

Содержание:

Введение

Конкурентная среда является одним из атрибутов хорошо функционирующей экономики. В такой среде у компаний появляются стимулы производить более качественную продукцию, более рационально использовать ресурсы, устанавливать минимальную цену на товары и услуги. Вот почему остается актуальным вопрос о выявлении факторов, которые могут влиять на эту конкурентную среду. Одним из феноменов, которые могут оказывать влияние на состояние конкуренции являются сделки экономической концентрации.

В данной работе проводится оценка влияния таких сделок на состояние конкуренции. Такие сделки с одной стороны могут приводить к появлению и злоупотреблению рыночной властью. В следствие появления ценового лидера на рынке. Это может приводить к перераспределению выигрыша покупателя среди производителей, появлению барьеров входа на рынок, снижению стимулов к совершенствованию производства и научно-исследовательским и конструкторским разработкам. А также осуществлению поставок уникальных ресурсов только в рамках одной корпорации, в случае вертикальных сделок. Безусловно, подобные сделки должны регулироваться антимонопольным органом с целью сохранения конкурентной среды.

С другой стороны сделки экономической концентрации могут не оказывать влияния на состояние конкуренции. Одновременно с этим эти сделки могут приводить к экономии от масштаба, централизованному управлению циклом производства в случае с вертикальными сделками. Также сделки экономической концентрации могут предоставлять возможность компаниям аккумулировать активы, которые могут послужить базой для научных разработок, дают возможность корпорациям выйти на новые, в том числе мировые рынки. Вот почему актуально корректно оценивать перспективы сделок экономической концентрации и принимать соответствующие меры по их регулированию.

На текущий момент есть ряд классических работ, посвященных данной теме. Большинство из них проводят оценку влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции на примере европейского и американского рынков.

Одной из таких работ является работа Б. Экбо и П. Виера, А. Банерджи, Авторы производят оценку влияния с помощью метода финансового анализа событий (event study).

Однако ни в одном нам известном исследовании не оценивается влияние сделок экономической концентрации на примере всех отраслей российской экономики, как это делается на примере европейского и американского рынков.

Исходя из актуальности темы исследования перед работой ставится следующая цель: оценить влияние российских сделок экономической концентрации на состояние конкуренции.

В основе достижения поставленной цели лежит метод финансового анализа событий. Данный метод заключается в измерении избыточной доходности акций (разница между текущей и ожидаемой доходностью) компаний, вступающих в сделку и их конкурентов в период выхода новостей о намерениях вступить в сделку. В свою очередь ожидаемая доходность акций прогнозируется пропорционально индексу рыночной доходности акций в период выхода новости о сделке экономической концентрации на основе рыночной модели. Параметры рыночной модели оцениваются методом наименьших квадратов за период, не включающий в себя период выхода новости.

Для выполнения поставленной цели выбранным методом необходимо выполнить следующие задачи:

- собрать релевантную базу данных о сделках;
- подобрать для каждой компании, вступающей в сделку конкурентов;
- выяснить каковы ожидания инвесторов относительно будущих выгод компаний, вступающих в сделку;
- выяснить каковы ожидания инвесторов относительно будущих выгод компаний – конкурентов;
- соотнести выше перечисленные ожидания;
- убедиться в устойчивости результатов к изменению предпосылок метода.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что его результаты могут служить результатами правительству в оценке будущих выгод и

потерь для общества от совершающейся сделки экономической концентрации.

Новизна работы заключается в том, что в работе проводится оценка влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции на основе данных о сделках из всех отраслей. Также рассчитывается средняя избыточная доходность для компаний, вступающих в сделку и их конкурентов на более чем 30 различных окнах событий. Проводятся тесты по проверке устойчивости результатов к изменению продолжительности окна оценивания параметров рыночной модели, которые используются для предсказания ожидаемой доходности акций в период выхода новости о сделке.

Глава 1. Теоретические аспекты исследования влияния слияний компаний на концентрацию в отрасли

1.1 Исследования, в которых применяется традиционная методология финансового анализа событий

Одной из выдающихся работ в которой авторы применяют методологию event study к оценке влияния сделок слияния является исследование Б. Экбо и П. Виера. В своей работе авторы критикуют первые аналогичные работы, а именно работу Эйлера в том, что авторы делают выводы о влиянии сделок слияния, не принимая во внимание поведение доходности акций компаний-конкурентов, а только компаний - сторон сделок. Б. Экбо и П. Виер предполагают, что, основываясь на подобной методологии, слияния, которые приводят к росту избыточной доходности компаний-участниц сделки и фирм-конкурентов будут оценены как антиконкурентные в то время как могут приводить к увеличению эффективности производства во всей отрасли. В своей работе авторы проводят оценку качества регулирования сделок слияния антимонопольным органом США, основываясь на выборку из 82 горизонтальных слияний. К выбираемым сделкам были выдвинуты следующие условия:

- новость о слиянии опубликована в Wall Street Journal

- акции компаний торгуются на Нью-Йоркской фондовой бирже

Для того, чтобы оценить характер сделки авторы анализируют изменения избыточной доходности акций сливаемых фирм и фирм конкурентов в период времени близком к публикации новости о предстоящей сделке в Wall Street Journal. Данный период варьируется от (-5;5) дней до (-20;20) дней. Избыточная доходность рассчитывается как разность между нормальной доходностью и доходностью акции на текущую дату. Нормальная доходность акций оценена по рыночной модели ценообразования, основываясь на предпосылку об эффективности рынков ценных бумаг, говорящей о том, что вся доступная информация на рынке должна находить отражение в стоимости акций компаний. В процессе исследования, авторы пришли к выводу, что новость о слиянии оказывает положительное влияние как на акции фирм, которые вступают в сделку, так и на акции фирм-конкурентов. Данный феномен авторы объясняют тем, что новость о слиянии является индикатором того, что в отрасли возможно скорое появление нового производства и дальнейший рост всех фирм в отрасли. Несмотря на то, что авторы получили значимые результаты, статья имеет ряд малоизученных вопросов. Один из недостатков этой работы является нерешенная потенциальная проблема эндогенности, которая возникает из-за селекционной смещенности.

Одной из работ с похожей методологией, но основанной на большем массиве данных является работа А. Банерджи. В своей работе автор отвечает на вопрос насколько являются антиконкурентными крупные слияния. Исследование проводится, основываясь на сделки первой крупной волны слияний США. Выборка насчитывает 285 сделок только промышленной отрасли, что несомненно является плюсом данной работы, так как выборка из сделок одной отрасли поможет избавиться от лишнего "шума", который возникает в следствие присутствия отличительных характеристик в каждой отрасли, отличий в возможности получения рыночной власти путем слияния компаний. А. Банерджи в качестве методологии использует анализ избыточной доходности акций сливаемых компаний и компаний-конкурентов в период выхода новости о намерениях совершить сделку. Период выхода новости автор определяет продолжительностью 3 месяца. Избыточная доходность акций рассчитывается как отклонение от ожидаемой доходности на определенную дату. В свою очередь ожидаемая доходность акции рассчитывается по модели рыночного ценообразования, в качестве индекса рыночной доходности акций используется индекс Доу Джонса. В ходе исследования автор установил, что слияние приводит к росту стоимости акций компаний-участников от 12% до 18%. Для того чтобы определить, чем вызван данный рост стоимости: ожидаемым

увеличением эффективности производства, либо получением рыночной власти, автор анализирует избыточную доходность акций компаний-конкурентов и обнаруживает, что конкуренты несут экономические потери в следствие сделок. Тем самым А. Бенерджи подчеркнул, что в основном крупные слияния первой волны слияний и поглощений приводили к ухудшению конкурентной среды и носили монополистический характер.

Также к статьям со стандартной методологией можно отнести исследованную нами работу В. Кнаппа. Данной работе тоже стоит уделить внимание, потому что вопреки критике со стороны прежних статей исследований, основанных на небольших выборках В. Кнапп пытается ответить на вопрос на сколько являются антиконкурентными слияния авиакомпаний, основываясь на выборку всего лишь из 9 сделок. Однако, несмотря на это, используя метод event-study автор получает значимые результаты о том, что эти 9 сделок не привели к сокращению конкурентной среды, как участники слияния, так и их конкуренты имели положительную избыточную доходность акций в период выхода новости о слиянии.

1.2 Исследования, при проведении которых использовалась не классическая методология финансового анализа

Одной из работ, которая оспаривает состоятельность результатов, получаемых при использовании традиционного метода финансового анализа является исследование Л. Шумана. В своем исследовании автор ставит под сомнение определение источников и причин появления избыточной доходности у конкурентов сливаемых компаний, так как на доходность их акций могут влиять следующие ожидания инвесторов: ожидание того, что конкуренты будут пытаться совершенствовать собственное производство и ожидание того, что они потеряют рыночную долю. По мнению Л. Шумана, ответить на вопрос как в отдельности влияют каждое из ожиданий на доходность акций компаний не является состоятельным при использовании классического метода финансового анализа. В своей работе Л. Шуман пытается ответить на этот вопрос, учитывая в модели фактор размера компаний конкурентов. Разделив компании конкуренты на 4 группы по относительной величине и отдельно проанализировав среднюю избыточную доходность акций компаний-конкурентов в период появления объявления о намерении совершить слияние автор пришел к следующим выводам:

исследуемые им сделки не являются снижающими конкуренцию, так как избыточная доходность компаний конкурентов является положительной в период публикации новости о намерениях совершить сделку слияния; большую избыточную доходность имеют относительно маленькие компании (компании первого квартиля).

В ходе собственного исследования необходимо учесть сделанные автором выводы о том, что проконкурентное слияние должно положительно влиять на избыточную доходность небольших компаний и отрицательно на доходность акций крупных фирм, так как в Российской действительности наблюдается сильный разрыв между крупными компаниями и мелкими. Если оценивать избыточную доходность для всех компаний одновременно, есть опасение того, что агрегированная избыточная доходность будет близка к 0.

Также стоит обратить внимание на работы в которых используются уникальные методы расчета нормальной доходности акций сливаемых компаний при оценке избыточной доходности в период выхода новости о возможной сделке, так как при расчете нормальной доходности основываясь на Российских данных может давать смещенные результаты по причине неэффективности рынков ценных бумаг и подверженности индекса рыночной доходности влиянию слияния крупных компаний.

Авторы в отличие от стандартной методологии, взвешивают рыночную доходность не только на доходность рыночного портфеля, но и на ставку обменного курса, ставку процента, тем самым оценивают избыточную доходность акций, как доходность, полученную только от влияния новости о слиянии и "очищенной" от влияния системных рисков. Также в своей работе авторы предлагают альтернативу представленной выше методологии. Такой альтернативой является оценивание избыточной доходности акций с помощью модели EGARCH. Данное исследование является не только уникальным по своей методологии, но и выборке. Работа основывается на выборку из 1077 сделок слияния американских банков в период 1980-2000. Применив выше описанные методологии к данной выборке авторы получили довольно противоречивые результаты. Согласно оценке с помощью модифицированной рыночной модели как покупаемая так и покупающие фирмы, вступающие в сделку имеют положительную избыточную доходность акций в момент выхода новости о слиянии. В то время как согласно оценке с помощью модели EGARCH положительную избыточную доходность имеет только банк-покупатель, а покупаемая фирма имеет отрицательную избыточную доходность. Авторы делают вывод о том, что избыточная доходность, получаемая при

использовании рыночной модели, является переоцененной. Тем не менее результаты и опыт полученный при проведении этого исследования будет очень полезен при оценке рыночной доходности, основываясь на Российских данных, так как содержит рекомендации по оценке и "очистке" избыточной доходности от систематических шумов и рисков.

Прежде всего хотелось бы обсудить уникальность выбранной отрасли сделок. В своем исследовании М. Маллин использовал консолидации металлургической отрасли США. Сложность регулирования сделок слияния в данной отрасли заключается в том, что отрасль занимает большую долю в ВВП страны, а значит при принятии решений о запрете или разрешении слияния антимонопольный орган должен руководствоваться не только соображениями о справедливом распределении рыночной власти между корпорациями этой отрасли, но и о благосостоянии отрасли и страны в целом. Следовательно, должны выдвигаться другие критерии эффективности сделок, а не только "перераспределение" избыточной доходности акций компаний конкурентов и совершающих сделку.

Автор статьи решает эту проблему, модернизируя и дополняя стандартную методологию финансового анализа эффекта слияний. А именно, анализирует не только избыточную доходность акций конкурентов и сливающихся корпораций, но и компаний-потребителей выпускаемой ими продукции, тем самым берет во внимание не только перераспределение рыночной власти между конкурентами и сливающимися фирмами, но и благосостояние третьих, связанных с этой сделкой лиц.

Саму методологию анализа избыточной доходности акций тоже сложно назвать традиционной. В первую очередь используются недельные данные о доходностях компаний и доходности рыночного индекса. Это наводит на мысль том, что при слияниях, когда новость о событии оказывает влияние в период меньше 7 дней средняя избыточная доходность акций будет смещена. Более того, автор анализирует избыточную доходность акций в течение одной недели, путем введения дамми-переменной, что не позволяет проанализировать динамику избыточной доходности акций в течение периода новости, ответить на вопрос присутствует ли инсайдерская информация на рынке. Оценить нормально ли распределена избыточная доходность в на продолжительности окна события, тем самым убедиться в том, что окно события подобрано правильно и в его продолжительности отображена вся избыточная доходность, возникшая по причине слияния компаний.

Рассмотренные уникальные черты проведения финансового анализа будут применены в собственном исследовании при возникновении аналогичных проблем. Также рассмотрим уже существующие работы, посвященные оценке качества регулирования сделок слияния на примере Российских данных.

1.3 Исследования, направленные на оценку качества регулирования сделок слияния Российским антимонопольным органом

Литература, посвященная оценке влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции российских рынков довольно обширная. Она включает в себя как теоретические статьи, которые описывают какие изменения приносит в общественное благосостояние подобные сделки. И практические статьи, которые на основе конкретных сделок оценивают экономические выгоды сливаемых компаний, их конкурентов, а также потребителей продукции отрасли. Последние, в свою очередь, делятся по измерению различных критериев экономических выгод: стоимость акций компаний, доли рынки, прибыли и т.д. В нашей работе мы остановимся на рассмотрении работ, в которых используется метод финансового анализа для оценки качества регулирования сделок слияния.

Основной гипотезой, тестируемой в исследовании является: "Фондовый рынок оценивает сделки слияний с российскими компаниями как более опасные для покупателей в силу больших возможностей ограничения конкуренции". Влияние сделок слияния на фондовый рынок автор оценивает методом финансового анализа. А именно, рассчитывает аномальную доходность акций в период публикации новости о слиянии. Под аномальной доходностью акций подразумевается разность между текущей доходностью акций и нормальной доходностью. Нормальная доходность, в свою очередь, рассчитывается по модели рыночного ценообразования акций для того, чтобы аномальная доходность включала в себя только доходность, полученную при выходе новости о слиянии и не включала в себя рыночные конъюнктурные изменения. Основываясь на выборку из сделок слияния металлургических корпорация и обосновывает это следующими причинами:

- компании металлургической отрасли проводили более активную экспансию;
- масштабы государственного регулирования ограничены;

- данная отрасль слабо вертикально интегрирована, мало предприятий, которые производят и продают свою продукцию, но существуют крупные потребители продукции металлургической отрасли, а значит, мы сможем оценить их благосостояние методом финансового анализа.

Получившаяся выборка составила 60 крупных сделок металлургической отрасли. В ходе исследования были проанализированы избыточные доходности акций сливаемых компаний, в период выхода новости о слиянии компаний их конкурентов (как Российских, так и зарубежных) и корпораций-потребителей продукции. Избыточные доходности анализировались в следующие периоды:

- за 5 дней до выхода новости о слиянии и 5 дней после новости;
- за 20 дней до выхода новости о слиянии и 3 дней после новости;
- за 3 дней до выхода новости о слиянии и 20 дней после новости.

Было выбрано несколько периодов для того, чтобы посмотреть присутствие инсайдерской информации на рынке, либо избежать несовершенства Российского фондового рынка, которое может приводить к замедленному отражению присутствующей информации на рынке в ценах на акции.

Данное исследование привело к следующему выводу: фондовый рынок действительно реагирует на сделки слияний российских компаний как более опасные для конкуренции, и, следовательно для покупателей, так как приводят к аномальной доходности для отечественных покупателей в период за пять дней до выхода новости о слиянии компаний и 5 дней после выхода новости. Причем данные сделки не оказывают влияния на зарубежных потребителей.

Еще одной Российской статьей, в которой анализируется влияние сделок слияния и поглощения на стоимость акций является исследование Григорьевой. Основное отличие этой работы от предыдущей в том, что автор делает акцент на том, что проводит исследование, основываясь на данные о слияниях на развивающихся рынках и обсуждает вопрос о неэффективности таких рынков.

Также в отличие от предыдущей статьи используется большая выборка, состоящая из 264 слияний, что делает полученные выводы более надежными и статистически значимыми.

Перед исследованием выдвигается 13 гипотез, более общая гипотеза тестирует то, что новость о слиянии создает положительную суммарную доходность акций

корпорации-покупателя в каждой из стран BRICS и в среднем по этим странам. Также тестируется влияние различных факторов на суммарную избыточную доходность фирмы покупателя: размер покупаемой фирмы, способ оплаты, стратегия, в рамках которой совершается сделка, стоимость покупки, наличие у компании покупателя каких-либо нематериальных активов, высокой операционной эффективности у фирмы-покупателя, наличие опыта слияния у компании-покупателя и наличие мирового финансового кризиса.

Более общая гипотеза о наличии у компании-покупателя избыточной доходности в период выхода новости о слиянии тестируется с помощью метода финансового анализа событий. В ходе которого оценивается нормальная доходность акций фирм-покупателей и анализируется накопленное отклонение от нормальной доходности. Гипотезы о влиянии различных факторов на избыточную доходность, возникающую при слиянии компаний тестируются с помощью многофакторной регрессионной модели.

Одной из проблем с которой сталкивается автор при оценке нормальной доходности акций является пропуски в дневных данных о стоимости акций компаний. Причиной этого служит то, что развивающиеся рынки уступают развитым по ликвидности и, как следствие, появление не торгуемых дней на бирже.

Однако, в ходе исследования автору удалось избежать эту проблему путем заполнения не торгуемых дней с помощью техники метода trade-to-trade, согласно которой доходность в не торгуемый день рассчитывается на основе ближайших торгуемых дней. Данная техника будет актуальна и для нашего исследования, так как мы имеем дело с малоликвидным, развивающимся фондовым рынком.

В конечном итоге, в ходе исследования были получены следующие результаты: во всех странах BRICS, кроме России объявление о слияниях компаний приводит к положительной избыточной доходности акций компаний-покупателей. В то время как в России такие объявления приводят к отрицательной накопленной доходности. Авторы объясняют полученный результат для России тем, что в выборке было всего лишь 7 сделок Российских компаний, что не является достаточным и результат является не статистически значимым. Также из-за не достаточного количества сделок Российских компаний не анализировались детерминанты избыточной доходности акций Российских компаний. Для остальных стран были получены следующие выводы: в среднем сделки, при которых происходит оплата наличными, приводят к образованию большей избыточной

доходности акций компаний-покупателей.

Также на доходность акций сливаемых компаний положительно влияет размер сделки для всех стран BRICS, кроме Южной Африки. Авторы объясняют последнее тем, что в ЮАР издержки интеграции крупных компаний могут превосходить все выигрыши слияния. Данный вывод может быть актуален для нашего исследования, так как в основном в России происходит слияния крупных фирм.

Для всех стран наличие нематериальных активов у корпораций-покупателей оказывает положительное воздействие на накопленную избыточную доходность акций в период выхода новости о слиянии.

Для остальных факторов были получены нестабильные результаты о их влиянии на избыточную доходность.

1.4 Проблемы исследования слияний компаний в единой отрасли

В первой части этого раздела описана экономическая модель влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции. В дальнейшем на основе представленной модели выдвинуты гипотезы относительно применимости этой модели к описанию российской действительности и представлен метод, с помощью которой можно протестировать поставленные перед исследованием гипотезы.

Прежде всего необходимо определить, что в нашем исследовании будет подразумеваться под сделками экономической концентрации. Согласно ФЗ 135 "О защите конкуренции" экономическая концентрация - это сделки, иные действия, осуществление которых оказывает или может оказать влияние на состояние конкуренции, включая создание и реорганизацию коммерческих организаций (слияние или присоединение), сделки с акциями (долями), имуществом коммерческих организаций, правами в отношении коммерческих организаций.

Идея о том, что сделки экономической концентрации потенциально оказывают влияние на состояние конкуренции исходит из того, что независимо от причин появления на рынке крупных продавцов, при определенных условиях они обладают стимулами и возможностями ограничения конкуренции и перераспределения выигрыша покупателя.

Аналогичная ситуация со сделками вертикальной интеграции. В случае объединения компаний, которые в последующем могут образовывать более продолжительный или полный производственный цикл, при условии, что поставщик ресурсов является уникальной компанией на рынке, у корпорации появляется стимул снижения уровня конкуренции путем сокращения поставок сторонним фирмам, что в дальнейшем также может привести к завышению цен на продукцию и перераспределение выигрыша потребителя конечной продукции.

Однако, объединяющиеся компании не всегда начинают пользоваться возможностями захвата рыночной власти. Наоборот, сконцентрированные в рамках одной компании ресурсы могут служить базой для проведения исследований, разработки новых технологий, которые в последующем увеличивают эффективность производства не только в рамках объединившихся компаний, но и во всей отрасли. В таком случае подобные сделки не только не понесут ухудшения конкурентной среды, но и сделают компании более конкурентоспособными на внешних рынках. В таком случае ограничение сделок, как и любое другое вмешательство государства в экономику, лишь поспособствует появлению чистых общественных потерь и не позволит достигнуть равновесия на рынках.

Исследование вопроса влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции остается актуальным, так как на основе корректного объяснения и правильной интерпретации этого влияния можно выдвинуть ряд индикаторов, основываясь на которых можно будет заранее делать выводы о потенциальном влиянии ограничения сделок, либо их разрешении.

В случае определения сделок, потенциально снижающих уровень конкуренции на рынке, и последующем корректном ограничении возможно будет избежать следующих проблем:

- повышения цен на конечную продукцию
- снижение или исчезновение стимулов к инновационной деятельности у компаний
- появление барьеров входа на рынок

Как уже было сказано ранее, не всегда сделки слияния и поглощения могут приводить к злоупотреблению рыночной властью корпорациями, разрешение подобных сделок может привести к:

- концентрации активов в рамках одной компании и образованию площадок для научно-исследовательской деятельности;
- увеличение эффективности производства за счет экономии от масштаба;
- в случае с вертикальными сделками: более рациональное производство за счет единого органа управления всей цепочкой поставок

Резюмируя выше сказанное, хочется еще раз отметить важность исследования возможных эффектов от сделок экономической концентрации, так как заблаговременное определение типа и будущих последствий допущения, либо ограничения подобных сделок может в конечном итоге повлиять как на благополучие потребителей, так и на положение дел во всей отрасли.

Применительно к России поставленный исследовательский вопрос является еще более актуальным по двум причинам:

- так как российская рыночная экономика является сравнительно "молодой", институциональная среда, в основном заимствованная с европейского и американского рынков, не является идеальной и может не корректно выполнять свои функции в российских реалиях, а значит, результаты этого исследования могут служить хорошими рекомендациями правительству по определению перспектив разрешения или ограничения той или иной сделки вторая причина кроется в отраслевой структуре российской экономики и увеличением популярности сделок слияния и поглощения в России. Ни для кого не секрет, что при процессе приватизации при переходе от командно-плановой к рыночной экономике практически во всех отраслях российской экономики появились корпорации-гиганты. Возможно, это является одной из причин популярности сделок экономической концентрации в России, структура этих корпораций часто меняется: покупаются новые дочерние компании, продаются старые.

Исходя из актуальности исследуемого вопроса и экономической модели влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции перед исследованием выдвигаются следующие гипотезы:

- большинство сделок слияния и поглощения приводят к злоупотреблению рыночной властью компаниями, вступившими в сделку;
- на рынке присутствует инсайдерская информация о намерениях совершать сделки.

В данном исследовании мы тестируем выдвинутые гипотезы методом финансового анализа событий. Основная идея этого метода лежит в измерении избыточной доходности акций компаний, вступающих в сделку и их конкурентов, которая образуется в моменты появления первых слухов о предстоящей сделке. Тем самым, данная методология позволяет ответить на вопрос оценивает ли рынок сделку, которая потенциально может ухудшить конкурентную среду.

В своей работе мы остановимся именно на этой методологии по следующим причинам:

- простота доступа и правдивость информации о стоимости акций компаний
- используя данную методологию возможно соотносить сделки слияния в разных отраслях, различных масштабов, а значит использовать кросс отраслевую выборку
- достаточная гибкость уже существующей методологии к применению на новых данных

При использовании этой методологии предполагается выполнение ряда предпосылок. Одна из таких предпосылок - эффективность финансовых рынков, что подразумевает отражение всей доступной информации на рынке в ценах на акции. Однако, есть ряд сомнений о выполнении предпосылки об эффективности Российских финансовых рынков, так как эти рынки являются сравнительно молодыми, а значит институциональная среда, действия и опыт инвесторов могут затруднить выполнение данной предпосылки. Следовательно, необходима модернизация существующей методологии финансового анализа событий к Российским условиям, либо разработка такой методологии, при использовании которой результаты будут устойчивы к не выполнению предпосылки о совершенных финансовых рынках.

В ходе исследования применив данную методологию мы сможем понять, как первая новость о надвигающейся сделке повлияла на доходность акций компаний, вступающих в сделку и на доходность акций-конкурентов. Тем самым определив, как оценил рынок данную сделку: как потенциально антиконкурентную или проконкурентную.

Так как в основу применимой методологии входит оценка параметров линейной регрессии, необходимо обсудить дизайн тестирования моделей на выполнение классических условий Гаусса-Маркова. В своей работе тестирование на наличие гетероскедастичности, мультиколлинеарности, нормальности распределения

случайной ошибки мы осуществляем с помощью стандартных тестов.

Так как основной целью каждого предприятия является максимизация рыночной стоимости, то можно сделать вывод о том, что в основе каждой сделки лежит увеличение рыночной стоимости компании, не смотря на то является она антиконкурентной или нет, следовательно, в выборке будет потенциально больше сделок с положительной избыточной доходностью компаний, вступающих в сделку.

Одновременность влияния новости о слиянии компаний на доходность акций компаний и на доходность индекса рыночной доходности.

Данная проблема присуща российским данным, так как индекс рыночной доходности зависим от деятельности крупных корпораций, в том числе нефтяных компаний. Слияние крупных компаний может оказать влияние не только на их доходности, но и на всю отрасль, поэтому может возникнуть проблема определения нормальной доходности акций.

Данную проблему можно избежать с помощью двух шагового метода наименьших квадратов.

Как уже было сказано ранее в данной работе проводится оценка влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции методом финансового анализа. Основная идея этого метода лежит в измерении избыточной доходности акций компаний, которая образуется в моменты появления первых слухов о предстоящей сделке. Данная избыточная доходность может появляться в следствие возрастания или снижения спроса на акции компании, что в свою очередь зависит от ожиданий инвесторов относительно будущих выгод компании от совершенной сделки. Следовательно, доходность акций является уникальным инструментом, который отображает влияние сделки на успех компании, а соотношение избыточных доходностей акций компании и ее конкурентов могут свидетельствовать о влиянии сделки на состояние конкуренции.

Финансовый анализ событий в рамках нашей работы включает в себя три основных этапа:

- расчет и агрегирование избыточной доходности акций;
- оценивание нормальной(ожидаемой) доходности акций;
- определение временных границ, в рамках которых возможно влияние событий на доходность акций.

Глава 2. Практический анализ влияния слияний компаний на концентрацию в отрасли

2.1 Оценка нормальной доходности акций компаний

Одной из необходимых величин при расчете избыточной доходности акций является нормальная доходность акций. Данная величина показывает какой могла бы быть доходность акций компании в период выхода новости о событии, если бы этой новости не было.

В зависимости от того для какого инструмента рассчитывается избыточная доходность используются различные условные параметры оценивания нормальной(ожидаемой) доходности. К примеру, для менее волатильных инструментов, временной ряд доходностей которых является строго стационарным рекомендуется использовать модель постоянной средней доходности. В то время как для более волатильных, в том числе доходностей акций, необходимо использовать модель рыночной доходности. Так как в нашей работе мы рассчитываем избыточную доходность акций компаний, остановимся более подробно на рассмотрении последнего способа оценки нормальной доходности акций.

Модель рыночной доходности акций является упрощенным вариантом модели CAPM и основывается на идее о том, что доходность акций каждой компании соотносится с доходностью рыночного портфеля акций.

$$E(R_{j,t}|X_t) = \alpha + \beta R_{m,t} + \varepsilon_{j,t} \quad (4)$$

где: $E(R_{j,t}|X_t)$ - нормальная доходность акции j в день t

$R_{j,t}$ - текущая доходность акции j в день t

$R_{m,t}$ - доходность рыночного индекса в день t

α, β - параметры линейной регрессии

В дальнейшем полученные параметры линейной регрессии используются для расчета ожидаемой доходности акций в период event window. Тем самым рыночная модель предсказывает доходность цен акций фирмы j в период t ($R_{j,t}$) пропорциональную рыночной доходности ($R_{m,t}$)

Данная методология расчета нормальной доходности акций позволяет избежать включения в рассчитываемую величину доходность, которая может возникнуть из-за системной конъюнктуры финансового рынка, а значит избыточная доходность, рассчитанная таким методом отображает в себе доходность, образованную только по причине изменений ожиданий инвесторов относительно событий, в нашем случае новости о слиянии.

В свою очередь параметры линейной регрессии оцениваются методом наименьших квадратов на основе наблюдений, взятых за период времени, исключающий период выхода новости о слиянии.

В данной работе мы оцениваем параметры для каждой из компаний за период протяженностью полгода, за 30 дней до выхода новости о слиянии, что позволит однозначно исключить влияние новости при расчете нормальной доходности акций.

Однако, использование данного метода предполагает выполнение предпосылок и основывается на некоторых допущениях, в том числе описанные классической моделью CAPM. Ключевая предпосылка данного метода заключается в средней эффективности рынка, подразумевающая под собой то, что стоимость рыночного актива полностью отражает не только прошлую, но и публичную информацию, а также рациональные ожидания инвесторов относительно будущих потерь и выгод рассматриваемой компании. Доходность акций соотносится с доходностью индекса рыночной доходности, так как риск доходности акций делится на несистематический и систематический, последний в описывается индексом рыночной доходности, который представляет из себя максимально диверсифицированный портфель, риск которого заключается в риске всей экономике.

Также предполагается, что все инвесторы являются риск не склонными, максимизирующими свою прибыль.

Кроме того, в экономике должен присутствовать актив, приносящий без рисковую доходность.

Еще одним допущением является то, что оцененные параметры рыночной модели остаются неизменными в периодах оценки этих параметров и окна событий.

Менее чувствительной методикой оценки нормальной доходности акций к изменению данных предпосылок является модель арбитражного ценообразования акций. Стоит отметить, что данная модель является более общим случаем рыночной модели и основывается на мысли о том, что доходность акций соотносится не только с доходностью рыночного портфеля, но и другими показателями, характеризующими состояние фондового рынка: доходность индекса акций компаний отдельной отрасли.

2.2 Определение окна события

Следующим немаловажным шагом при проведении метода финансового анализа является определение потенциальных временных границ, в рамках которых может оказывать влияние то или иное событие - окно события (event window).

Определение окон событий основывается на экономический смысл: на то как быстро рынок реагирует на другие подобные события, характеристики самого события, частота происхождения подобных событий в компании. Использование окон событий позволяет ответить на вопрос как изменяется избыточная доходность акций на протяжении окна события, присутствует ли на рынке инсайдерская информация о наступлении событий. Некорректно определенное окно события может привести к неправильной интерпретации результатов. При использовании слишком продолжительного окна события не исключено образование излишней избыточной доходности, которая может возникать из-за сторонних событий, которые не соотносятся с доходностью рыночного портфеля (при оценке нормальной доходности с помощью рыночной модели). В то время как при использовании слишком короткого окна события возможна неправильная интерпретация результатов в следствие фрагментарного анализа. К примеру, получив кумулятивную избыточную доходность акций в период окна событий протяженностью 3 дня, избыточная доходность акций может быть абсолютно другой в период окна события протяженностью 10 дней, так как влияние новости может влиять на доходность акций с запозданием, либо может оказывать влияние более продолжительный период. Вот почему в своей работе мы уделяем особое внимание подбору окон событий и оцениваем избыточную доходность акций на всех возможных окнах событий. После чего выбираем продолжительность окна события. Выбираем самое продолжительное окно на протяжении которого не

меняется знак средней кумулятивной избыточной доходности и она остается значимой. Смена знака средней суммарной избыточной доходности будет сигнализировать о том, что на избыточную доходность акций начинают влиять ожидания инвесторов, не связанных с рассматриваемым событием.

Для того, чтобы однозначно ответить на вопрос как влияет новость о намерениях совершить сделку, необходимо построить следующую без факторную регрессию:

$$CAR_{j,t} = \alpha + \varepsilon_{j,t} \quad (5)$$

Знак константы можно интерпретировать как направление влияния события на доходность акций компании, а значение t-статистики будет говорить о значимости данной кумулятивной сверх-доходности.

2.3 Интерпретация результатов

После расчета сверх-доходностей для компаний, вступающих в сделку и их конкурентов на момент выхода новости о намерениях совершить слияние необходимо корректно проинтерпретировать результаты.

В нашем случае есть несколько возможных соотношений кумулятивных избыточных доходностей двух типов компаний для двух одного события, представим их в таблице 1.

Таблица 1. Соотношения знаков избыточных доходностей конкурентов и участников сделки

$$CAR_M > 0$$

$$CAR_M < 0$$

$CARR > 0$ Увеличение рыночной власти Снижение эффективности

$CARR < 0$ Увеличение эффективности Снижение эффективности

В случае если при публикации новости о намерениях вступить в сделку у компаний-сторон сделки возникает положительная избыточная доходность акций, а у их конкурентов наблюдается обратное явление, то это значит, что рынок оценивает эту сделку как потенциально увеличивающую эффективность компаний,

вступающих в сделку и их конкурентоспособность. Если при аналогичном событии наблюдается положительная доходность акций как у сторон сделки, так и у их конкурентов, то сделку можно оценивать, как ухудшающую конкурентную среду, так как такие знаки избыточных доходностей сигнализируют о том, что инвесторы ожидают появления ценового лидера на рынке, поднятия цен и распределения выигрыша покупателя среди производителей.

Остальные комбинации знаков избыточных доходностей компаний, вступающих в сделку и их конкурентов не интересны к рассмотрению в данном исследовании, так как большинство инвесторов не рассматривает их как сделки, которые могут привести к появлению будущих выгод компаний, а значит такие сделки не оцениваются рынком, как сделки, которые могут оказать влияние на состояние конкуренции.

Следующим неотъемлемым шагом в проведении исследования является проверка значимости и устойчивости полученных результатов.

Исходя из особенностей метода финансового анализа необходимо провести следующие процедуры для проверки значимости и устойчивости результатов:

- проверка значимости параметров рыночной модели, оцененных методом наименьших квадратов;
- проверка подверженности индекса рыночной доходности несистематическим рискам;
- проверка устойчивости параметров рыночной модели к изменениям продолжительности окна оценивания данных параметров.

2.4 Проверка выполнения классических условий Гаусса-Маркова

Для того чтобы получить наилучшие несмещенные оценки параметров рыночной модели нормальной доходности необходимо проводить оценку данных параметров с помощью модели, удовлетворяющей классическим условиям Гаусса-Маркова. Так как методология финансового анализа включает в себя оценку выше упомянутой модели для каждой компании несколько раз (а именно столько раз, сколько будет окон событий), целесообразно ввести предпосылку о том, что характеристики

данных о доходностях акций компаний присущи характеристикам данных в каждом окне оценивания модели. Тогда выполнение ряда предпосылок возможно проверить с помощью анализа данных о доходностях акций (предпосылка о том, что вариация зависимой и независимой переменной не равны 0).

2.5 Проверка значимости параметров рыночной модели, оцененных методом наименьших квадратов

Проверка значимости параметров рыночной модели осуществляется с помощью t-теста для каждой оцененных регрессий. Перед тестом выдвигаются следующие гипотезы: H_0 : коэффициент статистически не значим, H_1 : коэффициент статистически значим для принятия гипотезы рассчитаем K - вычисленное (формула 6) и K - табличное (формула 7)

$$K_{\text{выч}} = \frac{\hat{b}}{S_b} \quad (6)$$

где $K_{\text{выч}}$ - K - вычисленное

S_b - стандартное отклонение

\hat{b} - оценка параметра рыночной модели

$$K_{\text{таб}} = t_{1-\alpha} [St(n - m)] \quad (7)$$

Если $K_{\text{выч}} > K_{\text{таб}}$ - принимается гипотеза о значимости коэффициента рыночной модели на уровне статистической значимости $\alpha\%$.

Проверка подверженности индекса рыночной доходности несистематическим рискам

В своей работе проверка подверженности индекса рыночной доходности несистематическим рискам осуществляется с помощью метода финансового анализа, а именно проводится оценка влияния событий на индекс рыночной доходности акций. Данная процедура необходима, так как при наличии такого влияния избыточная доходность акций компаний может быть смещена в следствие смещенной предсказанной нормальной доходности акций в момент выхода новости, которая прогнозируется пропорционально индексу рыночной доходности.

Алгоритм проведения этого финансового анализа событий не отличается от выше описанного алгоритма, единственное, нормальная доходность индекса рыночной доходности рассчитывается по модели постоянной средней доходности, так как индекс ММВБ является довольно не волатильным инструментом. Нормальная доходность индекса ММВБ рассчитывается как:

$$R_t = \mu_t + \varepsilon_t(8)$$

Нормальная доходность рыночного индекса так же рассчитывается за период полгода за 30 дней до наступления события.

Данная процедура предполагает проведение ряд экспериментов по проверке чувствительности избыточных доходностей к изменению окна оценивания. Тем самым проверяется устойчивость взаимосвязи доходностей акций и доходности рыночного портфеля, что является одной из важных предпосылок модели CAPM.

Проведение любого эмпирического анализа основывается на надежные данные. Использование нерелевантных данных при проведении исследования событий может привести к проблеме эндогенности, селекционной смещенности, незначимости и неправильности интерпретации результатов. По этой причине при проведении исследования событий необходимо уделить внимание сбору и обработке используемых данных.

Для проведения собственного исследования мы используем 4 набора данных:

- данные о сделках экономической концентрации
- доходность акций фирм, участвующих в сделках слияния;
- доходность акций фирм-конкурентов;
- индекс рыночной доходности акций.

Рассмотрим более подробно каждый из наборов данных.

2.6 Сделки экономической концентрации

В качестве источника новостей о сделках слияния использовалась база данных Bloomberg terminal, так как этот источник данных является более надежным в плане того, что в нем собраны практически все сделки. Также этот источник является

более точным, а это немаловажно при проведении исследования, применяющего методологию event study. Для проведения собственного исследования была сделана выгрузка сделок из базы. Выгрузка включает в себя 4987 сделок, которые произошли с 1997 по 2015 год.

Однако, получившаяся выгрузка была урезана наложением следующих критериев к сделкам:

- акции хотя бы одной из компании, вступающих в сделку должны быть публично торгуемыми для того, чтобы было возможно применить методологию финансового анализа событий, относительно рассматриваемой сделки;
- новость о планируемой сделке должны быть опубликована в новостном агентстве Bloomberg (сделки должны быть сравнимыми, однородность влияния сделки на ожидания инвесторов);
- первое публичное размещение акций должно быть не позже чем 180 дней до выхода новости (требование используемой методологии, не должна исключаться возможность оценить нормальную доходность акций).

После отбора сделок выборка составила 890 сделки. Рассмотрим более подробно характеристики этих сделок для того, чтобы убедиться в том, что результаты, полученные в ходе исследования не смещены в пользу какой-нибудь отрасли, либо не относятся к конкретному периоду времени. В таблице 2 вы можете увидеть описательную статистику выборки.

Таблица 2. Описательная статистика набора сделок, включенных в выборку

Показатель	Значение
количество сделок	1329
Временной период	1998-2015
Количество участвующих компаний	159
Количество отраслей:	9

Среднее количество сделок на 1 отрасль 98

Средняя объявленная стоимость 260 млн.долл.

Самая дорогая покупка 13100 млн.долл.

Самая дешевая покупка 0,05 млн.долл.

Глядя на таблицу можно сделать вывод о том, что выборка является пригодной для проведения экспериментов, так как охватывает практически все сферы хозяйственной деятельности и включает в себя сделки, которые происходили на протяжении всего рассматриваемого периода. Единственной особенностью выборки является то, что в среднем на одну компанию приходится около 8 сделок. Это обусловлено тем, что для российской экономики характерно наличие больших корпораций, которые поглотили довольно большое количество локальных компаний. Примером такой корпорации является ОАО Газпром. В выборку попали 82 сделки с участием этой компании.

Самая дорогая покупка была осуществлена компанией ОАО Газпром при консолидации ОАО Газпром-нефть. Самая дешевая - покупка компании ОАО Тэбукнефть компанией ОАО Лукойл.

Для того, чтобы ответить на вопрос является выборка пригодной для тестирования последней гипотезы о влиянии сделок на состояние конкуренции в различных отраслях рассмотрим количество сделок в разрезе отраслей.

Таблица 3. Количество сделок слияния и поглощения в каждой отрасли

Отрасль	Количество участвующих компаний	Количество сделок
Производство ресурсов	21	167
Коммуникации	13	243

Consumer, Cyclical	9	55
Consumer, Non-cyclical	12	79
Многоотраслевые	7	17
Энергетика	27	364
Финансы	23	197
Промышленность	18	72
Не распределено	1	5
Технологии	4	8
Коммунальные услуги	23	136

Из таблицы видно, что в рамках каждой отрасли реально будет реализовать метод финансового анализа, так как в каждой отрасли достаточное количество сделок. Исключением является отрасль разработки технологий, в данной отрасли произошло только 8 сделок, а значит, результаты эксперимента, основанного на такую не большую выборку вряд ли можно будет проецировать на отрасль в целом. Поэтому мы откажемся в оценивании влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции в отрасли разработки технологий. Стоит отметить, что разбиение сделок по отраслям подобным образом заимствовано из базы данных Bloomberg terminal, поэтому подобное деление можно считать экспертным.

В качестве источника данных о котировках акций использовалось новостное агентство Thomson Reuters, так как данное новостное агентство, основанное в 2008 году успело зарекомендовать себя как надежный источник данных на рынке новостных услуг, многие компании готовы платить за качество данных, предоставляемым этим агентством, что еще раз подтверждает его качество.

С учетом отобранных сделок в работе используются котировки акций 159 российских компаний.

Рассмотрим более подробно описательные статистики индексов стоимости акций. (Таблица 4)

Таблица 4. Характеристики доходностей акций компаний - сторон сделок

Показатель	Значение
Количество торговых дней по всем компаниям	458896
Количество компаний	159
Минимальное количество торговых дней на 1 компанию	975
Средняя доходность акций	0.0018279
Стандартное отклонение	0.3144495

Из таблицы видно, что, основываясь на нашу выборку, возможно проводить эксперимент финансового анализа событий, так как у каждой компании, включенной в выборку, достаточное количество дней, когда ее акции торговались на рынке.

Большой коэффициент вариации говорит о том, что доходность всего портфеля акций стремится к 0, что говорит о хорошей диверсификации портфеля, однако, у отдельных акций наблюдается аномальная доходность.

2.7 Доходность акций фирм-конкурентов

Список конкурентов для компаний отдельных отраслей был заимствован из базы данных службы раскрытия информации Интерфакс. Была выбран именно этот источник, так как данное новостное агентство ведет свою деятельность более 10 лет и с этим новостным агентством работают три четверти всех российских

эмитентов, а значит, данные, предоставляемые этим агентством являются научными и пригодными для проведения экспериментов. (Сайт Интерфакс)

Однако, исходный список, предоставленный данной службой был сокращен. К конкурентам, попадавшим в выборку выдвигался критерий присутствия в тех же географических границах рынка. Данный критерий был выдвинут для чистоты проводимого эксперимента и исключения возможности попадания в выборку конкурентов, которые на самом деле не являются "связанными" компаниями.

Таким образом в выборку попали 164 компании-конкурентов. Рассмотрим более подробно описательную статистику доходности акций этих компаний, а также количество конкурентов в каждой отрасли.

Таблица 5. Характеристики доходностей акций компаний - конкурентов

Показатель	Значение
Количество компаний	164
Количество торгуемых дней	98654
Минимальное количество торгуемых дней на 1 компанию	674
Средняя доходность акций	0.0048279
Стандартное отклонение	0.2144743

В качестве рыночной доходности акций в классическом варианте модели оценивания нормальной доходности в нашей работе используется доходность индекса ММВБ. В данном исследовании используется именно этот инструмент, так как этот индекс считается с 1997 года и при расчете этого индекса учитываются 50 наиболее ликвидных акций крупнейших и динамично развивающихся российских эмитентов, а значит этот инструмент максимально хорошо описывает систематические риски всех компаний в России на уровне страны. Рассмотрим характеристики индекса рыночной доходности (доходность индекса ММВБ) в

таблице 6

Таблица 6. Характеристики индекса рыночной доходности (индекс ММВБ)

Показатель	Значение
Средняя доходность	0.0007489
Количество торгуемых дней	3253
Стандартное отклонение	0.0214346
Коэффициент вариации	28.62083

В данном разделе описаны результаты проведенных экспериментов, дана их интерпретация, а также описаны результаты проведения процедур по проверке устойчивости результатов к изменению предпосылок и обсуждается их статистическая значимость.

Первым шагом в проведении финансового анализа событий является прогнозирование нормальной доходности акций в период выхода новости и расчете избыточных доходностей компаний-участниц. На данном этапе были оценены параметры рыночной модели для каждой компании. За период протяженностью полгода за 30 дней до наступления каждого события. После чего с помощью оцененных параметров была рассчитана ожидаемая доходность акций на каждую дату окна события. Разница между текущей доходностью и ожидаемой была просуммирована и посчитана средняя суммарная избыточная доходность акций компаний - участниц. Средняя суммарная избыточная доходность компаний - участниц отражена в таблице.

Таблица 7. Средняя суммарная избыточная доходность для компаний-участниц

Окно события	Средняя куммулятивная избыточная доходность по всем компаниям	Уровень статистической значимости
--------------	---	-----------------------------------

[-1;1]	0.025828	0.000
[-2;2]	0.0252468	0.000
[-3;0]	0.0635292	0.000
[-3;3]	0.0322313	0.000
[-3;4]	0.0143269	0.000
[-3;5]	0.0093021	0.000
[-3;6]	-0.0058215	0.034
[-3;7]	-0.0329759	0.000
[-3;8]	-0.0309108	0.000
[-3;9]	-0.0403752	0.000
[-3;10]	-0.0485956	0.000
[-3;11]	-0.0616205	0.000
[-3;12]	-0.0560726	0.000
[-3;13]	-0.0610984	0.000
[-3;14]	-0.0468772	0.000

[-3;15]	-0.0548398	0.000
[-3;16]	-0.0240948	0.000
[-3;17]	-0.0373136	0.000
[-3;18]	-0.0518188	0.000
[-3;19]	-0.0633263	0.000
[-3;20]	-0.0675659	0.000
[-3;21]	-0.068475	0.000
[-3;22]	-0.0621239	0.567
[-3;23]	-0.044259	0.435
[-3;24]	-0.0230607	0.167
[-3;25]	-0.0114195	0.251
[-3;26]	-0.0024899	0.383
[-3;27]	-0.0087367	0.000
[-3;28]	0.0505954	0.000
[-3;29]	0.0411286	0.000

[-3;30]

0.0114703

0.000

Из таблицы видно, что большинство сделок экономической концентрации оказывают положительное влияние на доходность акций компаний, начиная за 3 дня до выхода новости и новость оказывает влияние в течение 5 дней после ее выхода, так как акции этих компаний имеют избыточную доходность. Также можно утверждать о том, что в большинстве случаев рынок узнает о намерениях компаний вступить в сделку раньше официального заявления об этом и решения совета директоров. Об этом свидетельствует положительная средняя избыточная доходность компаний в период за 3 дня до выхода новости о надвигающейся сделке. Однако, знак средней избыточной доходности сменяется на 7 дней после выхода новости о слиянии. Это может ассоциироваться с тем, что рынок начинает воспринимать акции компании как переоцененные, либо на доходность акций начинают воздействовать ожидания инвесторов о ближайшем вынесении решения федеральной антимонопольной службы относительно разрешения сделки. Также на снижение избыточной доходности акций может оказывать появление, либо ожидания инвесторов о появлении дополнительных затрат, связанных с транзакционными издержками и осуществлением сделки. Начиная с 22-го дня после выхода новости о слиянии отклонение средней избыточной доходности от 0 перестает быть значимым (избыточная доходность равна 0), после чего знак вновь становится положительным. Последнее может быть связано как со сторонними событиями, происходящими внутри компании, так и с ожиданиями инвесторов о том, что акции этой компании могут быть недооценены.

Проиллюстрируем изменение средней избыточной доходности в ответ на изменение продолжительности окна события от [-3;0] до [-3;30] включительно.

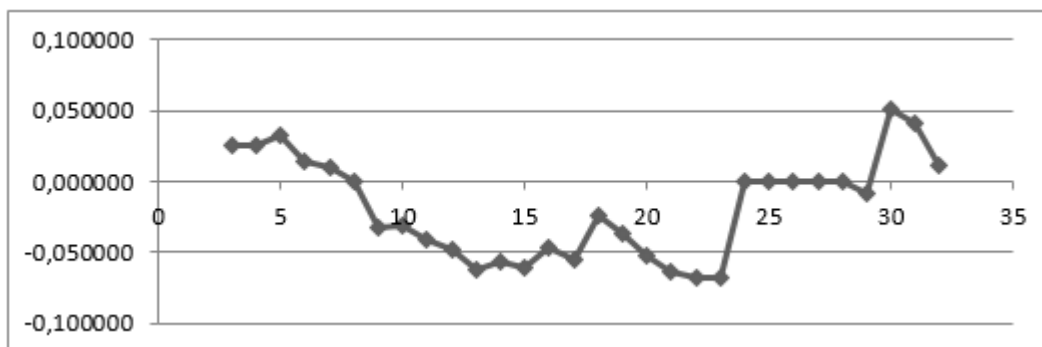


Рис. 2. Изменение средней суммарной избыточной доходности в ответ на изменение продолжительности окна события

Судя по графику, сделки экономической концентрации оказывают положительное влияние на избыточную доходность компаний, которые совершают эти сделки в первую неделю после выхода новости.

Однако, для того чтобы ответить на вопрос о влиянии большинства сделок экономической концентрации на состояние конкуренции необходимо соотнести изменение данной средней избыточной доходности и средней избыточной доходности акций конкурентов компаний, которые вступают в сделки.

Средние избыточные доходности акций компаний конкурентов рассчитанные для аналогичных окон событий приведены в таблице 8

Таблица 8. Средняя суммарная избыточная доходность для компаний-конкурентов

Окно события	Средняя кумулятивная избыточная доходность по всем компаниям	Уровень статистической значимости
[-3;0]	0.0434345	0.000
[-1;1]	-0.065425	0.000
[-2;2]	-0.0284415	0.036
[-3;3]	-0.0007261	0.960
[-3;4]	-0.0007261	0.960
[-3;5]	-0.0099593	0.523
[-3;6]	-0.0735464	0.000
[-3;7]	-0.1278926	0.000

[-3;8]	-0.1390253	0.000
[-3;9]	-0.1552349	0.000
[-3;10]	-0.1512565	0.000
[-3;11]	-0.2314072	0.000
[-3;12]	-0.2366609	0.000
[-3;13]	-0.1456357	0.000
[-3;14]	-0.1938527	0.000
[-3;15]	-.2126939	0.000
[-3;16]	-0.1078528	0.013
[-3;17]	-0.1124264	0.015
[-3;18]	-0.0848254	0.110
[-3;19]	-0.0459283	0.450
[-3;20]	-0.0043117	0.949
[-3;21]	-0.0457957	0.488
[-3;22]	-0.0997535	0.137

[-3;23]	-0.1365763	0.047
[-3;24]	-0.1301459	0.070
[-3;25]	-0.1648344	0.024
[-3;26]	-0.1904757	0.007
[-3;27]	-0.1915363	0.007
[-3;28]	-0.2002951	0.005
[-3;29]	-0.2486006	0.001
[-3;30]	-0.2246708	0.003

Из таблицы видно, что почти на всех исследуемых окнах событий наблюдается отрицательная избыточная доходность акций конкурентов. Это свидетельствует о том, что большинство инвесторов ожидают будущие потери компаний-конкурентов. Для того, чтобы соотнести среднюю суммарную избыточную доходность для компаний-конкурентов и компаний-участниц на различных окнах событий продемонстрируем эти доходности на графике.



Рис. 3. Изменение средней суммарной избыточной доходности компаний-конкурентов и участников сделки в ответ на изменение продолжительности окна события

Из графика видно, что в первое время после выхода новости большинство инвесторов оценивает сделки экономической концентрации как потенциально увеличивающие эффективность производства в рамках компаний, вступающих в сделку, что может привести к возможности получения дополнительной доли рынка и вытеснения конкурентов. Данный вывод можно сделать, основываясь на то, что происходит снижение ожидания будущих выгод, либо сохранение текущих выгод компаний конкурентов после совершения сделки в то время как растут ожидания появления выгод у компаний-участниц сделок. После чего все компании имеют стабильную отрицательную суммарную избыточную доходность, что может быть вызвано следующими ожиданиями инвесторов о том, что акции компаний могут быть недооценены, либо переоценены рынком. Последнее ожидание может дестабилизировать текущую дневную доходность акций в период окна события.

Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод о том, что рынок не оценивает большинство сделок экономической концентрации, как сделки которые в последующем могут привести к злоупотреблению рыночной властью.

Следовательно, мы можем принять гипотезу об отсутствии злоупотребления рыночной властью корпорациями, вступающими в сделку экономической концентрации.

Следующим шагом в проведении исследования является проведение аналогичного эксперимента в рамках отрасли с использованием в качестве индекса рыночной доходности доходность отраслевого индекса. В качестве примера отрасли была выбрана энергетика.

Проверка устойчивости параметров рыночной модели к изменению окна оценивания

Завершающим этапом проведения исследования является проверка значимости полученных результатов. Проверим, происходит ли изменение знака средней кумулятивной избыточной доходности в ответ на изменение периода оценивания параметров рыночной модели оценки нормальной доходности акций. Произведем проверку изменения знака средней кумулятивной избыточной доходности акций компаний, вступающих их сделку и их конкурентов для окна $[-3;5]$, по причине того, что для большинства сделок новость об этих сделках оказывает влияние на

ожидания инвесторов только в границах этого окна. Альтернативные окна оценивания подбирались по следующему алгоритму:

- подбираемые альтернативные окна оценивания должны быть больше по продолжительности, чем используемое при проведении самого эксперимента, так как при подборе коротких окон могут быть получены не надежные результаты самого теста
- при изменении окна оценивания рыночной модели изменяется левая граница окна, чтобы при тестовой оценке нормальной доходности нормальная доходность акций не была подвержена влиянию самой новости.
- минимальный шаг изменения окна оценивания - 60 дней.

Представим результаты теста в таблице.

Таблица 9. Изменение результатов исследования при изменении окна оценивания рыночной модели

Окно оценивания рыночной модели	Средняя суммарная избыточная доходность акций компаний, вступающих в сделку для окна события [-3;5]	значимость	Средняя суммарная избыточная доходность акций компаний - конкурентов [-3;5]	значимость
[-30;-210]	.0093021	0.000	-.0099593	0.523
[-30;-270]	0.010045	0.000	-.0069587	0.000
[-30;-330]	0.0080045	0.000	-.0069593	0.348

Из таблицы видно, что при изменении окна оценивания рыночной модели знак средней суммарной избыточной доходности компаний и конкурентов не изменяется, более того значение этой доходности остается практически неизменным. Это говорит о том, что оцененные параметры рыночной модели являются нечувствительными к изменению окна оценивания для большинства

компаний. Следовательно, прогнозирование нормальной доходности пропорционально индексу рыночной доходности, используя эти параметры является надежным.

Проверка наличия влияния новостей о слиянии на индекс рыночной доходности (проблема эндогенности).

Для того чтобы проверить влияние сделок экономической концентрации на индекс рыночной доходности вычислим нормальную доходность индекса за период оценки модели постоянной средней доходности, найдем разницу между текущей доходностью индекса и прогнозным значением нормальной доходности в период выхода новости. Найдем среднюю избыточную доходность индекса по всем событиям только для окна события на основе которого мы делаем выводы о влиянии сделок экономической концентрации на состояние конкуренции, так как рыночный индекс может быть подвержен массе других событий и избыточная доходность этого индекса на более продолжительных окнах может быть образована за счет сторонних событий.

Изобразим на графике динамику средней суммарной избыточной доходности индекса рыночной доходности

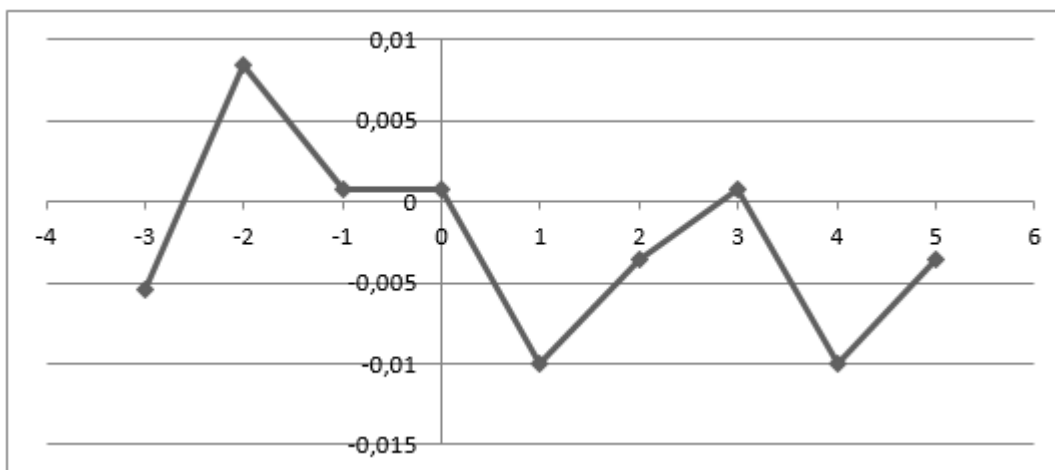


Рис. 4. Динамика средней суммарной избыточной доходности индекса ММВБ

Из графика видно, что средняя избыточная доходность индекса рыночной доходности остается близкой к 0 во время выхода новости. Следовательно, ожидаемая доходность акций компаний, спрогнозированная пропорционально этому индексу не будет смещена за счет влияния новости на сам индекс доходности, а значит результатам, которые мы получаем в ходе экспериментов можно доверять.

Обсуждение результатов

В данном разделе проводится обсуждение полученных результатов, их соотношение полученных результатов с результатами существующих аналогичных работ.

Данная работа схожа с нашей расчетной частью, а именно используются аналогичные окна события и оценивая моделей для нахождения ожидаемой доходности акций для российских данных. Однако, данная работа отличается выборкой, а именно исследование построено на данных о сделках только в металлургической отрасли, поэтому сравнивать результаты этого исследования с нашим не является целесообразным.

Заключение

Как уже было сказано ранее, конкурентная среда является одним из атрибутов хорошо функционирующей экономики. В такой среде у компаний появляются стимулы производить более качественную продукцию, более рационально использовать ресурсы, устанавливать минимальную цену на товары и услуги. Вот почему остается актуальным вопрос о выявлении факторов, которые могут влиять на эту конкурентную среду. В данной работе была произведена оценка влияния сделок экономической концентрации на состояние конкуренции на примере российских сделок. Актуальность выявления влияния именно этого фактора заключается в том, что подобные сделки могут как ухудшать конкуренцию на рынках за счет злоупотребления компаниями, вступающими в сделку, возросшей рыночной властью, так и наоборот приводить к увеличению эффективности производства за счет экономии от масштаба, создания площадок для научно-исследовательских работ, позволяют корпорациям выйти на международные рынки. Вот почему правильно оценивать потенциальное влияние подобных сделок, а в дальнейшем корректно их регулировать.

Оценка влияния осуществлена с помощью метода финансового событий, который заключается в сравнении избыточной доходности акций компаний, вступающих в сделку и их конкурентов в период выхода новости о намерениях вступить в сделку. Избыточная доходность акций рассчитывалась как разница между текущей доходностью акций и ожидаемой доходностью акций на дату, входящую в период

выхода новости. В свою очередь ожидаемая доходность акций прогнозировалась на период выхода новости пропорционально индексу рыночной доходности ММВБ с использованием параметров, оцененных по рыночной модели в период, исключая дату выхода новости о слиянии.

При проведении данного анализа были получены следующие выводы: в большинстве случаев публикация новости о намерениях вступить в сделку является причиной появления ожиданий у инвесторов о том, что в дальнейшем будет происходить рост эффективности производства и укрепление конкурентных сторон корпораций, которые вступают в сделку, как результат появляется положительная избыточная доходность акций компаний, которые вступают в сделку и отрицательная избыточная доходность у компаний-конкурентов. Данные сделки не оказывают влияния на состояние конкуренции, так появление ценового лидера на рынке сказывалось бы положительно на избыточных доходностях акций компаний-конкурентов.

Также стоит сказать о несовершенстве фондового рынка, об это свидетельствует то, что влияние новости о намерениях совершить сделку оказывает влияние на доходность акций компаний, вступающих в сделку на протяжении 5 дней после ее выхода.

После получения результатов была произведена проверка на их надежность. В первую очередь было осуществлено тестирование устойчивости оцененных параметров рыночной модели к изменению окна оценивания рыночной модели, которые использовались при прогнозировании ожидаемой нормальной доходности для периода выхода новостей. Данный тест показал, что параметры рыночной модели являются неизменными для большинства компаний. Это доказывает то, спрогнозированная ожидаемая доходность действительно отражает ту доходность акций, которая была бы на момент выхода новости, если бы этой новости не было.

Еще одной проверкой несмещенности ожидаемой нормальной доходности выступила проверка подверженности индекса рыночной доходности влиянию корпоративных событий. Тест показал, что новости о сделках экономической концентрации не оказывают значительного влияния на сам индекс, а значит, прогнозные значения ожидаемых доходностей акций не будут смещены в следствие смещения индекса рыночной доходности.

Так как в работе была проведена оценка влияния сделок слияния на состояние конкуренции можно считать поставленную перед исследованием цель считать

выполненной.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что результаты, которые были получены в ходе работы могут служить рекомендациями правительству по определению потенциальных выгод и потерь от сделки для компаний, вступающих в сделок и их конкурентов и дальнейшему корректному регулированию такого рода сделок.

Основное ограничение исследования заключается в том, что выводы о влиянии сделок на состояние конкуренции делаются только на основании избыточных доходностей акций компаний, вступающих в сделку, их конкурентов, но не рассматриваются избыточные доходности акций компаний-потребителей конечной продукции. Данное ограничение вызвано тем, что в российской экономике очень не много компаний-потребителей, чьи акции публично торгуются на рынке.

Исходя из ограничений можно обозначить дальнейшее улучшение нашего исследования. Оно заключается в двух направлениях:

Использование более обобщенной экономической модели. Предполагает рассмотрение не только избыточные доходности акций, вступающих в сделку и их конкурентов, но и избыточные доходности акций компаний - потребителей продукции расстраиваемых этих компаний.

Заключается в том, чтобы провести кластеризацию всех сделок по отраслям, либо по такому критерию, чтобы для каждого кластера возможно было подобрать инструменты, которые будут более точно описывать систематические риски всего кластера. Данное улучшение должно привести к исключению доли избыточной доходности акций, которая могла образоваться из-за систематической составляющей вариации доходностей ценных бумаг.

Список использованной литературы

1. Ануфриев В.Е. Стратегия диверсификации компании.// Менеджмент, 2017, № 9, стр. 69-76.
2. Алескунин В. А. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2014. - 331 с.
3. Колобов А. А. Омельченко И. Н. и др. Менеджмент высоких технологий: учебник. - М.: Экзамен, 2015. - 552 с.

4. Маркетинг: Учебник для вузов/ Н. Д. Эриашвили, К. Ховард, Ю. А. Цыпкин и др.; Под ред. Н. Д. Эриашвшш. — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 384 с.
5. Денисов А. Ю. Жданов С.А. Экономическое управление предприятием и корпорацией. - М.: "Дело и Сервис", 2017. - 631 с.
6. Боумен К. Основы стратегического менеджмента, под ред.Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. - М: ЮНИТИ, 2014. - 339 с.
7. Чернова Г.В. Практика управления рисками на уровне предприятия. - СПб: Питер, 2015. - 505 с.
8. Шапкин В.А. Шапкин А.С. Теория риска и моделирование рисковых ситуаций. - М.: Дашков и К, 2016. - 227 с.
9. Дэниэлс Джон Д., Радеба Ли Х. Международный бизнес: внешняя среда и деловые операции. Пер. с англ., 6-е изд. - М.: Дело, 2016. - 407 с.
10. Зайцев Л.Г., Соколова М.И. Стратегический менеджмент: Учебник. - М.: Экономистъ, 2017. - 208 с.
11. Бутко И. И. Маркетинг / И. И. Бутко, В.А. Ситников, Е.А. Ситников. - М.: Дашков и Ко, Наука-Спектр, 2014. - 416 с.
12. Джулер А.Д., Дрюниани Б.Л. Креативные стратегии / Пер. сангл, под ред. Ю. Н. Каптуревского - СПб.: Питер, 2016. - 384 с.
13. Дурович А. П. Слияние компаний: учебное пособие/ А.П. Дурович - 3-е ИЗД., стер. - М.: Новое знание, 2015. - 254 с.
14. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Учеб. пособие – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 383 с.
15. Завалько, Н. А. Современные аспекты категории продвижения [Текст] / Н. А. Завалько // Креативная экономика. - 2015. - № 5. - С. 40-45.