

## Влияние прогнозов финансовых результатов публичной компании на рыночную стоимость и волатильность ее акций на российском фондовом рынке

Чиркова Е.В.<sup>1</sup>, Суханова М.С.<sup>2</sup>

*Большинство эмпирических западных работ подтверждает наличие влияния прогнозов относительно финансовых показателей компании на доходность и волатильность ее акций в краткосрочной перспективе, причем реакция на негативные новости сильнее. Прогнозы менеджмента в России обычно раскрываются в один день с объявлением финансовых результатов и в основном в конференц-звонках, что делает анализ краткосрочного влияния прогнозов менеджмента на котировки неосуществимым. В данной работе оценивалось влияние прогнозов менеджмента на долгосрочную доходность и волатильность акций, а также влияние на доходность выполнения/перевыполнения объявленных прогнозов. Оценка производилась на основе панельных данных за 2006–2011 годы по 27 российским металлургическим компаниям и производителям минеральных удобрений. Наше исследование показало отсутствие связи между фактами раскрытия информации эмитентами и невыполнения/перевыполнения корпоративных прогнозов и доходностью акций. В то же время было установлено, что акции эмитентов, раскрывающих прогнозы, гораздо волатильнее, чем акции нераскрывающих. Таким образом, увеличение прозрачности через раскрытие информации не ведет к повышенной доходности акций по сравнению с доходностью более информационно закрытых компаний, а лишь усиливает колебания цен акций, то есть увеличивает риск вложений в них. Это свидетельствует о том, что инвесторы не придают значения прогнозам российских компаний. К неточности прогнозов менеджмента может вести волатильность бизнес-среды, отсутствие регулирования сферы корпоративных прогнозов и заинтересованность руководства компаний в их завышении.*

*Ключевые слова:* раскрытие, прогнозы прибыли, прекращение раскрытия, перевыполнение/невыполнение прогноза по прибыли, волатильность

*JEL: G1*

### **Impact of the earnings' guidance provided by public companies on their market capitalization and share price volatility in the Russian stock market**

*Most foreign studies find that the forecasts of financial performance of the company by its management have effect on return on its shares and their volatility, and that market reaction on the negative news is stronger. In Russia, management forecasts are typically publicized in the course of the conference calls made in the same days when the financial results are published. This practice makes the analysis of the short-term influence of the management forecasts on shares quotes impossible. This paper analyses the impact of corporate earnings guidance on the long-term return*

<sup>1</sup> Доцент кафедры экономики и финансов фирмы НИУ «Высшая школа экономики».

<sup>2</sup> Выпускница магистерской программы «Стратегическое управление финансами фирмы» экономического факультета НИУ «Высшая школа экономики», аналитик инвестиционной компании «Тройка Диалог».

*on shares and share price volatility as well as the impact of earnings surprises on the long-term shares' return. The estimate was made based on the panel data for a sample of 27 Russian public metal mining companies and fertilizers' producers for the period of 2006–2011. Our study reveals no link between earnings guidance and return on shares as well as between earnings surprises and return on shares. At the same times share prices of companies which provide earnings guidance are more volatile than those which do not. Thus, an increase in transparency does not result in increased return on shares as compared to less transparent companies, but it increases share price volatility and risk associated with investments in such shares. This effect may mean that investors do not take into account the management forecasts of the Russian public companies. Those forecasts may be too inaccurate due to high volatility of business environment, absence of regulation of corporate forecasts' disclosure and managers's interest in overstating the forecasts.*

*Key words: disclosure, earnings guidance, stop guidance, earnings surprises, volatility*

*JEL: G1*

## **1. Влияние прогнозов финансовых результатов компании на динамику ее акций**

Раскрытие прогнозов руководства относительно развития компании считается одним из инструментов управления стоимостью ее акций. В случае выполнения гипотезы об эффективности рынков в сильной форме, подразумевающей отсутствие у его участников инсайдерской информации, публикация прогнозов не должна влиять на динамику акций. На практике объем информации в распоряжении инвесторов намного меньше находящегося в распоряжении менеджмента. Как следствие, прогнозы руководства могут влиять на оценку компании рынком. Аналогично аналитики также могут обладать информацией, не доступной широкой публике, и своими прогнозами влиять на цену акций.

### **1.1. Регулирование и практика раскрытия прогнозов менеджмента и аналитиков в США и России**

В США существует многолетняя (с начала 1980-х) история раскрытия прогнозов менеджмента. Компании обычно раскрывают прогнозы финансовых результатов, чаще всего чистой прибыли на акцию, поквартально. Раскрытие происходит в виде пресс-релиза, иногда с подробным обоснованием ожиданий. До 2000 года эмитенты могли в частном порядке раскрывать информацию отдельным аналитикам на свое усмотрение. В 2000 году Комиссией по ценным бумагам и биржам США (SEC) было введено правило, согласно которому все взаимодействие и обмен информацией между компанией и аналитиками должны происходить публично и компании, которые планируют поделиться какой-либо непубличной информацией, обязаны выпускать пресс-релизы, доступные всем участникам рынка. В 2002 году вследствие скандального краха компании Enron, представлявшей недостоверную финансовую отчетность, был принят закон Сарбейнза-Оксли, ужесточивший требования к ней и процессу ее подготовки. Считается, что в результате качество и информативность отчетности и уровень доверия к ней участников фондового рынка повысились, а объем эксклюзивной информации в распоряжении менеджмента сократился. С одной стороны, это должно снижать ценность корпоративных прогнозов для участников рынка. С другой, правило SEC, отменяющее постепенное раскрытие информации через непубличные каналы, должно усиливать реакцию рынка на ее обнаружение.

В начале 2000-х в развитых странах стал набирать популярность отказ от раскрытия прогнозов. От публикации квартальных прогнозов отказались такие крупные международные компании, как Coca-Cola, McDonalds, Progressive, Gillette, General Electric, Best Buy, Citigroup, Dell и Motorola. Согласно опросам, проведенным National Investor

Relations Institute, доля компаний, раскрывающих прогнозы менеджмента, снизилась с 77% в 2003 году до 51% в 2007-м. Данная динамика противоречит ожидаемому эффекту от правила SEC 2000 года: замена частного раскрытия прогнозов на публичное должна была привести к увеличению доли компаний, делающих публичные раскрытия (Kross et al., 2011). Действительно, падение доли компаний, раскрывающих прогнозы, оказалось временным: этот показатель вырос до 93% в 2009 году, а в 2010 хотя и снизился, но составил внушительные 90%.

В России не существует специального закона, регулирующего раскрытие эмитентом ценных бумаг своих прогнозов участникам финансового рынка. Закон «О противодействии неправомерному использованию инсайдерской информации и манипулированию рынком», принятый в 2010 году, касается в первую очередь более существенных для компании сведений. В отличие от США, в России не запрещена частная передача информации менеджментом компании участникам рынка, включая аналитиков. Компании не несут ответственности за реалистичность публикуемых прогнозов. Все это способствует снижению ценности корпоративных прогнозов для рынка, а значит, их влияние на динамику акций в России должно быть менее существенным, чем в США. Однако меньшая степень доверия участников рынка к финансовой отчетности компаний в России, возможно, приводит к тому, что инвесторы учитывают в своих оценках прогнозы аналитиков.

В России практика обнародования прогнозов получила только в последние четыре-пять лет. Это связано с тем, что крупные российские компании начали активно размещать свои акции на зарубежных фондовых рынках, где это принято, только в начале 2000-х. На более или менее регулярной основе раскрытие делают только компании металлургического сектора. Лишь малая часть эмитентов выпускает специальные пресс-релизы, остальные раскрывают прогнозы в процессе конференц-звонков, посвященных обсуждению фактических финансовых результатов компании.

Обширное исследование (1379 событий) для ключевых российских эмитентов, капитализация которых составляет 89% от общей капитализации биржи ММВБ, на материале 2009–2012 годов выявило, что влияние прогнозов аналитиков на доходность акций в течение двух-трех дней после обнародования прогноза, существует: избыточная доходность в первый день составляет 0,64% и минус 0,5%, а во второй – 0,4% и минус 0,26% при пересмотре рекомендаций в положительную и отрицательную стороны соответственно (Погожева, 2013). Мы же исследуем влияние прогнозов самого менеджмента.

## 1.2. Причины раскрытия эмитентами прогнозов будущих показателей

Раскрытие ожиданий относительно будущих показателей компании ее руководством имеет в том числе и юридическую подоплеку: эмитенты должны придерживаться правил инсайдерской торговли ценными бумагами, если их менеджмент в составе компенсационного пакета получает права на акции компании, например, в виде опционов, исполняемых в ближайшее время (Noe, 1999), а также стараются избежать издержек, связанных с подачей судебных исков по поводу несвоевременного раскрытия результатов деятельности компании, что стимулирует как можно раньше обнародовать негативные новости (Skinner, 1997).

Другие причины связаны с возможным влиянием раскрытия информации на капитализацию компании и цену привлечения долгового финансирования. Например, стоимость компании во многом зависит от восприятия участниками рынка способностей ее руководства, а раскрытие информации является сигналом о том, что он обладает нужными квалификациями и контролирует ситуацию (Trueman, 1986). Основной механизм влияния раскрытия информации – через снижение информационной асимметрии между руководством компании и участниками рынка и премии за информационный риск (Merton,

1987; Grossman, Hart, 1980; Grossman 1981; Milgrom 1981). В рамках гипотезы о снижении информационной асимметрии утверждается, что равновесное состояние фондового рынка обычно характеризуется полным раскрытием информации. Однако не исключены ситуации, когда его достижение возможно и в случае, когда «хорошие» компании какую-либо информацию не раскрывают. Раскрывать меньше, не опасаясь негативной реакции рынка, компании могут в силу наличия издержек, связанных с дополнительным раскрытием информации – транзакционных и ущерба по отношению конкурентной позиции компании на рынке (Verrecchia, 1983) – и неинформированности инвесторов, которые могут не знать, имеется ли в распоряжении менеджмента та или иная информация, и не заметить, что какие-то данные не раскрыты (Dye, 1985). Предполагается, что решение о раскрытии информации принимается, если ожидаемые выгоды от обнаружения прогнозов превышают связанные с ним ожидаемые издержки, которые могут заключаться в падении котировок или усилении волатильности цен акций. Ряд исследований ((Lang and Lanhholm, 1993; Miller, 2002; Harper, 2003)), проведенных на выборках американских компаний за период 1980–1990-х годов, подтвердил, что раскрывают корпоративные прогнозы участникам рынка именно компании со стабильно высокими финансовыми результатами. Также получены эмпирические подтверждения тому, что раскрытие информации зависит от информированности инвесторов: компании с большим покрытием аналитическими агентствами и инвестиционными банками раскрывают больше (Jambalvo et al., 2002).

Непостоянность внешних условий заставляет менеджмент раскрывать меньше информации вне зависимости от фундаментальных характеристик компании, так как чем более она волатильна, тем сложнее делать прогнозы и достигать поставленные задачи (Dye, 1985; Jung, Kwon 1988). Таким образом, решение о раскрытии прогнозов зависит не только от внутренних факторов самой компании, но и от внешней среды.

### **1.3. Влияние прогнозов компаний на доходность и волатильность их акций**

Большинство эмпирических работ подтверждает наличие влияния прогнозов относительно финансовых показателей компании на доходность ее акций в краткосрочной перспективе. Результаты ранних исследований, анализировавших раскрытие американскими компаниями только позитивных прогнозов, свидетельствуют о наличии положительной реакции рынка на их объявление (Patell, 1976; Penman 1980; Lev, Penman, 1990). Однако эта реакция незначительна, так как инвесторы понимают, что менеджмент может быть склонен публиковать оптимистичные прогнозы для повышения курсовой стоимости акций, от которого часто зависит его вознаграждение (Verrecchia, 1983) и сохранение им позиций (Warner et al., 1988). Менеджмент может быть заинтересован в росте курсовой стоимости, если он планирует использовать акции компании для сделок типа слияний и поглощений, для защиты от недружественного поглощения и т.п., что тоже порождает скептицизм по отношению к надежности публикуемых позитивных прогнозов.

По мнению Даниэля Канемана и Амоса Тверски (Kahneman, Tversky, 1979), рынок должен сильнее и быстрее реагировать на негативный пересмотр прогнозов, поскольку у инвесторов в среднем отсутствует склонность к риску: страх потери сильнее желания получить выигрыш. Эту идею развили авторы работы (Barberis, Schleifer, Vishny, 1998), предложив модель поведения консервативного инвестора, который незамедлительно реагирует на изменения ожиданий в отрицательную сторону, продавая акции по низкой цене, но склонен более скептически относиться к позитивным пересмотрам прогнозов.

Как показано в исследовании (Hutton et al., 2003), на развитых рынках публикация позитивных прогнозов сопровождается дополнительным обоснованием и расчетами, в то время как ожидания ухудшения финансовых результатов публикуются без дополнительной аргументации: первые требуют в глазах инвесторов логического и фактического

подтверждения, вторые – нет. Реализацию позитивных ожиданий менеджмент склонен обосновывать своими достижениями, а негативные тренды обычно объясняет ситуацией на рынке. Реакция рынка во многом зависит от формы, в которой прогнозы публикуются: рынок значимо позитивно реагирует на позитивные предсказания, когда эти прогнозы подробно обоснованы в дополнении к отчетности (в этом случае избыточная доходность (*abnormal return*) составляет в среднем 3,8%), в то время как негативная реакция на предсказания плохих новостей имеет место независимо от формы раскрытия (исследование проводилось для выборки прогнозов за 1993–1997 годы).

Авторы исследования (Chen et al., 2011) анализируют динамику цен акций 96 американских компаний, отказавшихся от раскрытия квартальных прогнозов в 2000–2006 годах, и весомость аргументов против их обнародования: рост волатильности и создание стимулов для инвесторов концентрировать внимание на краткосрочных (квартальных) результатах. Таким образом, в работе оценивается влияние на доходность политики компании в сфере раскрытия ожиданий в целом. Авторы находят, что реакция рынка по отношению к акциям компаний, публично отказавшихся от обнародования прогнозов, является негативной: в краткосрочной перспективе с момента объявления об изменении политики (3 дня) избыточная доходность составляет в среднем –4,8%, а на полугодовом интервале – –3%. Это говорит о том, что основным мотивом отказа от раскрытия является отнюдь не долгосрочный фокус и привлечение в капитал инвесторов с долгосрочным горизонтом, а ожидания плохих финансовых результатов. Отказ от раскрытия является сигналом удручающей динамики цен акций в будущем.

Эмпирические работы, исследующие влияние раскрытия прогнозов менеджмента на волатильность акций, в основном фокусируются на краткосрочной перспективе. Исследования, выявившие избыточную положительную доходность при раскрытии оптимистичных прогнозов, косвенно подтверждают увеличение краткосрочной волатильности и показывают, что целесообразно разделять влияние на волатильность обнародования оптимистичных и пессимистичных прогнозов. Существование такого различия может быть объяснено, во-первых, эффектом рычага (плохие новости снижают цену акций, что увеличивает финансовый рычаг компании и приводит к росту неопределенности, которая в свою очередь вызывает снижение цен акций), во-вторых, обратным влиянием волатильности (*volatility feedback*): негативный ценовой шок повышает волатильность цены акций, а значит, требуемую доходность, усиливая тем самым реакцию рынка на негативные новости (Christie, 1982; French et al., 1987; Campbell, Hentschel, 1992).

Другим объяснением различий в масштабе реакции рынка может служить тот факт, что менеджмент обычно как можно дольше скрывает негативные новости в расчете на то, что они будут «перебиты» позитивными, особенно в случаях, когда репутационные риски раскрытия выше, менеджмент владеет большей долей акций или информационная асимметрия сильнее, что приводит к сильной одноразовой реакции, в то время как позитивные новости раскрываются постепенно, без задержек (Kothari et al., 2009).

Авторы исследования (Rogers et al., 2009) для периода с 1996 по 2006 год подтверждают, что обнародование негативных прогнозов в краткосрочной перспективе приводит к повышению волатильности акций компании и эффект сильнее, если компания раскрывает новость не на рутинной основе (в регулярном квартальном пресс-релизе, например), а неожиданно (выпускает дополнительный пресс-релиз, устраивает специальный конференц-звонок). В случае раскрытия позитивных прогнозов волатильность, наоборот, немного снижается. Последний вывод противоречит результатам предшествующих исследований (Patell, 1976; Penman, 1980; Lev, Penman, 1990), но в них анализировался период времени, когда раскрытие прогнозов менеджмента было относительно редким, что усиливало ценность дополнительной информации, содержащейся в прогнозах, а в более позднее время для многих компаний обнародование корпоративных прогнозов превратилось

в привычную практику, что, возможно, и привело к уменьшению реакции рынка на положительные новости. Рогерс и соавторы (Rogers et al., 2009) также проанализировали влияние публикации прогнозов на волатильность в долгосрочной перспективе и ее изменений не обнаружили.

#### **1.4. Возможные причины занижения прогнозов компаниями и восприятие рынком компаний, систематически их занижающих**

Если политика компании предполагает раскрытие корпоративных прогнозов, у менеджмента могут быть дополнительные стимулы для манипулирования ими и в сторону занижения. В исследовании (Skinner, Sloan, 2002), проведенном на выборке компаний США за 1984–1996 годы, показано, что невыполнение прогнозов приводит к снижению цены акций в краткосрочной перспективе, причем этот эффект сильнее для растущих компаний. Рынок позитивно воспринимает компании, фактические результаты которых продолжительное время превосходят обнародованные прогнозы. Авторы работы (Bartov et al., 2002) на выборке за период 1983–1997 годов показали, что акции американских компаний, постоянно перевыполняющих раскрытые прогнозы, торгуются с премией. В работе (Kasznik, McNichols, 2002) было установлено, что рынок, при прочих равных, выше оценивает рыночную стоимость компаний, фактические результаты которых превосходили прогноз три года подряд. В случае если компания не выполняет опубликованный прогноз, в день обнародования фактических результатов отрицательная избыточная доходность тем выше, чем длиннее был предшествовавший период выполнения прогнозов. Возможно, инвесторы склонны приписывать однократное невыполнение прогнозов после череды выполнения ухудшению фундаментальных характеристик компании. Авторы статьи (Matsunaga, Park, 2001) выяснили, что невыполнение компанией публичного прогноза негативно влияет на размер годовых бонусов менеджмента даже при условии хороших финансовых результатов.

В результате, как показано в работе (Brown, Saylor, 2005), руководство компаний США с середины 1990-х больше пугает невыполнение опубликованного прогноза, чем снижение фактических показателей и даже убытки. Авторы (Kross et al., 2011) на выборке американских компаний за 1993–2008 годы выявили, что компании, фактические результаты которых превышали корпоративный прогноз в течение длительного периода времени, склонны обнародовать более пессимистичные ожидания. После законодательных изменений 2000 года такие компании стали чаще публично раскрывать прогнозы участникам рынка и их прогнозы стали еще более заниженными, возможно, поскольку публичное раскрытие стало единственным рычагом для манипуляции ожиданиями. Однако эти манипуляции не привели к снижению прогнозов аналитиков по таким компаниям, что может свидетельствовать о понимании ими мотивации менеджмента.

## **2. Методология исследования и описание выборки**

В данной статье анализируется влияние прогнозов менеджмента динамику акций российских эмитентов. Прогнозы менеджмента в России обычно раскрываются в один день с объявлением финансовых результатов и в основном в конференц-звонках, которые менеджмент устраивает для обсуждения опубликованных несколькими часами ранее результатов. Это делает анализ краткосрочного влияния прогнозов менеджмента на котировки практически неосуществимым. Поэтому в данной работе будет оценено влияние прогнозов менеджмента на долгосрочную доходность и волатильность акций, а также влияние на доходность выполнения/перевыполнения объявленных прогнозов.

## 2.1. Описание выборки

Для анализа влияния прогнозов на динамику акций были выбраны 27 российских компаний, из них 22 металлургические, 5 – производители минеральных удобрений. Объединение этих отраслей в одну группу объясняется похожей структурой затрат, одинаково высокой долей экспорта в выручке и сходной динамикой цен на конечную продукцию, определяющейся макроэкономическими факторами. Все это, включая страновую принадлежность, заставляет инвесторов приписывать компаниям рассматриваемых отраслей сходные риски.

Критерием отбора компаний в выборку также выступало ограничение по капитализации (больше 50 млн долл.). В итоге капитализация компаний варьируется от 60 млн до 30 млрд долл., при этом средняя по выборке составляет 4,1 млрд. Средние активы рассматриваемых компаний составляют 6,6 млрд долл. при совокупных средних обязательствах в 3,2 млрд. Многие из выбранных компаний котируются не только в России, но и за рубежом (в основном в Лондоне, некоторые в Нью-Йорке и Гонконге). Для анализа динамики их акций мы использовали тот вид ценной бумаги (акция, ADR, GDR), по которой средний оборот выше, а основной биржей для эмитента считали ту, на которой обращается эта ценная бумага. Подробное описание выборки приведено в Приложении 1.

Из 27 анализируемых компаний раскрывают корпоративные прогнозы участникам рынка 16 (см. приложение 2). При этом средняя капитализация раскрывающих в шесть раз больше аналогичного показателя не раскрывающих (6 млрд долл. против 1 млрд).

Источником информации по финансовым показателям компаний является база Bloomberg, информации по корпоративным прогнозам – пресс-релизы компаний и транскрипты конференц-звонков по итогам финансовых результатов.

## 2.2. Оценка влияния прогнозов менеджмента на долгосрочную доходность акций компании

Влияние прогнозов результатов компании ее руководством на долгосрочную доходность ее акций оценено с помощью регрессионной модели панельных данных за 2006–2011 годы, где в качестве зависимой переменной выступает годовая избыточная доходность по акциям компании, оцениваемая по формуле:

$$(1) \quad u_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt}),$$

где:

$u_{it}$  – отклонение натурального логарифма фактической доходности акций компании  $i$  от расчетной (бенчмаркинговой) в году  $t$ ;

$R_{mt}$  – натуральный логарифм доходности рыночного портфеля (индекса РТС) в период  $(t - 1; t)$ ;

$R_{it}$  – натуральный логарифм фактической доходности акций компании  $i$  в году  $t$ , который, в свою очередь, рассчитывается по формуле:

$$(2) \quad R_{it} = \ln ((P_{it} + D_{it}) / P_{i,t-1}),$$

где:

$P_{it}$  – цена закрытия акции компании  $i$  в конце года  $t$ ;

$P_{i,t-1}$  – цена закрытия акции компании  $i$  в конце года  $t - 1$ ;

$D_{it}$  – дивиденд, выплаченный на одну акцию компании  $i$  в году  $t$ .

Коэффициент  $\beta$  в формуле (1) для каждой компании будет найден по формуле:

$$(3) \quad \beta = \text{cov}(r_i, r_m) / \text{var}(r_m),$$

где:

$r_i$  – дневная доходность акций по акциям компании  $i$ ;

$r_m$  – дневная доходность индекса РТС<sup>1</sup>.

Оценка производилась за 2006–2011 годы.

Для проверки гипотезы о значимости прогнозов менеджмента для динамики акций компании все эмитенты выборки были разделены на две группы – раскрывающие и не раскрывающие корпоративные прогнозы (см. приложение 2). Затем в панельную регрессионную модель были добавлены фиктивные переменные, отражающие принадлежность компании к той или иной группе. В итоге была построена регрессионная модель панельных данных с уравнением следующего вида:

$$(4) \quad U = a * \text{Sales} + b * \text{EBITDA} + c * \text{Net\_income} + d * \text{ROI} + e * \text{ROA} + f * \text{ROE} + \\ + g * \text{Guidance} + \text{Constant},$$

где:

$U$  – годовая избыточная доходность по акциям компании;  
 $\text{Sales}$  – годовой долларовой темп роста продаж;  
 $\text{EBITDA}$  – годовой долларовой темп роста EBITDA;

$\text{Net\_income}$  – годовой долларовой темп роста чистой прибыли;

$\text{ROI}$  – годовая рентабельность инвестиций;

$\text{ROA}$  – годовая рентабельность совокупных активов;

$\text{ROE}$  – годовая рентабельность собственного балансового собственного капитала;

$\text{Guidance}$  – фиктивная переменная, равная 1 для компании  $i$  в году  $t$ , если компания  $i$  раскрывала прогнозы в году  $t$ , иначе – нулю.

В модели проверяется гипотеза о значимости коэффициента при фиктивной переменной ( $g$ ), который призван выявить влияние политики раскрытия. Кроме фиктивной переменной в модель был добавлен ряд переменных, отражающих фактически результаты деятельности компании (рост выручки, рост EBITDA, рост чистой прибыли, ROI, ROA, ROE), однако они с высокой вероятностью коррелируют. Поэтому на первом этапе оценивания модели был проведен выбор наиболее значимого фактора. Для этого была построена сквозная регрессия, включающая фиктивную переменную и один из фундаментальных факторов, и рассчитан скорректированный коэффициент детерминации. В итоговую модель был добавлен тот фактор, с включением которого в модель этот показатель выше.

На втором этапе была выбрана наиболее подходящая для анализируемых панельных данных регрессионная модель: со случайными эффектами, с фиксированными или сквозная. Для этих целей были проведены тесты Вальда (сравнивает сквозную регрессию с моделью с

<sup>1</sup> Использование локального индекса в качестве бенчмарка объясняется тем, что, по нашему мнению, страновые риски в глазах инвесторов для компаний выборки до сих пор играют решающую роль.

фиксированными эффектами), Бройша–Пагана (сквозная регрессия против модели со случайными эффектами) и, при необходимости, тест Хаусмана (модель со случайными эффектами против модели с фиксированными эффектами).

На третьем этапе была оценена регрессионная модель панельных данных в выбранной форме и сделаны выводы о значимости раскрытия корпоративных прогнозов для долгосрочной доходности акций компании. Отбор факторов, которые вошли в итоговую модель, проводился по  $p$ -значению.

### 2.3. Оценка восприятия рынком компаний, перевыполняющих прогнозы

Поскольку история наблюдений еще слишком коротка, чтобы делить компании на группы в зависимости от выполнения, невыполнения и перевыполнения прогнозов менеджмента, будет оценено влияние на доходность выполнения/невыполнения каждого прогноза в отдельности. При этом использовались годовые прогнозы финансовых показателей компании и добычи сырья за 2006–2011 годы, поскольку поквартальные прогнозы имеются в наличии только по малому количеству компаний и за небольшой период времени. Методология исследования та же, что и для оценки влияния прогнозов менеджмента и аналитиков.

Первоначальная регрессионная модель имеет вид:

$$(5) \quad U = a * \text{Sales} + b * \text{EBITDA} + c * \text{Net\_income} + d * \text{ROI} + e * \text{ROA} + f * \text{ROE} + \\ + g * \text{MB} + h * \text{MB1} + \text{Constant},$$

где:

MB – фиктивная переменная, равная 1, если компания  $i$  выполнила или перевыполнила корпоративный прогноз в году  $t$ ;

MB1 – в году  $t - 1$ .

В модели проверяется гипотеза о наличии влияния на среднегодовую доходность выполнения или перевыполнения компанией текущего корпоративного прогноза и прошлых достижений по выполнению ожиданий менеджмента (значимость коэффициентов  $g$  и  $h$  при фиктивных переменных MB и MB1 соответственно).

### 2.4. Оценка влияния прогнозов компании на волатильность в долгосрочной перспективе

Для выявления долгосрочного аспекта влияния прогнозов менеджмента на динамику акций был использован статистический анализ коэффициентов  $\beta$  модели CAPM. По каждой компании оценивается параметр  $\beta$  на временном промежутке с 2009 по 2011 год (2008 год исключен, поскольку повышенная волатильность в этом году из-за более высокой волатильности рынка в целом может дать ложное представление об уровне риска компаний выборки). Оценка  $\beta$  для каждой компании  $i$  сначала находится по формуле (3), а затем она очищается от влияния финансового рычага по формуле Хамады:

$$(6) \quad \beta_u = \beta_L / (1 + (1 - T)\phi),$$

;

где:

$\beta_u$  –  $\beta$ , скорректированная на финансовый рычаг;

$\beta_L$  –  $\beta$ , полученная по формуле (3);

$T$  – ставка налога на прибыль;

$\varphi$  – финансовый рычаг компании, равный отношению долга к собственному капиталу.

Затем были получены оценки долгосрочной волатильности по двум парам компаний (раскрывающие vs нераскрывающие и с большим покрытием vs небольшим покрытием). Раскрытие прогнозов и покрытие аналитиками влияют на долгосрочную волатильность, если между двумя группами существует статистически значимая разница в  $\beta$ . Поскольку компании в совокупной выборке принадлежат одной группе отраслей, наличие статистически значимой разницы в величине этого параметра между компаниями двух групп будет свидетельствовать в пользу значимости обнародования прогнозов компании для динамики ее акций. Для проверки этого тезиса используется  $t$ -критерий. Нулевая гипотеза заключается в отсутствии статистически значимой разницы в средних двух групп, а значит, в отсутствии влияния прогнозов менеджмента и числа аналитиков на волатильность акций.

### **3. Результаты анализа влияния прогнозов менеджмента на доходность и волатильность акций**

#### **3.1. Результаты оценки влияния прогнозов менеджмента на долгосрочную доходность акций компании**

Исходя из скорректированного коэффициента детерминации в финальную модель из фундаментальных факторов мы включили рост продаж. Для данной модели значение  $F$ -статистики в тесте Вальда равно 0,89, что соответствует вероятности в 59,6%, а значит, на любом приемлемом уровне доверия гипотеза о равенстве эффектов нулю принимается, что говорит о превосходстве сквозной регрессионной модели над моделью с фиксированными эффектами для данной выборки. Нулевой гипотезой для теста Бройша–Пагана является отсутствие случайных эффектов в модели. В данном тесте  $p$ -уровень составляет 57%, что свидетельствует об их отсутствии в модели и говорит в пользу сквозной регрессии. Таким образом, сквозная регрессия лучше подходит для данной выборки, чем с фиксированными или случайными эффектами. Результаты оценивания сквозной модели после исключения незначимых фундаментальных факторов см. в Приложении 3.

Скорректированный  $R^2$  уравнения составил 0,51, что говорит о высокой объясняющей силе модели. Однако фактор раскрытия прогнозов эмитентом оказался незначимым на 5%-ном уровне доверия, что соответствует результатам других исследований по развивающимся рынкам. Это свидетельствует о том, что инвесторы не придают значения прогнозам российских компаний. К неточности прогнозов менеджмента может вести волатильность бизнес-среды, отсутствие регулирования сферы корпоративных прогнозов и заинтересованность руководства компаний в их завышении.

#### **3.2. Результаты оценки восприятия рынком компаний, выполняющих/перевыполняющих корпоративные прогнозы**

При оценке влияния выполнения/перевыполнения корпоративных прогнозов на долгосрочную доходность компании в финальную модель снова вошел рост выручки. Оценки сквозной регрессии оказались качественнее оценок модели с фиксированными эффектами. Тест Вальда показал, что гипотеза о нулевых фиксированных эффектах принимается на 1%-ном уровне доверия ( $p$ -значение равно 0,92). Сквозная регрессия также оказалась более подходящей для построения оценок по сравнению с моделью со случайными эффектами, поскольку  $p$ -значение в тесте Бройша–Пагана составило 0,21. Таким образом, для оценки была выбрана сквозная регрессионная модель. Результаты оценки сквозной регрессии приведены в приложении 3.

Скорректированный  $R^2$  составил 0,22. Показатель «рост продаж» оказался значим на 5%-ном уровне доверия, а фактор выполнения текущих прогнозов незначимым. Этот результат противоречит выводам, полученным по развитым рынкам, однако он подтверждает предположение о том, что на российском рынке инвесторы в целом не принимают во внимание корпоративные прогнозы – как по причине наличия у менеджмента мотивов манипулирования прогнозами, так и из-за влияния на точность прогнозов внешних для компании факторов.

### **3.3. Результаты оценки влияния прогнозов компании на волатильность в долгосрочной перспективе**

Для компаний, раскрывающих прогнозы, значения параметра  $\beta$  варьируют от 0,4 до 1,33 при среднем значении 1,02, для нераскрывающих – от 0,05 до 1,15 при среднем значении в 0,4. Более подробные результаты представлены в приложении 4. Полученная оценка  $t$ -статистики 16,67 свидетельствует о статистически значимой разнице средних между подвыборками, то есть о наличии устойчивого различия в волатильности у компаний первой и второй групп: колебания цены акций раскрывающих прогнозы гораздо выше. Тест подтвердил значимость различия в долгосрочной волатильности между раскрывающими и не раскрывающими прогнозы компаниями.

### **Заключение**

На основе панельных данных за 2006–2011 годы по российским металлургическим компаниям и производителям минеральных удобрений нами был проведен анализ влияния на долгосрочную доходность и волатильность их акций прогнозов их менеджмента и проверена связь между доходностью акций и выполнением/перевыполнением корпоративных прогнозов. Исследование показало отсутствие связи между фактом раскрытия информации эмитентами, а также фактом невыполнения/перевыполнения корпоративных прогнозов и динамикой котировок акций. В то же время акции эмитентов, раскрывающих прогнозы, гораздо волатильнее, чем акции нераскрывающих. Таким образом, спецификой российского рынка является то, что формальное увеличение прозрачности через раскрытие информации не ведет к повышенной доходности акций по сравнению с доходностью более информационно закрытых компаний, а лишь усиливает колебания цен акций, то есть увеличивает риск вложений в них, как он понимается в модели CAPM.

## Приложения

## Приложение 1

### Характеристики выборки металлургических компаний и производителей минеральных удобрений

Название компании	Политика в раскрытии прогнозов	Сектор	Рыночная капитализация, \$ млн	Выручка	ЕБИТДА	Чистая прибыль
Highland Gold Mining	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	327	244	120	122
IRC	Раскрывают	Добыча железной руды и угля	368	26	(39)	(82)
КТК	Раскрывают	Добыча железной руды и угля	452	466	72	27
Акрон	Раскрывают	Химическая промышленность	1,669	1,522	339	182
Евраз	Раскрывают	Сталелитейный сектор	4,270	13,394	2,203	486
Мечел	Раскрывают	Сталелитейный сектор	2,427	9,746	2,060	657
Новолипецкий металлургический комбинат	Раскрывают	Сталелитейный сектор	9,805	8,258	2,296	1,241
Норильский никель	Раскрывают	Цветная металлургия	30,443	12,658	7,302	3,268
Петропавловск	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	740	612	198	20
Полиметалл	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	3,069	925	406	239
Полус Золото	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	7,577	1,749	715	332
Распадская	Раскрывают	Добыча железной руды и угля	1,719	706	342	245
Русал	Раскрывают	Цветная металлургия	2,158	10,979	1,235	2,867
Северсталь	Раскрывают	Сталелитейный сектор	11,276	12,819	2,990	(575)
Уралкалий	Раскрывают	Химическая промышленность	21,248	1,700	801	549
Фосагро	Раскрывают	Химическая промышленность	3,305	2,535	674	348
Ашинский металлургический завод	Не раскрывают	Сталелитейный сектор	98	454	39	33
Выксунский металлургический завод	Не раскрывают	Трубопрокатная промышленность	2,143	3,419	845	640
Дорогобуж	Не раскрывают	Химическая промышленность	332	364	97	77
Коршуновский ГОК	Не раскрывают	Добыча железной руды и угля	400	298	147	106
Кузбассразрезуголь	Не раскрывают	Добыча железной руды и угля	58	1,672	557	245
Магнитогорский металлургический комбинат	Не раскрывают	Сталелитейный сектор	3,597	7,633	1,420	251
Нижнекамскнефтехим	Не раскрывают	Химическая промышленность	1,422	3,180	531	279
Трубная металлургическая компания	Не раскрывают	Трубопрокатная промышленность	2,583	5,579	900	104
Челябинский металлургический комбинат	Не раскрывают	Сталелитейный сектор	221	3,125	199	(16)
Челябинский трубопрокатный завод	Не раскрывают	Трубопрокатная промышленность	589	2,813	550	157
Челябинский цинковый завод	Не раскрывают	Цветная металлургия	137	385	91	46

Цены от 18 мая 2012, финансовые показатели за 2010

Источник: Bloomberg

## Приложение 2

**Группировка компаний по принципу раскрытия прогнозов менеджмента  
(на конец 2011 года)**

Название компании	Политика в раскрытии прогнозов	Сектор	Рыночная капитализация, \$ млн	Выручка	EBITDA	Чистая прибыль
Highland Gold Mining	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	327	244	120	122
IRC	Раскрывают	Добыча железной руды и угля	368	26	(39)	(82)
КТК	Раскрывают	Добыча железной руды и угля	452	466	72	27
Акрон	Раскрывают	Химическая промышленность	1,669	1,522	339	182
Евраз	Раскрывают	Сталелитейный сектор	4,270	13,394	2,203	486
Мечел	Раскрывают	Сталелитейный сектор	2,427	9,746	2,060	657
Новолипецкий металлургический комбинат	Раскрывают	Сталелитейный сектор	9,805	8,258	2,296	1,241
Норильский никель	Раскрывают	Цветная металлургия	30,443	12,658	7,302	3,268
Петропавловск	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	740	612	198	20
Полиметалл	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	3,069	925	406	239
Полос Золото	Раскрывают	Добыча драгоценных металлов	7,577	1,749	715	332
Распадская	Раскрывают	Добыча железной руды и угля	1,719	706	342	245
Русал	Раскрывают	Цветная металлургия	2,158	10,979	1,235	2,867
Северсталь	Раскрывают	Сталелитейный сектор	11,276	12,819	2,990	(575)
Уралкалий	Раскрывают	Химическая промышленность	21,248	1,700	801	549
Фосагро	Раскрывают	Химическая промышленность	3,305	2,535	674	348
Ашинский металлургический завод	Не раскрывают	Сталелитейный сектор	98	454	39	33
Выксунский металлургический завод	Не раскрывают	Трубопрокатная промышленность	2,143	3,419	845	640
Дорогобуж	Не раскрывают	Химическая промышленность	332	364	97	77
Коршуновский ГОК	Не раскрывают	Добыча железной руды и угля	400	298	147	106
Кузбассразрезуголь	Не раскрывают	Добыча железной руды и угля	58	1,672	557	245
Магнитогорский металлургический комбинат	Не раскрывают	Сталелитейный сектор	3,597	7,633	1,420	251
Нижнекамскнефтехим	Не раскрывают	Химическая промышленность	1,422	3,180	531	279
Трубная металлургическая компания	Не раскрывают	Трубопрокатная промышленность	2,583	5,579	900	104
Челябинский металлургический комбинат	Не раскрывают	Сталелитейный сектор	221	3,125	199	(16)
Челябинский трубопрокатный завод	Не раскрывают	Трубопрокатная промышленность	589	2,813	550	157
Челябинский цинковый завод	Не раскрывают	Цветная металлургия	137	385	91	46

Цены от 18 мая 2012, финансовые показатели за 2010

Источники: Bloomberg, Компании

## Приложение 3

**Результаты оценивания сквозной регрессионной модели влияния прогнозов менеджмента на долгосрочную доходность акций**

Source	SS	df	MS			
Model	48.3136174	2	24.1568087	Number of obs =	79	
Residual	44.5156174	76	.585731808	F( 2, 76) =	41.24	
Total	92.8292348	78	1.19011839	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.5205	
				Adj R-squared =	0.5078	
				Root MSE =	.76533	

  

ui t	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gui dance	-.3108247	.1741818	-1.78	0.078	-.6577378	.0360885
sal es	1.831878	.2019766	9.07	0.000	1.429607	2.23415
_cons	-.0847161	.1226799	-0.69	0.492	-.3290544	.1596221

**Результаты оценивания сквозной регрессионной модели оценки восприятия рынком компаний, выполняющих и перевыполняющих корпоративные прогнозы**

Source	SS	df	MS			
Model	19.4117067	3	6.47056891	Number of obs =	52	
Residual	52.9060325	48	1.10220901	F( 3, 48) =	5.87	
Total	72.3177392	51	1.41799489	Prob > F =	0.0017	
				R-squared =	0.2684	
				Adj R-squared =	0.2227	
				Root MSE =	1.0499	

  

ui t	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sal es	1.263269	.3117887	4.05	0.000	.6363761	1.890163
mb	-.1393209	.3592345	-0.39	0.700	-.8616102	.5829684
mb_1	.5109919	.3270201	1.56	0.125	-.146526	1.16851
_cons	-.6864714	.4324947	-1.59	0.119	-1.55606	.1831175

## Приложение 4

**Коэффициенты  $\beta$  для компаний, раскрывающих и не раскрывающих прогнозы менеджмента**

<b>Название компании</b>	<b><math>\beta</math></b>
<b>Компании, раскрывающие прогнозы</b>	
Новолипецкий металлургический комбинат	1.33
Норильский никель	1.33
Мечел	1.20
Уралкалий	1.15
Северсталь	1.06
Highland Gold Mining	1.01
Петропавловск	0.99
Евраз	0.94
Распадская	0.76
Акрон	0.39
<b>Средняя <math>\beta</math> по группе</b>	<b>1.02</b>
<b>Компании, не раскрывающие прогнозы</b>	
Магнитогорский металлургический комбинат	1.15
Челябинский металлургический комбинат	0.57
Трубная металлургическая компания	0.50
Ашинский металлургический завод	0.50
Челябинский цинковый завод	0.48
Нижнекамскнефтехим	0.30
Выксунский металлургический завод	0.26
Коршуновский ГОК	0.25
Кузбассразрезуголь	0.23
Челябинский металлургический комбинат	0.16
Челябинский трубопрокатный завод	0.05
<b>Средняя <math>\beta</math> по группе</b>	<b>0.40</b>

**Список литературы**

1. Погожева А.А. Использование событийного анализа для оценки информационной значимости рекомендаций аналитиков по российским эмитентам // Корпоративные финансы. 2013. № 2(26). С. 32–45.
2. Barberis, N., Shleifer, A., Vishny, R. (1998), A model of investor sentiment, *Journal of Financial Economics*, 6(49) (1998) 307–343.
3. Bartov, E., Givoly, D., Hayn, C. (2002), The rewards to meeting or beating earnings expectations, *Journal of Accounting and Economics*, 2(33) (2002) 173–204.
4. Bercel, A. (1994), Consensus expectations and international equity returns, *Financial Analysts Journal*, 4(50) (1994) 76–80.
5. Brown, L., Caylor, M. (2005), A temporal analysis of quarterly earnings thresholds: propensities and valuation consequences, *The Accounting Review*, 2(80) (2005) 423–440.
6. Campbell, J.Y., Hentschel, L. (1992), No news is good news: an asymmetric model of changing stock volatility in stock returns, *Journal of Financial Economics*, 3(31) (1992) 281–318.
7. Chen, S., Matsumoto, D., Rajgopal, S. (2011), Is silence golden? An empirical analysis of firms that stop giving quarterly earnings guidance, *Journal of Accounting and Economics*, 1–2(51) (2011) 134–150.
8. Christie, A.A. (1982), The stochastic behavior of common stock variances: value, leverage, and interest rate effects, *Journal of Financial Economics*, 4(10) (1982) 407–432.
9. Dye, R. (1985), Disclosure of nonproprietary information, *Journal of Accounting Research*, 1(23) (1985) 123–145.
10. Grossman, S. (1984), The informational role of warranties and private disclosure about product quality, *Journal of Law and Economics*, 3(24) (1984) 461–483.
11. Grossman, S., Hart, O. (1980), Disclosure laws and takeover bids, *Journal of Finance*, 2(53) (1980) 323–334.
12. French, K.R., Schwert, G.W., Stambaugh, R.F. (1987), Expected stock returns and volatility, *Journal of Financial Economics*, 1(19) (1987) 3–29.
13. Harper, H. (2003), Don't give up guidance, *Strategic Investor Relations*, Spring (2003) 41–47.
14. Hawkins, E.H., Chamberlin, S.C., Danial, W.E. (1984), Earnings expectations and security prices, *Financial Analysts Journal*, 1(40) (1984) 24–39.
15. Hutton, A.P., Miller, G., Skinner, D. (2003), The role of supplementary statements with management earnings forecasts, *Journal of Accounting Research*, 5(41) (2003) 867–890.
16. Jiambalvo, J., Rajgopal, S., Venkatachalam, M. (2002), Institutional ownership and extent to which stock prices reflect future earnings, *Contemporary Accounting Research*. 1(19) (2002) 117–145.
17. Jung, B., Shane, P.B., Yang, Y.S. (2012), Do financial analysts' long-term growth forecasts matter? Evidence from stock recommendations and career outcomes, *Journal of Accounting and Economics*, 1(53) (2012) 55–65.

18. Jung, W., Kwon, Y. (1988), Disclosure when the market is unsure of information endowment of managers, *Journal of Accounting Research*, 1(26) (1988) 146–153.
19. Kahneman, D., Tversky, A. (1979), Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica*, 2(47) (1979) 263–292.
20. Kasznik, R., McNichols, M. (2002), Does meeting earnings expectations matter? Evidence from analyst forecast revisions and share prices, *Journal of Accounting Research*, 3(40) (2002) 727–759.
21. Kothari, S.P., Shu, S., Wysocki, P.D. (2009), Do managers withhold bad news?, *Journal of Accounting Research*, 1(47) (2009) 241–276.
22. Kross, W.J., Ro, B.T., Suk, I. (2011), Consistency in meeting or beating earnings expectations and management earnings forecast, *Journal of Accounting and Economics*, 1(51) (2011) 37–57.
23. Lang, M., Lundholm, R. (1993), Cross-sectional determinants of analysts' ratings of corporate disclosures, *Journal of Accounting Research*, 2(31) (1993) 246–271.
24. Lev, B., Penman, S. (1990), Voluntary forecast disclosure, nondisclosure, and stock prices, *Journal of Accounting Research*, 1(28) (1990) 49–76.
25. Matsunaga, S., Park, C. (2001), The effect of missing quarterly earnings benchmark on the CEO's annual bonus, *The Accounting Review*, 3(76) (2001) 313–332.
26. Merton, R.C. (1987), A simple model of capital market equilibrium with incomplete information, *Journal of Finance*, 3(42) (1987) 483–510.
27. Milgrom, P.R. (1981), Good news and bad news: representation theorems and application, *Bell Journal of Economics*, 2(12) (1981) 380-391.
28. Miller, G.S. (2002), Earnings performance and discretionary disclosure, *Journal of Accounting Research*, 1(40) (2002) 173–204.
29. Noe, C. (1999). Voluntary disclosures and insider transactions, *Journal of Accounting and Economics*, 5(27) (1999) 305–327.
30. Patell, J. (1976), Corporate forecasts of earnings per share and stock price behavior: empirical test, *Journal of Accounting Research*, 2(14) (1976) 246–276.
31. Penman, S. (1980), An empirical investigation of the voluntary disclosure of corporate earnings forecasts, *Journal of Accounting Research*, 1(18) (1980) 132–160.
32. Rogers, J.L., Skinner, D.J., Van Buskirk, A. (2009), Earnings guidance and market uncertainty, *Journal of Accounting and Economics*, 1(48) (2009) 90-109.
33. Skinner, D. (1997), Earnings disclosures and stockholder lawsuits, *Journal of Accounting and Economics*, 3(23) (1997) 249–282.
34. Skinner, D., Sloan, R. (2002), Earnings surprises, growth expectations, and stock returns: don't let an earnings torpedo sink your portfolio, *Review of Accounting Studies*, 2–3(7) (2002) 289–312.
35. Trueman, B. (1986). Why do managers voluntarily release earnings forecasts, *Journal of Accounting and Economics*, 1(8) (1986) 83–96.
36. Verrecchia, R. (1983), Discretionary disclosure, *Journal of Accounting & Economics*, 1(20) (1983) 179–194.
37. Warner, J., Watts, R., Wruck, K. (1988), Stock prices and top management changes, *Journal of Financial Economics*, 1(20) (1988) 461–492.