ред. Р.М. Нуреева. – М.: КНОРУС, 2018. – 72-96 С. (личный вклад 0,7 п.л.)

8) Бусыгин Е.Г. Глава 4. Экономические санкции против России: краткосрочные и среднесрочные последствия для нефтяной и газовой промышленности. Экономические санкции против России и российские антисанкции: издержки и выгоды конфронтации / Е.Г. Бусыгин, Р.М. Нуреев Монография/ коллектив авторов под ред. Р.М. Нуреева. – М.: КНОРУС, 2018. – 98-116 С. (личный вклад 0,6 п.л.)

9) Busygin E. G. Cost-benefit analysis of sanction against Russia. // Busygin E.G., Nureev R.M. The business and management review. Vol. 8, N. 4, (личный вклад 0,55 п.л.)