

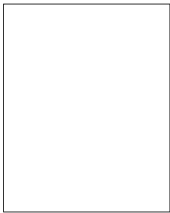
ФЕНОМЕН ЭКС-ДИВИДЕНДНОЙ ДАТЫ: ТЕСТИРОВАНИЕ АНОМАЛИИ НА РОССИЙСКОМ ФОНДОВОМ РЫНКЕ (ЧАСТЬ 2)

Во второй части статьи, посвященной феномену экс-дивидендной даты, подробно описаны результаты исследования российского фондового рынка. В рамках данного исследования, в частности, были определены акции отечественных компаний, по которым представляется целесообразным осуществлять стратегию захвата дивиденда.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: экс-дивидендная дата, коэффициент падения цены акции, стратегия захвата дивиденда, налог на прирост капитала, НДФЛ, волатильность цены акции

Вопросы, связанные с экс-дивидендной датой (а вернее, с поведением цены акции в районе этой даты), представляют большой интерес с точки зрения целесообразности реализации краткосрочных стратегий получения избыточной доходности инвестирования в условиях несовершенных финансовых рынков. В первой части статьи мы привели обзор эмпирических исследований развитых рынков капитала (США, Финляндия и др.) и отдельных развивающихся рынков (Мексика, Чили, Новая Зеландия), а также рассмотрели (на модельном уровне) налоговые условия построения вокруг экс-дивидендной даты выигрышных инвестиционных стратегий.

Развивающиеся рынки капитала и характерные для них закономерности поведения цен акций недостаточно изучены. Данная статья в определенной мере восполняет этот пробел. Проведенное нами исследование имело целью выявить качественные и количественные параметры, определяющие привлекательность стратегии захвата дивиденда на российском рынке, и принципы построения портфеля акций, эффективного с точки зрения реализации такой стратегии.



Теплова Тамара Викторовна — д. э. н., профессор ГУ-ВШЭ, соруководитель магистерской программы «Финансовые рынки и финансовые институты», руководитель Лаборатории анализа финансовых рынков ГУ-ВШЭ (г. Москва)

СПЕЦИФИКА ДИВИДЕНДНЫХ ВЫПЛАТ РОССИЙСКИХ ПУБЛИЧНЫХ КОМПАНИЙ

Итак, объектом нашего исследования стали дивидендные акции³ публичных российских компаний, которые торгуются на ММВБ и доступны как юридическим, так и физическим лицам (резидентам российского рынка), желающим осуществить стратегию захвата дивиденда.

Первый этап анализа представляет собой качественное рассмотрение институциональной среды на предмет возможности выстраивания краткосрочных дивидендных стратегий. Правовая и налоговая специфика российского рынка в значительной степени отличается от специфики рынков развитых стран. Принятая в большинстве развитых и развивающихся государств процедура объявления и выплаты дивидендов стандартна и разделена на несколько этапов. Дата наступления каждого этапа закреплена законодательно (дата объявления о выплате дивидендов, экс-дивидендная дата, дата выплаты дивидендов и т.п.). Российские компании (включая публичные акционерные общества) при определении сроков и порядка выплаты дивидендов руководствуются в первую очередь собственным уставом и только затем законодательными нормами. Отсутствие единых правил затрудняет доступ к информации по дивидендам, а невозможность ознакомиться с ней до даты закрытия реестра, в свою очередь, не позволяет инвесторам проводить арбитражные операции по захвату дивидендов.

Одна из особенностей сложившейся на российском рынке практики в области получения дивидендных выгод касается порядка объявления дивидендов. В странах с развитыми фондовыми рынками совет директоров (наблюдательный совет) сначала принимает решение о размере дивидендов, дает публичную рекомендацию собранию акционеров относительно этого размера, а затем назначает дату закрытия реестра (экс-дивидендную

дату) и дату общего собрания акционеров, где размер дивидендов будет утвержден. Таким образом, инвесторы могут четко просчитать выгоды от реализации стратегии захвата дивиденда. В нашей стране зачастую имеет место обратная ситуация: совет директоров устанавливает дату отсечения (закрытия реестра), не всегда озвучивая при этом свои рекомендации относительно величины дивидендов за прошлый финансовый год. По истечении некоторого срока может появиться информация о рекомендуемой советом директоров величине дивидендов. Однако данная информация может и не появиться до общего собрания акционеров, которое проводится спустя приблизительно месяц после закрытия реестра. Согласно российскому законодательству (и это соответствует мировой практике) акционеры не имеют права назначить выплаты выше уровня, рекомендованного советом директоров. Чаще всего собрание акционеров принимает рекомендации. Это означает, что если совет директоров заранее объявил свое видение дивидендной политики компании, то инвесторы могут составить представление о выплатах до официального объявления и до даты общего собрания акционеров. Подчеркнем: в отечественной практике рекомендации от совета директоров могут поступать как до, так и после экс-дивидендной даты.

Ситуацию отсутствия единых правил по раскрытию информации о будущих дивидендах иллюстрирует табл. 6. Представленная в таблице выборка сформирована из «дивидендных аристократов» российского рынка — компаний, с 2002 г. не снижавших величину дивиденда на акцию. Жирным шрифтом выделены финансовые активы, по которым закрытие реестра предшествовало объявлению о величине выплат дивидендов⁴.

Как видно из таблицы, для российского рынка типична ситуация, когда до даты закрытия реестра инвесторы не уверены в величине дивиденда за прошлый год. Можно предположить, что у

³ Обыкновенные и привилегированные акции, по которым выплачивают дивиденды. — *Здесь и далее прим. авт.*

⁴ С датами закрытия реестра и величинами дивидендов на акции российских компаний по годам можно ознакомиться на сайте финансовой компании Profit House (<http://www.phnet.ru/quotes/reestr.asp?year>).

Таблица 6. Временные различия по ключевым датам, связанным с выплатой дивидендов

Акции ММВБ	Дата закрытия реестра	Дата объявления о величине дивидендов (по новостной ленте)	Дата общего собрания акционеров
Балтика (ОАО) ао	13.02.2009	18.02.2009	02.04.2009
Балтика (ОАО) ап	13.02.2009	18.02.2009	02.04.2009
НК ЛУКОЙЛ (ОАО)	08.05.2009	23.04.2009	25.06.2009
Татнефть (ОАО) ао	12.05.2009	28.04.2009	26.06.2009
Татнефть (ОАО) ап	12.05.2009	28.04.2009	26.06.2009
ВолгаТелеком (ОАО) ао	20.04.2009	28.04.2009	08.06.2009
ВолгаТелеком (ОАО) ап	20.04.2009	28.04.2009	08.06.2009
Газпром (ОАО)	08.05.2009	18.05.2009	26.06.2009
Сбербанк ао	08.05.2009	15.05.2009	26.06.2009
Сбербанк ап	08.05.2009	15.05.2009	26.06.2009
Уралсвязьинформ (ОАО) ао	15.04.2009	27.04.2009	04.06.2009
Уралсвязьинформ (ОАО) ап	15.04.2009	27.04.2009	04.06.2009
Банк «Возрождение» (ОАО)	08.05.2009	24.04.2009	26.06.2009
Башкирэнерго (ОАО)	20.04.2009	28.04.2009	29.05.2009
АЭРОФЛОТ (ОАО)	05.05.2009	06.05.2009	20.06.2009
Иркутскэнерго (ОАО)	04.05.2009	29.04.2009	19.06.2009

нас стратегия захвата дивиденда будет менее распространена, чем в большинстве стран с традиционной налоговой системой и высокими дивидендными выплатами (высокой дивидендной доходностью). Реализовывать указанную стратегию на российском рынке гораздо более рискованно, дополнительное преимущество получают обладатели инсайдерской информации. Однако налоговое законодательство все же оставляет возможность для краткосрочных операций с дивидендными акциями.

По российским законам, компания вправе выплачивать как годовые, так и промежуточные (квартальные) дивиденды. Большинство отечественных компаний выплачивает только годовые дивиденды. Так, из 30 акций, по которым рассчитывается индекс ММВБ, за 2007 финансовый год

дивиденды были выплачены по 26, из них только по 6 акциям выплачивались промежуточные дивиденды. За 2006 финансовый год — по 27 и 5 акциям соответственно (взят состав индекса после апрельских поправок, т.к. именно в этот период происходит закрытие реестров по годовым выплатам⁵).

СПЕЦИФИКА РОССИЙСКОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ВЫГОД ОТ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ЗАХВАТА ДИВИДЕНДА

Ставка налога на дивиденды в РФ для частных инвесторов и юридических лиц — резидентов составляет 9%. Налоги на дивиденды, получаемые

⁵ Источник информации: база расчета индекса ММВБ (с 26.10.2009) (http://www.micex.ru/articles/file/3096/stock_index_base_MICEXCF_27042009.xls).

иностранными компаниями (нерезидентами), зависят в первую очередь от наличия соглашений об избежании двойного налогообложения между Россией и страной, где зарегистрирован инвестор. Если таких соглашений нет, то налог составляет 15% для всех нерезидентов. Ставка корпоративного налога (на прибыль) в 2002–2009 г. (период нашего исследования) составляла 24%. С 2009 г. ставка снижена до 20%. Компания, выплачивающая дивиденды, является налоговым агентом всех своих акционеров. Для резидентов эффективная процентная ставка налогообложения дивиденда может оказаться даже ниже, чем 9%. Это связано с тем, что законодательством предусмотрены налоговые вычеты в случае, если компания, платящая дивиденды, сама получает дивиденды от другой организации. В такой ситуации налоговая база (общий объем дивидендов к выплате) уменьшается на величину получаемых дивидендов. Если вычеты оказываются больше выплачиваемых дивидендов, налог на дивиденды не платится и возмещения из бюджета не происходит. С 2010 г. дивиденды, получаемые в рамках холдинговых структур, при определенных условиях освобождены от налога. Ставка налога на операции с ценными бумагами для частных инвесторов равна 13%.

Для российских частных инвесторов (физических лиц) налоговая база для исчисления персонального налога (НДФЛ) по операциям с ценными бумагами определяется как разница между доходами и убытками не по всему портфелю ценных бумаг, а по определенным категориям. Если при купле-продаже акций определенной категории (например, обращающиеся / не обращающиеся на организованном рынке) инвестор несет убытки, то он не платит налоги (по этой категории), общая налоговая база для НДФЛ не снижается, соответственно, по другим категориям ценных бумаг зачета убытка не происходит, как не происходит и вычетов в последующие периоды времени (это правило действует до 2011 г.). Таким образом, при выборе между продажей акции до и после экс-дивидендной даты будет иметь значение, вырастет или упадет цена акции к моменту предполагаемой

продажи, и имеет ли данный инвестор доход по другим акциям в рамках рассматриваемой категории. Если цена акции росла, или имело место увеличение стоимости других акций в рамках рассматриваемой категории, то при падении цены после экс-дивидендной даты налог на российского индивидуального (частного) инвестора (НДФЛ) уменьшится на рассчитываемую следующим образом величину:

$$0,13 \times (P_c - P_x),$$

где P_c — цена акции на дату закрытия реестра (эта цена включает дивидендную составляющую); P_x — цена акции после потери дивидендной составляющей (например, на следующий день после закрытия реестра); $(P_c - P_x)$ — абсолютное падение цены акции после потери дивидендной составляющей.

Если же рассматриваемая акция является единственным объектом вложений инвестора и цена ее снизилась по сравнению с покупной ценой, то при снижении после экс-дивидендной даты никакого уменьшения налоговых выплат не произойдет.

Прирост в стоимости акции (капитальный доход или прирост капитала) облагается подоходным налогом (13%) для физических лиц и налогом на прибыль (20%) для юридических лиц. Таким образом, при прочих равных условиях дивиденды для российских индивидуальных инвесторов более предпочтительны.

Российскому инвестору при наличии прибыли от роста цены акции перед экс-дивидендной датой предпочтительнее продать ее после закрытия реестра, если показатель падения цены акции на следующий день после экс-дивидендной даты (коэффициент падения, DOR) будет меньше, чем 1,046:

$$DOR < \frac{1 - 0,09}{1 - 0,13} = 1,046.$$

При возникающем убытке предпочтительнее продать акцию после экс-дивидендной даты в том случае, если DOR будет меньше, чем 0,91:

$$DOR < 1 - 0,09 = 0,91^6.$$

Например, при оцененном нами среднем коэффициенте DOR в 1,014 (см. ниже) физическому лицу, как правило, выгоднее продавать акцию после закрытия реестра при наличии доходов в отчетном году по купле-продаже акций и до закрытия реестра при их отсутствии.

Поскольку при падении цены акции юридическое лицо (организация) всегда может уменьшить налогооблагаемую прибыль или прибыль будущих периодов при текущих убытках, то российской организации выгоднее продать акцию после закрытия реестра, если DOR будет меньше, чем 1,138:

$$DOR < \frac{1 - 0,09}{1 - 0,2} = 1,138.$$

При расчете мы использовали ставку налога на прибыль в 20%, установленную с 1 января 2009 г. (хотя закономерности падения цены выявлялись в 2002–2008 гг.). Эта цифра заметно превышает оцененный нами коэффициент DOR на российском рынке, поэтому российским юридическим лицам выгоднее осуществлять краткосрочные стратегии получения дивиденда, особенно учитывая, что эффективная ставка по налогу на дивиденды может оказаться даже ниже 9%.

Отсюда для частных инвесторов (физических лиц) следует: $c / P_c < 0,014dy$. Это означает, что стратегия захвата дивиденда выгодна, если комиссионные по одной сделке меньше, чем 1,4% от дивидендной доходности. Например, при дивидендной доходности в 5% величина комиссионных издержек не должна превышать 0,07% от объема сделки.

Для юридических лиц издержки по сделке не должны превышать 4,9% от дивидендной доходности (при фиксируемой дивидендной доходности в 5% это 0,245% от объема сделки). Из этого следует, что индивидуальные инвесторы на российском рынке вряд ли имеют значительные стимулы к

краткосрочным операциям с дивидендными акциями, что объясняется не слишком большим различием в налогообложении дивидендов и капитальных доходов, а также существенным падением цены акции, которое несколько превышает величину дивиденда. Организации, напротив, могут быть заинтересованы в захвате дивиденда по акциям с высокой доходностью.

ОБМАНЧИВОСТЬ ВНЕШНИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОВЕДЕНИЯ ЦЕН АКЦИЙ И ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМОВ ТОРГОВ

Многие аналитики отмечают повышение интереса к дивидендным акциям («голубым фишкам») в районе экс-дивидендной даты, поэтому мы решили рассмотреть типичных кандидатов на включение в портфель «акций захвата дивиденда». Действительно, анализ динамики цен в районе экс-дивидендной даты позволяет выявить явные подвижки (график на рис. 1), однако однозначно трактовать эти изменения как свидетельства осуществления инвесторами политики «захвата дивиденда», по нашему мнению, не следует.

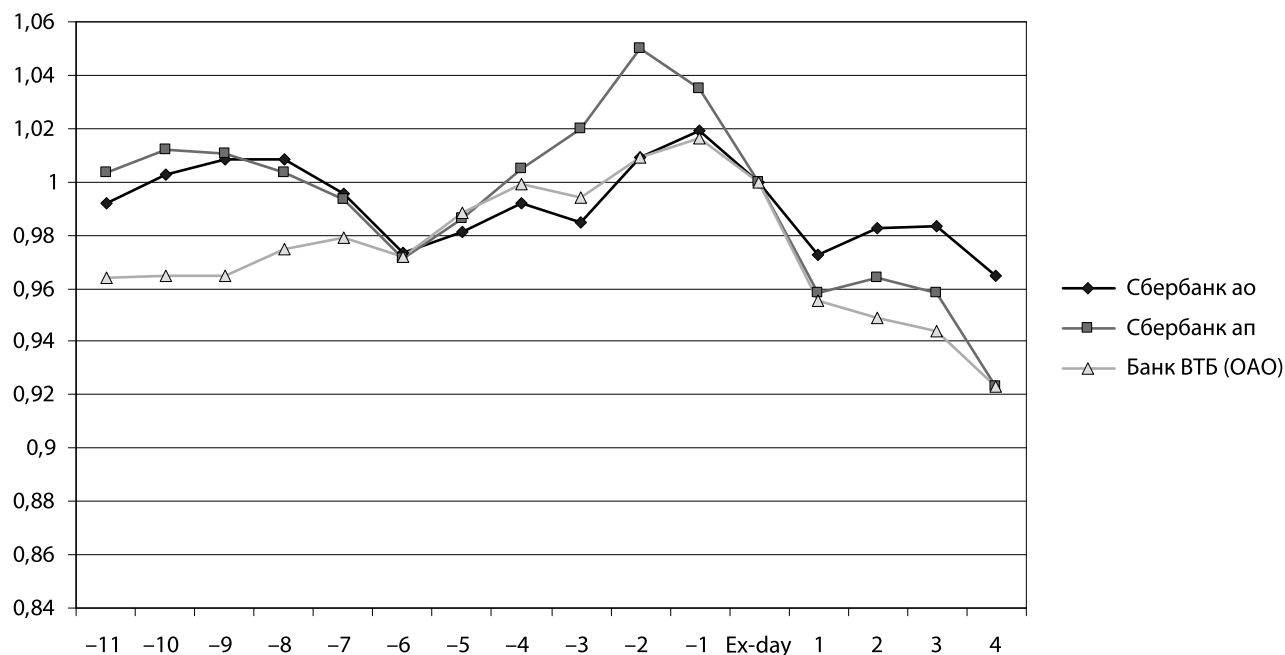
Анализ поведения цен показывает: волатильность за рассматриваемый период велика, цены начинают падать еще до потери дивидендной составляющей.

Для оценки поведения цены акций Сбербанка России и ОАО «Банк ВТБ» был рассчитан коэффициент DOR (различными методами: когда цена фиксировалась на момент закрытия в экс-дивидендную дату (close) или как среднее значение на этот день (average), а цена следующего дня представляла собой либо цену закрытия, либо цену открытия биржи (open), либо средневзвешенную цену (табл. 7). Также были построены графики поведения цены в апреле 2010 г. Аналогичные действия были проведены и после корректировки всех рассматриваемых показателей на индекс ММВБ⁷.

⁶ Данные зависимости на модельном уровне были обоснованы в первой части статьи. В формуле использованы налоговые ставки, действующие в РФ.

⁷ Источник информации по величине дивидендов: сайт проекта «Тү-стокс» (2stocks.ru) (<http://www.stockportal.ru/main/invest/stocks/info/dividends>).

Рис. 1. График поведения цен (в относительных величинах) трех финансовых активов российского рынка в 2010 г. в районе экс-дивидендной даты



Примечание: автор данного и последующих рисунков — А. Зальцман.

Таблица 7. Оценка ключевых показателей стратегии захвата дивиденда по трем финансовым активам российского рынка

	Сбербанк ао	Сбербанк ап	Банк ВТБ (ОАО)
Дивиденд на акцию, руб.	0,08	0,45	0,00058
<i>DOR</i> (close — open)	17,375	4	3,275862
<i>DOR</i> (close — close)	22,375	5,2	8,448276
<i>DOR</i> (average — average)	30,375	6,178	6,465517
<i>dy</i> (дивидендная доходность), %	0,09	0,67	0,69

Средние цены рассчитывались как среднее арифметическое цены открытия и закрытия на бирже ММВБ (все абсолютные оценки в рублях). Примечательно, что коэффициенты *DOR*, рассчитанные по разным методикам, очень сильно различаются. Кроме того, такие большие значения

DOR вряд ли отражают реакцию рынка на потерю дивидендной составляющей. Это не удивительно, т.к. дивидендная доходность крайне мала: для обыкновенных акций Сбербанка она меньше 0,1%, а для привилегированных акций Сбербанка и акций банка ВТБ — чуть более 0,65%.

Логично предположить, что динамика цен акций в большей степени обусловлена общерыночной динамикой, что можно диагностировать по поведению индекса. Действительно, результаты после корректировки на индекс ММВБ заметно отличаются (табл. 8).

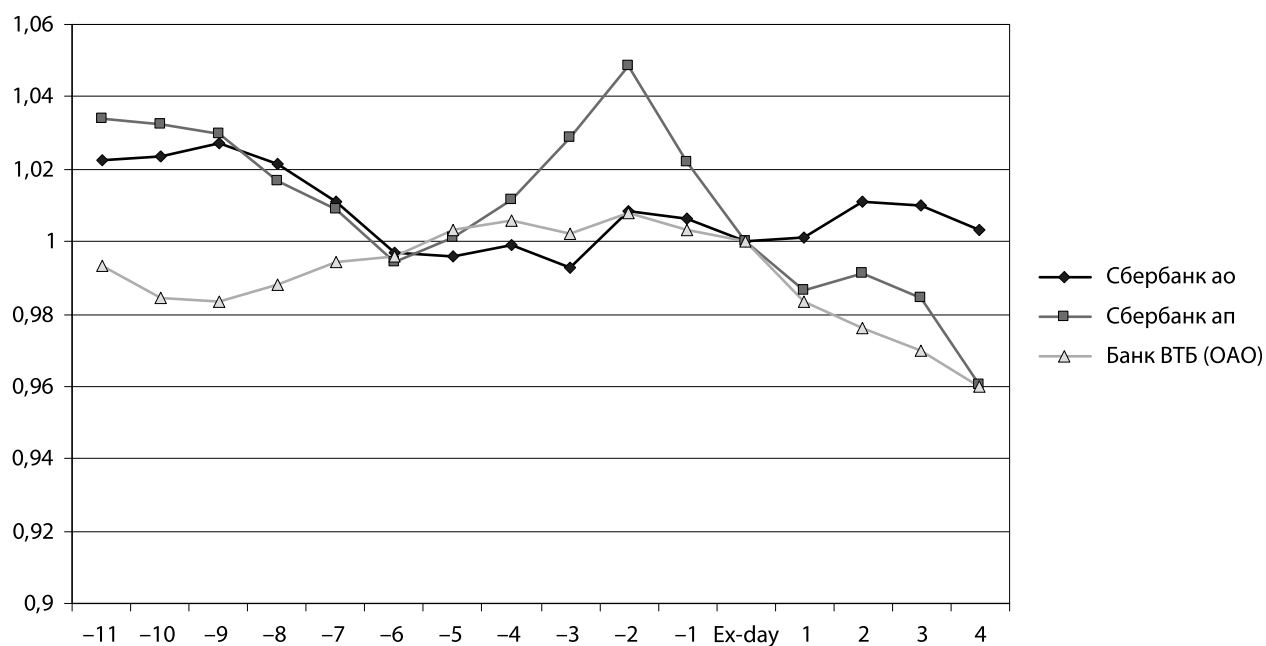
После корректировки на индекс по обыкновенным акциям Сбербанка наблюдается рост цен вместо падения, оценки *DOR* по остальным акциям также заметно меняются.

Представленная скорректированная динамика цен вряд ли может быть объяснена дивидендами.

Таблица 8. Оценка ключевых показателей стратегии захвата дивиденда по трем финансовым активам российского рынка с учетом общерыночной динамики (корректировка на индекс ММВБ)

	Сбербанк ао	Сбербанк ап	Банк ВТБ (ОАО)
Дивиденд на акцию, руб.	0,08	0,45	0,00058
<i>DOR</i> (close — open)	-19,1839303	-0,895783653	-1,55468
<i>DOR</i> (close — close)	-3,83452322	1,703209359	5,09624
<i>DOR</i> (average — average)	-1,03103619	1,979845779	2,3822
<i>dy</i> (дивидендная доходность), %	0,09	0,67	0,69

Рис. 2. График поведения цен акций (в относительных величинах) в районе экс-дивидендной даты с учетом корректировки на индекс ММВБ



Аналогичные расчеты проведены по объемам торгов. Объемы весьма волатильны, заметное повышение интенсивности торговли прослеживается только по акциям банка ВТБ на первый и второй день после закрытия реестра (рис. 3, 4). Однако интерпретация такого поведения объемов может быть неоднозначной.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫБОРКИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ АНАЛИЗА

Описываемое исследование построено на анализе котировок и объемов торгов дивидендных акций на бирже ММВБ в районе экс-дивидендной даты (период 2002–2009 гг.). Напомним, что под экс-дивидендной датой подразумевается дата закрытия реестра по выплате дивидендов за отчетный финансовый год. Из рассмотрения были исключены промежуточные дивиденды. В случае

если компания выплачивала квартальные дивиденды, для целей анализа брались только выплаты за последний квартал года. Наше исследование показало, что закрытие реестра по выплате годовых дивидендов на российском рынке происходит с февраля по начало июня, однако подавляющее большинство компаний фиксирует эту дату на отрезке с начала апреля по середину мая (рис. 5).

В ходе работ мы сопоставили закономерности, складывавшиеся в докризисный период развития российских компаний (дивиденды за 2007 г. и ранее) и в посткризисный. Годом, с которого начинается выборка дат закрытия реестров, является 2002-й. Для анализа были отобраны акции, по которым есть данные о котировках на ММВБ, о наличии или отсутствии дивиденда и об их экс-дивидендной дате.

Поскольку российский фондовый рынок является развивающимся, количество ценных бумаг,

Рис. 3. Динамика объемов торгов (в относительных величинах) в районе экс-дивидендной даты

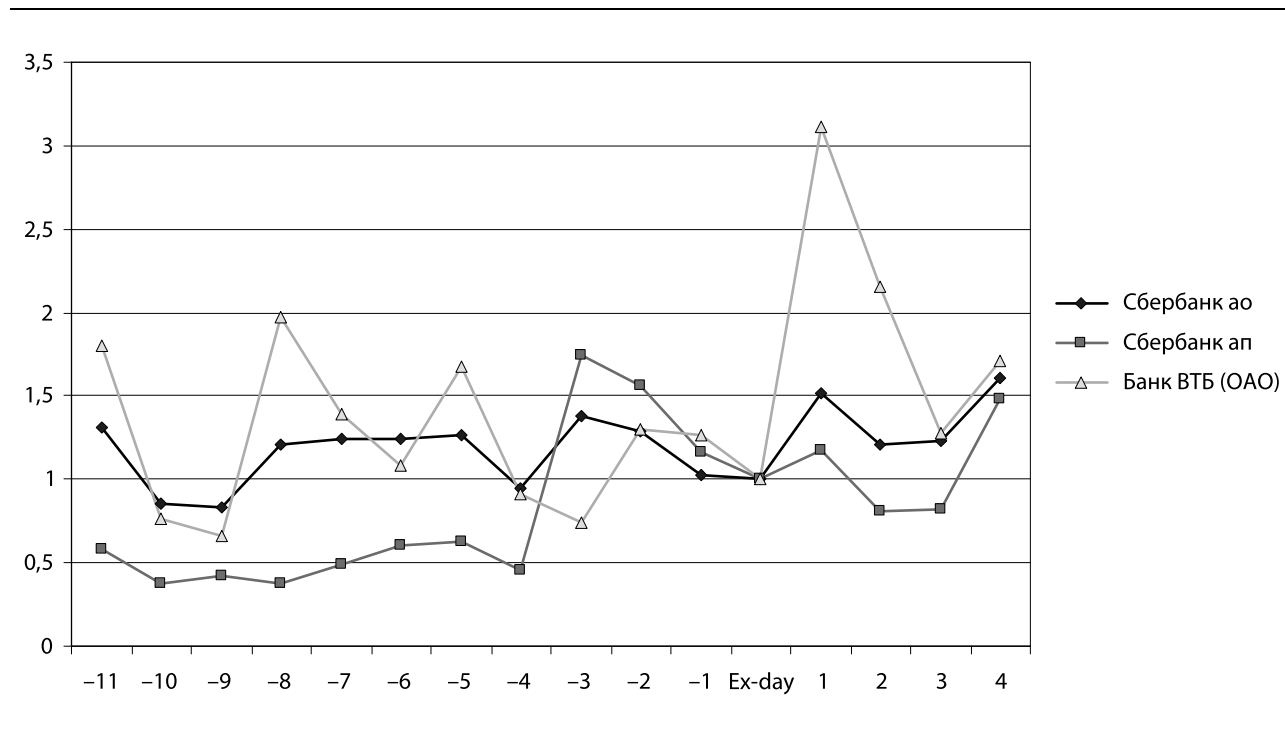
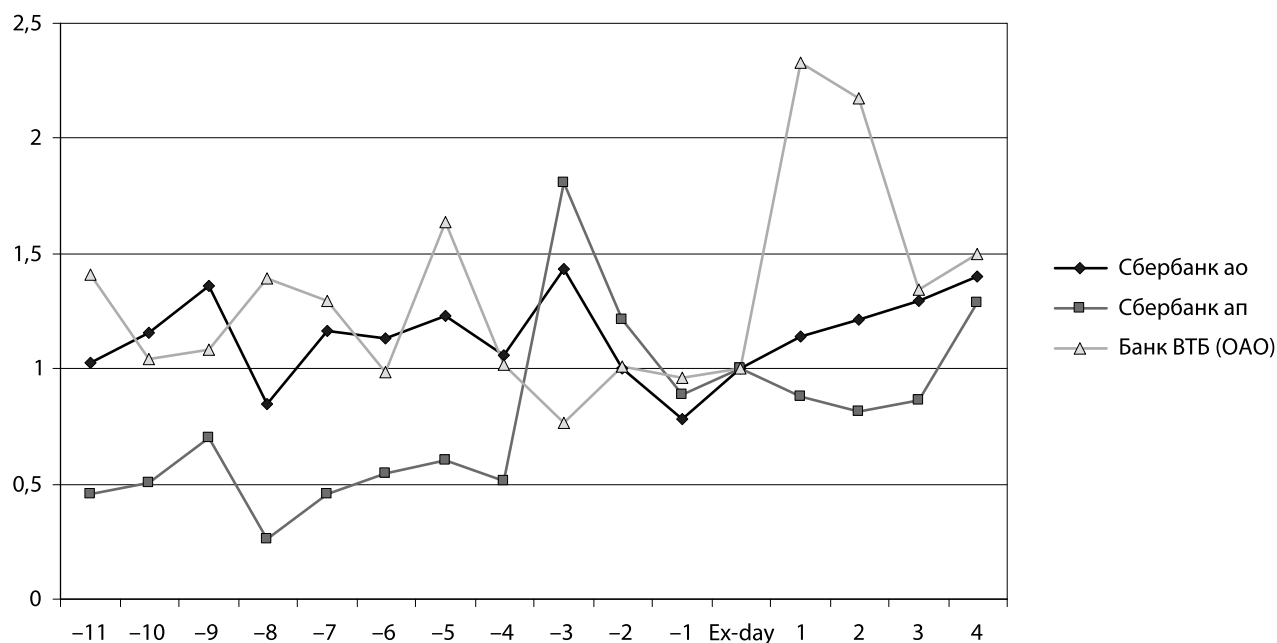


Рис. 4. Динамика объемов торгов (в относительных величинах) в районе экс-дивидендной даты с учетом общерыночной динамики (корректировка на индекс ММВБ)

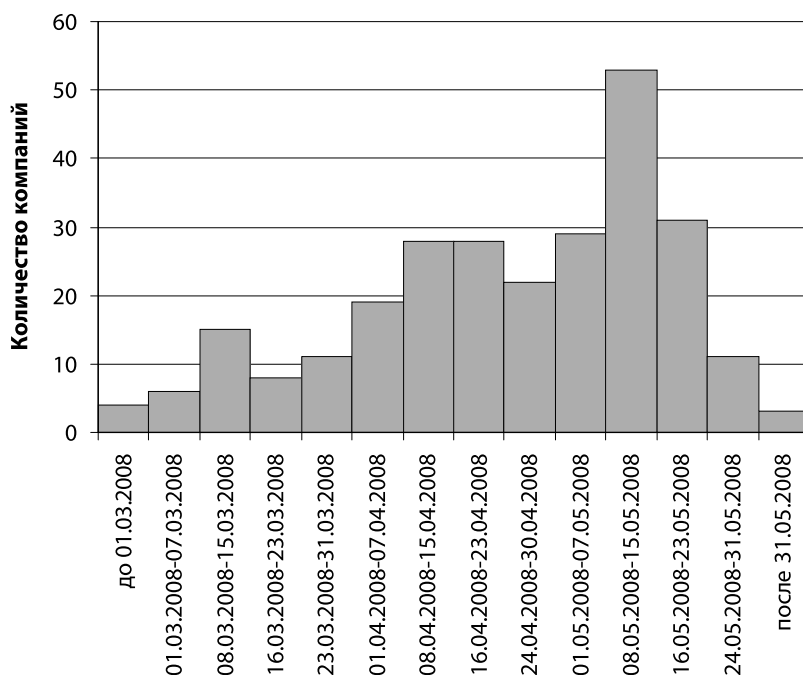


котирующихся на бирже, значительно возрастает год от года. Например, в 2008 г. в выборку попало 169 акций, по 116 из них дивиденды выплачивались (соответственно, фиксировалась экс-дивидендная дата), по 53 — нет. Выборка 2007 г. заметно меньше: 97 и 20 акций соответственно. В 2002 г. в выборку попало всего 14 акций. Стоит отметить, что рассматривались только те акции, которые котировались на ММВБ в момент проведения исследования — одной из наших целей являлось построение работающих инвестиционных стратегий, а учет акций, снятых с торгов, мог бы исказить результаты. Данные (объявления дивидендов и даты закрытия реестров) первой половины 2008 г. трактовались как докризисные, т.к. фиксировали результаты работы компаний за 2007 финансовый год.

По сформированной выборке дивидендных акций была рассмотрена динамика цен и объемов торгов за 21 торговый день до экс-дивидендной даты и 21 торговый день после нее, что соответствует двум календарным месяцам⁸. Если дата закрытия реестра приходилась на выходной день, учитывались данные за предыдущий торговый день, поскольку по факту он и являлся датой отсечения для этой акции. Несколько акций не попали в выборку, т.к. в районе экс-дивидендной даты торги по ним либо не проводились, либо были эпизодическими. Таких случаев довольно много, например, в 2007 г. были исключены 12 акций, что составляет около 10% первоначальной выборки по году. В качестве цены торгового дня принималось среднее цен закрытия и открытия. Для того чтобы можно было сравнивать данные

⁸ Информация по котировкам акций и индексу ММВБ взята на сайте холдинга «Финам» (<http://www.finam.ru/analysis/export/default.asp>).

Рис. 5. Даты закрытия реестров в 2008 г. российскими компаниями, котирующимися акции на ММВБ (даты отсечения держателей дивидендов за прошедший 2007 финансовый год)⁹



по разным акциям, в исследовании фигурировали нормированные цены, где цена на экс-дивидендную дату принималась за единицу, а цены других дней были представлены в относительном выражении к этой базе.

Исследование состояло из нескольких этапов.

1. Разделение котируемых на ММВБ акций на дивидендные (включая привилегированные) и недивидендные.
2. Оценка выплат по дивидендным акциям для периода 2002–2008 гг., проведение анализа динамики поведения цен и объемов торгов в районе экс-дивидендной даты (21 день до даты и 21 день после), как по всей выборке, так и по отдельным подвыборкам (портфелям), и оценка

значения коэффициента падения цены (*DOR*) для разных портфелей.

3. Выделение 20 акций, по которым можно проследить наиболее длительную динамику котировок и дивидендных выплат. По каждой из этих акций и по некоторым сформированным из них портфелям был оценен коэффициент *DOR*, после чего аналогичная процедура была проведена по данным, скорректированным на индекс ММВБ.

4. Формулирование инвестиционных стратегий захвата дивидендов на основе полученных оценок коэффициента падения цены, расчетных значений дивидендной доходности и построенных зависимостей между этими параметрами.

⁹ Данные по датам закрытия реестра взяты из следующих источников: сайт проекта «Тю-сток» (2stocks.ru) (<http://www.stockportal.ru/main/invest/stocks/info/dividends>), сайт депозитария «Инвестиционная компания «Финам»» (<http://depo.finam.ru/emitents/wlc4d00001/default.asp>), а также сайты эмитентов.

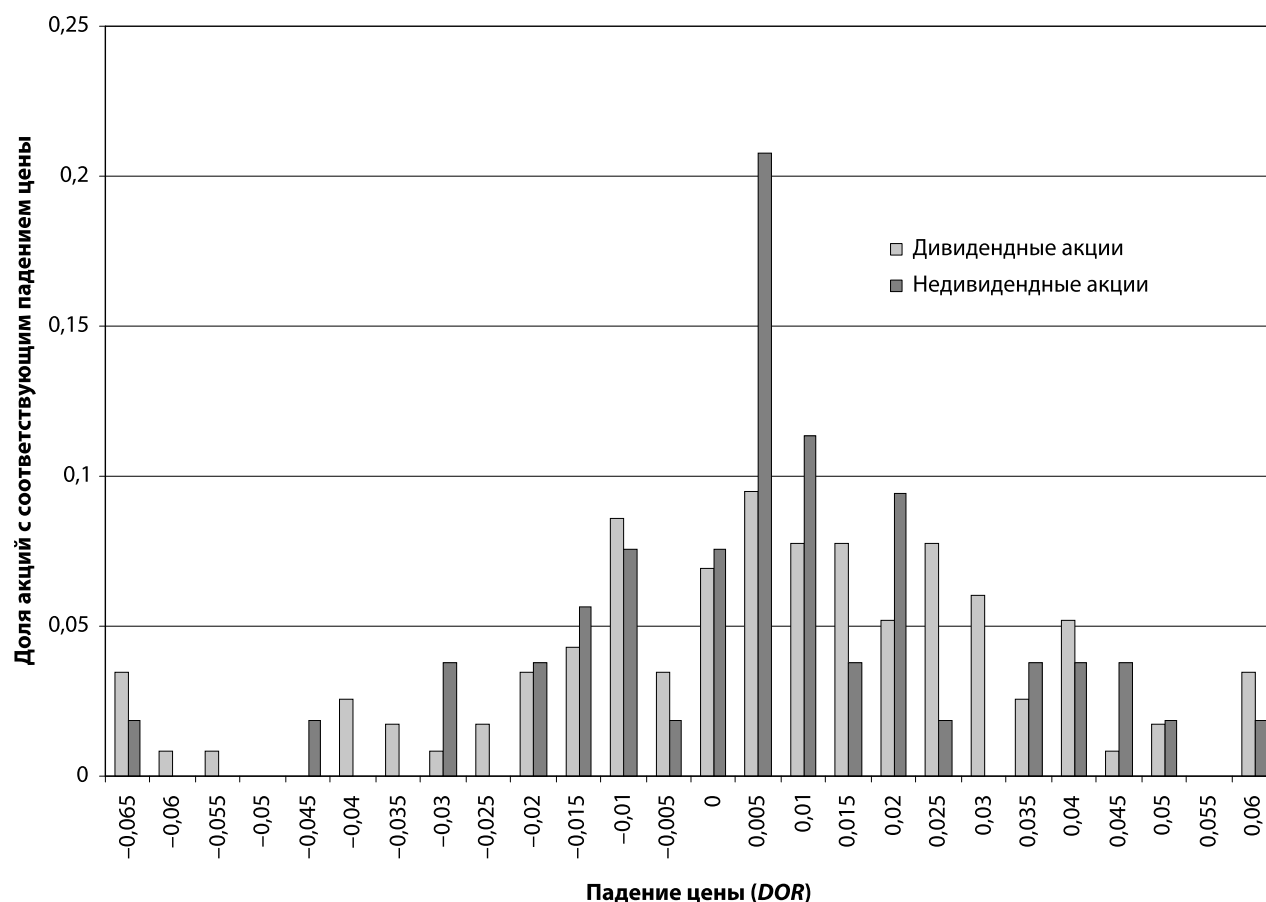
5. Тестирование результатов стратегий на данных о поведении цен акций весной 2009 г. (дивиденды по финансовым результатам «кризисного» 2008 г.).

В качестве основного индикатора целесообразности стратегии захвата дивиденда рассматривалось падение цены на следующий день после экс-дивидендной даты. Наше исследование показало, что падение цен на российском рынке по всей выборке котирующихся на ММВБ акций не может фиксироваться как систематическое: так, в 2008 г. только 61,21% акций, по которым

выплачивались дивиденды, упали в цене после экс-дивидендной даты, цена же остальных увеличилась. Для акций без дивидендов аналогичный показатель составил 58,49%. Средняя величина коэффициента *DOR* по всей выборке на отрезке 2004–2010 гг. может быть принята на уровне 1,014. Для 2007 г. и 2008 г. был проведен дисперсионный анализ по совокупностям падений цен для дивидендных и недивидендных акций (отрицательное падение означает рост).

Из рис. 6 видно, что распределения падений цен дивидендных и недивидендных акций

Рис. 6. Распределение величины падения цены акций российских компаний после потери дивидендной составляющей в 2008 г. (значительная часть выборки сформирована на весну 2008 г.)



различаются не слишком явно. Визуально среднее этих распределений неотличимо одно от другого, дисперсия для недивидендных акций меньше. При 5%-ном уровне значимости гипотеза о равенстве дисперсий по критерию Фишера принимается (хотя и на пределе: F-статистика равна 1,49, а отношение дисперсий — 1,37). Гипотеза о равенстве средних принимается с запасом: *t*-статистика равна 1,97, а эмпирическое значение

$$\frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{S_0} \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}} \text{ равно } 0,33.$$

Для 2007 г. гипотеза о равенстве средних также принимается с запасом, а гипотеза о равенстве дисперсий отвергается, что во многом вызвано небольшим размером выборки недивидендных акций 2007 г. (их всего 20). На основании того факта, что среднее падение для дивидендных и недивидендных акций статистически не отличается, а разброс у дивидендных акций больше, можно выдвинуть гипотезу о том, что выборка дивидендных акций не является однородной, и в ней следует искать определенные группы. Исследование же средних показателей по всей выборке представляется не слишком информативным.

Для подтверждения этой гипотезы и для выявления возможных временных изменений выборка была поделена на группы (портфели активов). По имеющимся рядам цен были рассчитаны несколько показателей: средняя цена акции до экс-дивидендной даты, средняя цена после экс-дивидендной даты, разница этих средних цен, падение цены (*DOR*) в первый день после закрытия реестра, разница между средними ценами последних семи дней до и первых семи дней после экс-дивидендной даты. Кроме того, были выявлены дни максимума цены до даты отсечения и дни минимума после. Цель определения данных показателей — выявить закономерности в поведении цен акций выборки в районе экс-дивидендной даты.

На совершенном рынке капитала при отсутствии внешних воздействий на цену акции она будет плавно повышаться до дня закрытия реестра, достигнет локального максимума, на следующий

день упадет ровно на величину дивиденда, а затем начнет постепенно расти. Поскольку в реальных условиях на торговлю акциями оказывают влияние налоги, транзакционные издержки, другие внешние факторы, не связанные с дивидендами, эффект экс-дивидендной даты может быть смазан. Для российского рынка это особенно характерно, т.к. волатильность цен велика, а определенность относительно величины дивиденда на экс-дивидендную дату часто отсутствует. В табл. 9 представлены доли акций (от общего количества), которые удовлетворяют условиям, указанным в шапке таблицы. Условия, касающиеся средних значений нормированной цены и их разницы, интуитивно очевидны. Обозначенные же требования по дням максимума и минимума являются, по сути, смягченными, т.к. видно, что лишь ничтожная доля акций выборки имеет месячные экстремумы именно в день закрытия реестра или на следующий день.

За 2002–2004 гг. результатов по акциям без дивидендов нет — их выборка состояла всего из одной акции (акция ОАО «АВТОВАЗ» в 2002 г. и акция ОАО «РБК Информационные системы» в 2003–2004 гг.). Однозначные выводы ни по одному из показателей сделать нельзя, однако можно сделать некоторые общие заключения. Во-первых, еще раз подтверждается вывод о том, что результаты по дивидендным и недивидендным акциям в среднем слабо отличаются. Даты закрытия реестров распределены среди дивидендных и недивидендных акций приблизительно равномерно, поэтому внешнее влияние различных событий для них оказывается приблизительно равным. Вот почему не должны удивлять данные за 2007 г., когда четыре из пяти показателей по недивидендным акциям были равны (превысили) 80%. При таких результатах нельзя говорить об определенной закономерности поведения цены дивидендных акций. Данные по дням экстремумов также не демонстрируют почти никаких особенностей, по большинству годов рассчитанная доля статистически не превышает ожидаемые при отсутствии зависимости 33%.

Таблица 9. Различные характеристики динамики цен акций в районе экс-дивидендной даты

Дивидендные акции — 1, невиденные акции — 0	Доля акций (%), среднее значение нормированных цен до даты отсечения больше 1	Доля акций (%), среднее значение нормированной цены после даты отсечения меньше 1	Доля акций (%), разница средних нормированных цен больше 0	Доля акций (%), падение цены после даты отсечения больше 0	Доля акций (%), нормированная цена которых по семи дням до и после экс-дивидендной даты больше 0	Доля акций (%), симула цены закрытия реестра находясь в районе последних семи дней	Доля акций (%), день минимума цены которых после закрытия реестра находился в районе первых семи дней	Среднее значение по первым пяти показателям, %
2008								
1	47,41	51,72	56,03	61,21	52,59	29,31	34,48	53,79
0	52,83	54,72	52,83	58,49	60,38	37,74	43,4	55,85
2007								
1	50,52	82,47	75,26	63,92	74,23	25,77	18,56	69,28
0	80	80	90	55	85	15	20	78
2006								
1	59,26	90,74	85,19	70,37	77,78	27,78	12,96	76,67
0	78,57	92,86	100	50	78,57	21,43	0	80
2005								
1	83,78	64,86	81,08	78,38	83,78	8,11	67,57	78,38
0	75	75	100	50	100	0	50	80
2004								
1	84,62	50	88,46	69,23	76,92	11,54	65,38	73,85
2003								
1	35	15	20	80	65	75	90	43
2002								
1	15,38	38,46	23,08	69,23	30,77	69,23	15,38	35,38
Среднее значение по дивидендным акциям, %	53,71	56,18	61,3	70,33	65,87	35,25	43,48	61,48

Примечание: расчеты произведены А. Зальцманом

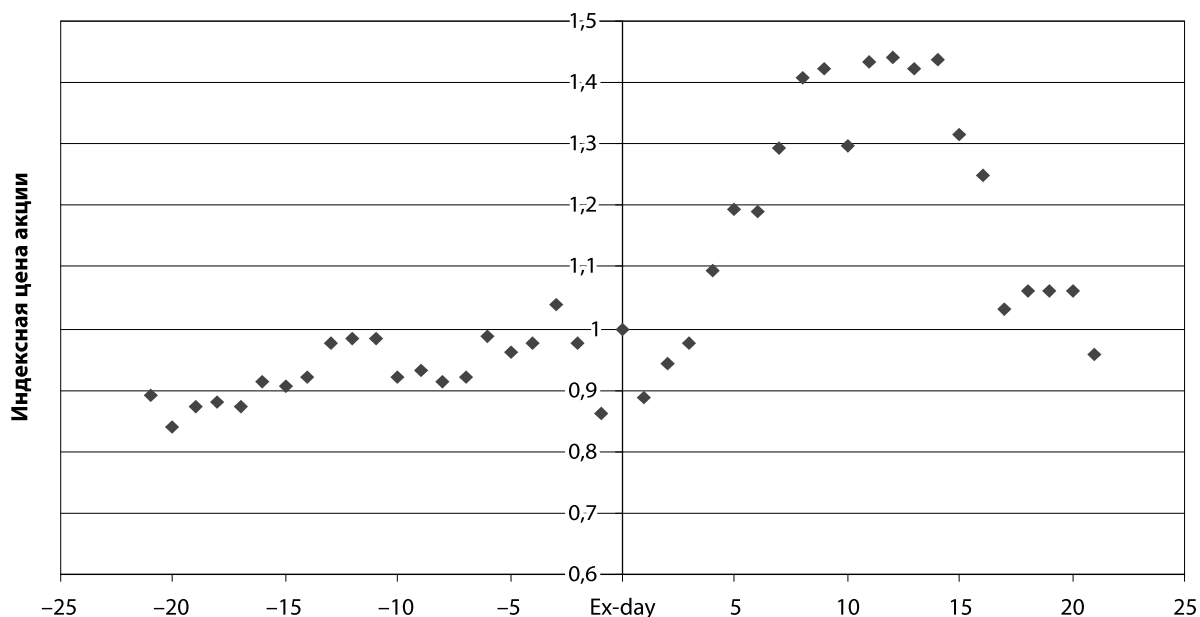
Внимания заслуживает лишь 2003 г., когда цена 75% акций достигала своего максимума за семь дней до закрытия реестра, и цена 90% акций была минимальной после экс-дивидендной даты. Прежде всего это может быть объяснено тем, что в 2003 г. на ММВБ котировалось очень небольшое количество акций, и все они были высоколиквидными и выпускались крупными и надежными компаниями, дивиденды по которым можно было прогнозировать. В последние годы число котировующихся акций стабильно росло, и в настоящее время оно составляет 274. Многие из них являются малоликвидными, объем торгов по ним небольшой, волатильность высокая — вполне ожидаемо, что инвесторов по таким акциям будут заботить в первую очередь перспективы роста стоимости, а не дивиденды. Хорошим примером может служить динамика изменения цены привилегированной акции ОАО «Ярославская сбытовая компания» (рис. 7). После закрытия реестра

действительно наблюдается падение цены, но при высокой волатильности это падение вряд ли можно однозначно связать с потерей дивидендной составляющей, особенно если учесть, что объем торгов составлял в день отсечения всего 8700 шт., а днем ранее был еще меньше — 1700 шт. (при цене на дату отсечения 10,42 руб.).

ВЫЯВЛЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ ПАДЕНИЯ ЦЕНЫ АКЦИИ ОТ ДИВИДЕНДНОЙ ДОХОДНОСТИ (ПО РАЗЛИЧНЫМ ПОРТФЕЛЯМ)

В рамках нашего исследования дивидендная доходность рассчитывалась как отношение величины дивиденда к цене акции на экс-дивидендную дату. Из общего числа дивидендных акций выделены, во-первых, привилегированные, во-вторых, «голубые фишки». Есть две причины,

Рис. 7. Динамика цены ОАО «Ярославская сбытовая компания» в районе экс-дивидендной даты в 2008 г. (41 день наблюдений)



по которым привилегированные акции выделены особо:

1) надежность выплаты дивидендов по ним выше, чем по обыкновенным акциям;

2) дивидендная доходность также выше, т.к. при равном номинальном значении биржевая цена привилегированных акций ниже, а величина дивиденда либо всегда больше, либо равна дивиденду по обыкновенным акциям.

Дисконт, с которым торгуются привилегированные акции, приведен в табл. 10 (по шести компаниям с наибольшей историей котировок). Примечательно, что этот показатель заметно различается в зависимости от компании, однако для большинства он составляет не менее 30%.

«Голубые фишки» вошли в анализ потому, что волатильность их цены в среднем меньше, чем в целом по рынку, а падение цены можно проследить более отчетливо. Кроме того, дивидендные выплаты по ним в значительной степени предсказуемы¹⁰. Всего по 2008 г. выделено для анализа 34 привилегированных акции и 20 «голубых фишек».

Показатель *DOR* был рассчитан несколькими способами. Во-первых, расчеты велись с поправками на индекс ММВБ и без них (традиционный расчет, реализованный в большинстве исследований по зарубежным рынкам). Расчеты сопоставлялись по нескольким портфелям: по «голубым фишкам»,

привилегированным акциям, 20 акциям с наибольшей историей данных, по портфелю из пяти акций российского рынка (Ростелеком (ОАО) ао, Ростелеком (ОАО) ап, Сургутнефтегаз (ОАО) ао, Сургутнефтегаз (ОАО) ап, АК Сберегательный банк РФ ао), которые наиболее интересны с точки зрения захвата дивиденда (наличие устойчивой связи падения цены и дивидендной доходности).

По 40 наблюдениям средний показатель *DOR* на российском рынке оценен как 0,8371 со стандартным отклонением 1,7601. При всех вариантах расчета для остальных наблюдений (количество которых довольно значительное) значения *DOR* составляют меньше –0,5 или больше 2,5, т.е. значения, которые никак не могут быть объяснены дивидендами. Распределение *DOR* показано на рис. 8. В рамках исследования была проверена зависимость *DOR* от дивидендной доходности *dy*, которую предсказывает клиентская гипотеза (*cliente hypothesis*) — чем выше дивидендная доходность, тем большее падение цены наблюдается на рынке. Среднее значение *DOR* в зависимости от уровней дивидендной доходности приведено в табл. 11.

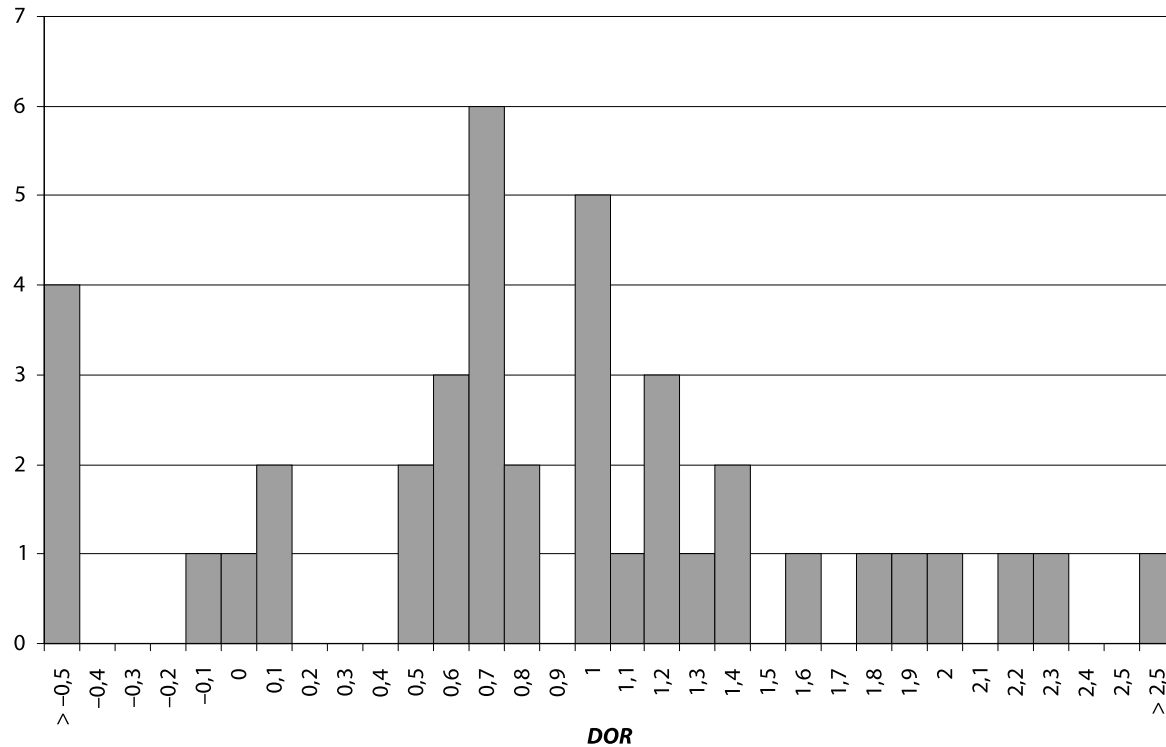
Как видно из таблицы, более высоким уровням доходности не обязательно соответствует более высокое относительное падение стоимости акции, поэтому утверждать о верности клиентской гипотезы для российского рынка нельзя.

Таблица 10. Отношение цены привилегированной акции к цене обыкновенной в годовом разрезе для периода 2002–2008 гг., %

Компании-эмитенты	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
ОАО «МГТС»	88,77	88,62	89,60	71,70	61,72	57,16	нет данных
ОАО «Ростелеком»	20,19	35,93	70,36	78,13	80,16	70,30	53,82
ОАО «Сбербанк России»	62,88	75,10	84,03	50,61	62,70	77,16	61,04
ОАО «Сургутнефтегаз»	57,87	72,04	81,76	83,44	63,88	73,31	67,69
ОАО «Татнефть»	50,36	63,57	58,37	54,49	56,70	56,01	75,63
ОАО «Уралсвязьинформ»	67,33	68,08	83,15	66,98	67,14	нет данных	нет данных

¹⁰ Отнесение к «голубым фишкам» проводилось на основе данных, приведенных на сайте финансовой компании Profit House (<http://www.phnet.ru/quotes/table.asp>).

Рис. 8. Распределение показателя DOR по 40 наблюдениям (вариант расчета с корректировками на индекс ММББ)



На рис. 9 можно видеть явную положительную зависимость падения цены привилегированной акции от ее дивидендной доходности. При этом явно выбивается одна точка — с доходностью 29,14% и ростом цены на 0,0415. Это привилегированная акция Нижегородской сбытовой компании. Очевидно, что такое поведение цены не может быть обусловлено дивидендными факторами, поэтому при построении регрессии мы исключили данный финансовый актив (при построении регрессии с учетом актива коэффициент будет сильно занижен при отсутствии разумных этому факту объяснений). Для 2008 г. построена линейная однофакторная регрессия по привилегированным акциям:

$$PD = -0,006 + 0,504dy,$$

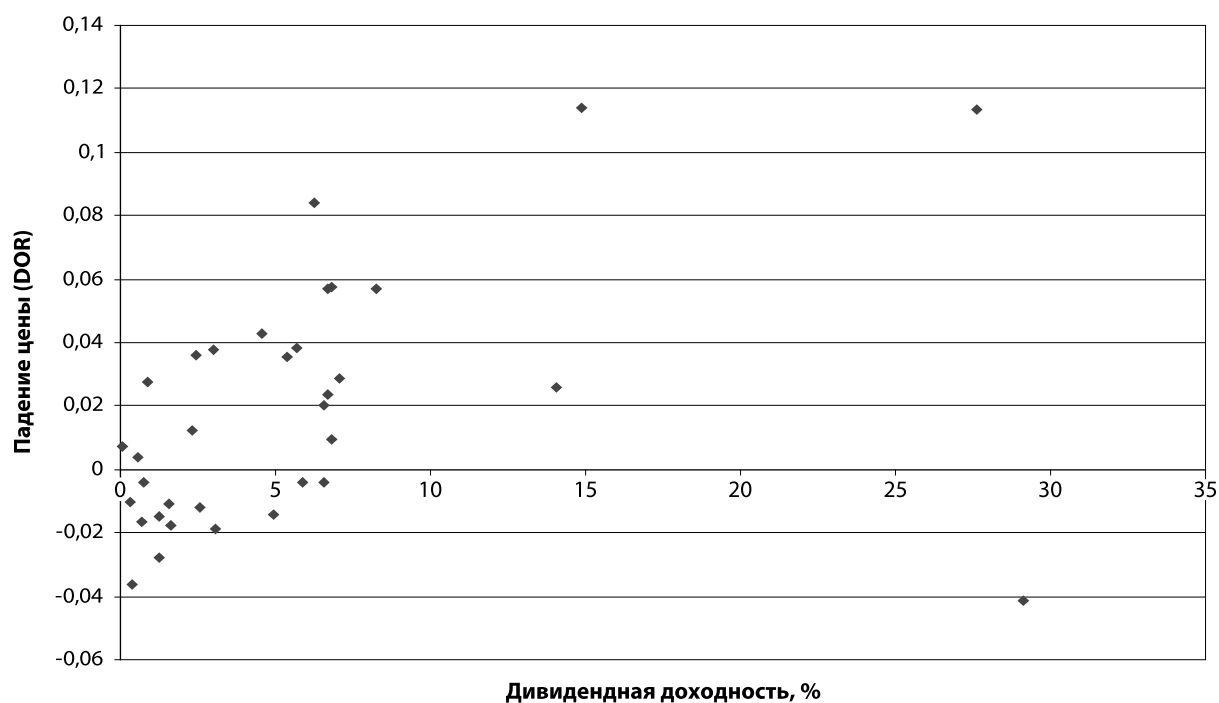
где PD — падение цены (price drop).

Таблица 11. Значения коэффициентов падения цены в рамках выделенных групп компаний с определенной дивидендной доходностью

dy	Среднее значение DOR
<1%	0,8878
1–2%	0,3757
2–3%	0,9802
3–4%	1,2820
>4%	0,9732

Показатель качества регрессии (объяснительной способности) R^2 составил 0,54 ($R^2 = 54\%$), коэффициент при переменной (регрессоре) дивидендной доходности значим на 5%-ном уровне с $p\text{-value} = 0,0000012$. $P\text{-value}$ ($P\text{-значение}$) показывает вероятность несостоятельности гипотезы о

Рис. 9. Зависимость падения цены от дивидендной доходности. Привилегированные акции, 2008 г.*



*Автор рисунка — А. Зальцман.

статистической незначимости регрессора в нашем уравнении. Поскольку в нашем случае p -value крайне мало, то можно сделать вывод, что коэффициент при регрессоре статистически значим. Такие результаты говорят о заметной связи между доходностью и падением цены, однако точность предсказания не слишком велика. Отрицательный свободный член ($-0,006$) указывает на наличие иных воздействий на цену акции, не связанных с дивидендами и величиной дивидендной доходности. Таким образом, построение регрессии помогло выделить из колебаний цены нужную составляющую, объяснив не только падение цены, но и ее рост при небольшой дивидендной доходности. Коэффициент при дивидендной доходности можно считать оценкой DOR . В данном случае

коэффициент DOR равен $0,504$, т.е. в среднем по привилегированным акциям в 2008 г. падение цены было в два раза меньше размера дивиденда.

По «голубым фишкам» в 2008 г. зависимость почти отсутствует, что, скорее всего, может быть объяснено низкой дивидендной доходностью: меньше половины акций показали доходность выше 2%. Попытка построить регрессию подтвердила отсутствие зависимости: коэффициент при регрессоре dy незначим при любом разумном уровне значимости (p -value = $0,133$), R^2 составляет всего $0,12$.

Ситуация динамики цены акций после экс-дивидендной даты по 2007 г. значительно отличается. Падение цен по привилегированным акциям демонстрирует полную независимость от

дивидендной доходности ($p\text{-value} = 0,76$, $R^2 = 0,067$), в то время как по «голубым фишкам» есть явная линейная зависимость. В общий тренд не вписываются обыкновенные акции двух компаний: ОАО «Ростелеком» и ОАО «Газпром нефть». После их исключения R^2 повышается до 0,47; $p\text{-value} = 0,002$. Линейная однофакторная регрессия принимает следующий вид:

$$PD = -0,003 + 0,861dy.$$

Оцененное значение DOR (0,861) заметно превышает показатель 2008 г. Однако подобное изменение не стоит трактовать как снижение заинтересованности инвесторов в дивидендах — выборки немногочисленны и стандартная ошибка коэффициента при регрессоре в 2007 г. почти в три раза больше (0,236 против 0,084).

Главный недостаток всех построенных выше зависимостей — не слишком высокая статистическая значимость ввиду небольшого количества наблюдений в рамках одного года. Для исправления этого недостатка мы рассмотрели данные за периоды 2002–2008 гг. и 2002–2007 гг. для привилегированных и обыкновенных дивидендных акций.

За период 2002–2008 гг. прослеживается слабая положительная корреляция между падением цены и дивидендной доходностью для обоих портфелей акций. Размер выборки довольно большой: по 106 наблюдений каждого типа. Обе регрессии, построенные после исключения нехарактерных точек, имеют R^2 в районе 0,2, коэффициенты при регрессоре dy статистически значимы. Для привилегированных акций регрессия имеет вид:

$$PD = 0,006 + 0,419dy.$$

Для «голубых фишек»:

$$PD = 0,002 + 0,559dy.$$

Стандартные ошибки коэффициентов составляют 0,082 и 0,111 соответственно. При исключении данных 2008 г. выборка уменьшается до 72 наблюдений по привилегированным акциям и 86 по «голубым фишкам». Внешний вид распределения

меняется слабо, результаты регрессионного анализа также схожи. После исключения пяти наблюдений по привилегированным акциям, уравнение принимает вид:

$$PD = 0,005 + 0,514dy,$$

со стандартной ошибкой коэффициента при регрессоре 0,146 и $R^2 = 0,16$.

Для «голубых фишек»:

$$PD = 0,003 + 0,558dy,$$

со стандартной ошибкой 0,116 и $R^2 = 0,22$.

Результаты схожи с предыдущими по большей выборке: зависимость однозначно присутствует, но она весьма размыта. Таким образом, говорить о четких общих зависимостях даже по выделенным группам акций не приходится.

В дальнейшем наше исследование было направлено на рассмотрение портфеля из привилегированных и обыкновенных акций с наибольшей историей выплат дивидендов (20 наименований), котировки по которым доступны с 2003 г. по 2008 г. Регрессии, построенные для этого портфеля, обладают некоторой предсказательной силой, и на основе оцененного DOR можно предложить инвестиционную стратегию захвата дивидендов. В портфель включены обыкновенные акции ОАО «АВТОВАЗ», ОАО «Аэрофлот — российские авиалинии», ОАО «Газпром нефть», ОАО ГМК «Норильский никель», ОАО «Иркутскэнерго», ОАО НК «ЛУКОЙЛ», ОАО «Мосэнерго», ОАО «Уралсвязьинформ», ОАО АК «Якутскэнерго», обыкновенные и привилегированные акции ОАО «МГТС», ОАО «Ростелеком», ОАО «Сбербанк России», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Татнефть», привилегированные акции ОАО «Транснефть» — всего 20 финансовых активов высокого уровня ликвидности. Шесть из них в 2002 г. не котировались, а по акциям ОАО «АВТОВАЗ» не выплачивались дивиденды. В 2006 г. ОАО «МГТС» не выплачивало дивиденды, а привилегированные акции ОАО «Транснефть» были сняты с торгов около даты отсечения. Дивидендная доходность по данным акциям приведена в табл. 12.

Таблица 12. Дивидендная доходность по компаниям выборки, %

Наименование акции	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
АВТОВАЗ (ОАО)	—	0,73	0,7	2,97	0,34	0,39	0,66
АЭРОФЛОТ (ОАО)	0,49	2,53	1,52	1,68	1,38	1,73	1,33
Газпром нефть (ОАО)	—	10,12	8,78	14,31	5,47	8,6	3,16
НорНикель (ОАО)	3,21	2,76	2,08	1,77	1,45	2,42	1,62
Иркутскэнерго (ОАО)	1,51	1,42	0,69	0,69	0,29	0,27%	0,38
ЛУКОЙЛ (ОАО)	2,8	3,63	2,88	3,03	1,31	1,97	1,82
МГТС (ОАО) ао	—	0,3	0,28	0,46	—	1,28	1,28
МГТС (ОАО) ап	—	5,53	4,56	4,17	—	6,55	6,53
Мосэнерго (ОАО)	1,33	1,19	0,95	0,91	0,32	0,34	0,21
Ростелеком (ОАО) ао	0,5	1,21	1,53	2,48	1,55	0,61	0,69
Ростелеком (ОАО) ап	3,96	4,05	7,08	6,46	5,26	3,37	6,82
Сбербанк ао	0,99	1,49	1,2	0,96	0,56	0,38	0,63
Сбербанк ап	1,75	2,05	2,05	2,07	0,74	0,61	1,27
Сургутнефтегаз (ОАО) ао	0,32	0,34	0,84	1,92	1,94	1,79%	2,64
Сургутнефтегаз (ОАО) ап	1,43	1,37	1,5	3,49	3,12%	3,33	6,23
Татнефть (ОАО) ао	0,42	0,35	0,8	1,99	0,67	3,89	3,3
Татнефть (ОАО) ап	5,54	6,3	4,68	4,06	1,14	6,12	6,56
Транснефть (ОАО) ап	—	7,13	4,18	0,67	—	0,57	0,76
Уралсвязьинформ (ОАО) ао	—	0,72	0,96	1,47	1,37	0,97	1,86
Якутскэнерго (ОАО)	—	—	—	2,34	2,21	1,25	0,57

Рассматривать данные по привилегированным и обыкновенным акциям одной компании в рамках единой выборки правомерно, т.к. основное отличие этих акций для целей исследования заключается фактически лишь в дивидендной доходности, которая и является объясняющим фактором при построении регрессии. Внешние же факторы на падение цены акций влияют приблизительно одинаково, учитывая, что дата закрытия реестра у них одна. Для каждой компании были построены график зависимости между дивидендной доходностью и падением цены акции после закрытия реестра и линейная однофакторная регрессия. Приводить результаты всех расчетов не

имеет смысла, стоит обратить внимание лишь на некоторые особенности.

Для всех обыкновенных акций, эмитент которых не имеет привилегированных акций, коэффициент при дивидендной доходности оказался незначимым. По некоторым из них (например, акции ОАО «Иркутскэнерго») зависимость абсолютно отсутствует, по некоторым наблюдается слабая, но незначимая статистически корреляция (акции ОАО «Аэрофлот — российские авиалинии», ОАО «Газпром нефть»).

Среди компаний с привилегированными и обыкновенными акциями ситуация неоднородна. По акциям ОАО «МГТС», ОАО «Сбербанк России»,

ОАО «Татнефть» статистически значимой зависимости нет, причем по обоим типам акций, вместе и по отдельности. По акциям ОАО «Ростелеком» и ОАО «Сургутнефтегаз», напротив, прослеживается явная корреляция. После исключения одной точки наблюдений регрессия по акциям ОАО «Ростелеком» принимает следующий вид:

$$PD = -0,008 + 1,033dy,$$

при стандартной ошибке коэффициента при регрессоре 0,206 и $R^2 = 0,49$.

Для ОАО «Сургутнефтегаз»:

$$PD = -0,007 + 1,356dy,$$

со стандартной ошибкой 0,215 и $R^2 = 0,77$.

При портфельном рассмотрении двух активов (акции ОАО «Ростелеком» и ОАО «Сургутнефтегаз») выборка из 27 наблюдений позволяет оценить регрессию с $R^2 = 0,69$ и существенно увеличенной точностью коэффициента:

$$PD = -0,005 + 1,058dy.$$

Ошибка *DOR* (как коэффициента при регрессоре) составляет 0,144. Поскольку полученные оценки статистически значимы, то выведенные зависимости могут быть использованы при разработке инвестиционных стратегий захвата дивиденда. В рамках исследования 20 акций с длительной дивидендной историей также были построены регрессии по всем наблюдениям вместе и по всем привилегированным акциям. R^2 составил 0,21 и 0,35 соответственно, а коэффициент *DOR* оценен на уровне 0,603 и 0,773 соответственно.

Таким образом, при выбранной методологии исследования удалось четко оценить поведение акций только двух компаний. Для всех остальных акций зависимость размыта либо из-за отсутствия четких закономерностей, либо из-за влияния случайных составляющих. Следующим шагом стала попытка очистить от случайных составляющих имеющиеся наблюдения и выделить портфель акций, позволяющий выстроить стратегию захвата дивиденда.

ВЫДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАХВАТА ДИВИДЕНДА ПОРТФЕЛЯ АКЦИЙ И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕННОЙ СТРАТЕГИИ НА ДАННЫХ ВЫБОРКИ ЭКС-ДИВИДЕНДНЫХ ДАТ В 2009 Г.

Мы пытались исключить случайную составляющую путем корректировки цен акций на индекс ММВБ, поскольку цена акций крупных компаний очень сильно коррелирует с общим индексом. Так, цены привилегированных акций ОАО «Ростелеком» и обыкновенных акций ОАО «Сургутнефтегаз» демонстрируют корреляцию в 0,826 и 0,818 соответственно за период с начала 2002 г. по середину 2008 г. Логично предположить, что, скорректировав цену акции на индекс, можно исключить влияние общерыночных тенденций.

В целях корректировки цену акции на данный день умножали на индекс ММВБ в день закрытия реестра по акции и делили на индекс в этот день. Таким образом, если индекс ММВБ растет, а цена акции остается без изменений, то после корректировки цена акции падает, отражая внутренние негативные для компании факторы.

После корректировки были снова построены графики и регрессии по всем компаниям выборки. Для большинства акций корректировка не внесла значительных изменений — зависимость между падением цены и дивидендной доходностью осталась незначимой. Тем не менее, после корректировки на индекс к выделенным ранее акциям двух компаний добавились привилегированные акции ОАО «Сбербанк России». По ним была построена регрессия с высокой корреляцией и значимым показателем при регрессоре dy . Регрессии по акциям ОАО «Ростелеком» и ОАО «Сургутнефтегаз» незначительно улучшились:

■ ОАО «Ростелеком»: $PD = -0,002 + 0,912dy$; ($R^2 = 0,74$; стандартная ошибка коэффициента *DOR* равна 0,164);

■ ОАО «Сбербанк России»: $PD = -0,022 + 1,719dy$; (0,71; 0,487);

■ ОАО «Сургутнефтегаз»: $PD = -0,005 + 1,080dy$; (0,72; 0,158).

При объединении пяти выделенных акций получается выборка из 34 наблюдений (рис. 10). Построенная по ним регрессия статистически более значимая, чем построенная по ценам без корректировки:

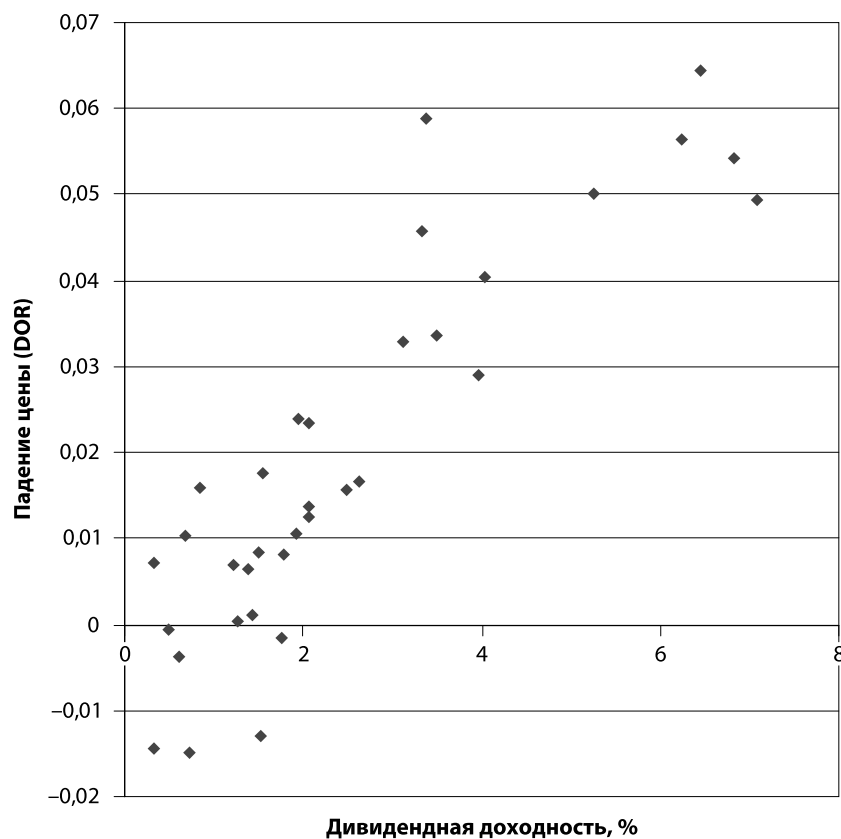
$$PD = -0,006 + 1,014dy,$$

$R^2 = 0,77$; стандартная ошибка коэффициента DOR составляет 0,097.

Полученная формула и является конечным итогом представленного анализа. Предполагается, что на ее основании можно построить инвестиционные стратегии захвата дивиденда на российском рынке.

Предположения о возможности получения выгоды от реализации стратегии захвата дивиденда по пяти финансовым активам российского рынка были проверены на правомерность в кризисный период. Поскольку существенные выводы были сделаны лишь по данным о 20 акциях, расширение на 2009 г. производилось также только по ним. Примечательно, что по 6 из 20 акций за 2008 финансовый год дивиденды выплачены не были. Однако по отмеченным ранее пяти акциям, на анализе которых основывалась наша рекомендация, дивиденды выплачивались, причем по привилегированным акциям доходность оказалась довольно высокой.

Рис. 10. Зависимость между дивидендной доходностью и падением цены для портфеля из пяти акций (привилегированных акций ОАО «Сбербанк России» и обыкновенных и привилегированных акций ОАО «Ростелеком» и ОАО «Сургутнефтегаз»)



Так же как и в предыдущие годы выявить значимую зависимость между падением цены и дивидендной доходностью по всем 14 наблюдениям 2009 г. не удалось. Причем этот результат не зависит от корректировок на индекс ММВБ (рис. 11).

Несмотря на общее падение рынка показатели по выделенному нами портфелю вполне могут быть включены в построенные ранее регрессии. Так, при добавлении данных по ОАО «Ростелеком» и ОАО «Сургутнефтегаз» за 2009 г. к данным за 2002–2008 гг. регрессия приобретает следующий вид:

$$PD = -0,004 + 1,096dy,$$

$R^2 = 0,78$; ошибка коэффициента DOR при регрессии dy равна 0,106.

Для сравнения, по данным за 2002–2008 гг.:

$$PD = -0,005 + 1,058dy,$$

$R^2 = 0,69$; ошибка DOR составила 0,144.

При проведении корректировок на индекс и добавлении в регрессию привилегированных акций ОАО «Сбербанк России» результаты получаются схожими с более высокими статистическими показателями качества зависимости, хотя оценка DOR заметно увеличивается в сравнении с докризисным периодом:

$$PD = -0,006 + 1,112dy,$$

$R^2 = 0,81$; ошибка DOR равна 0,088.

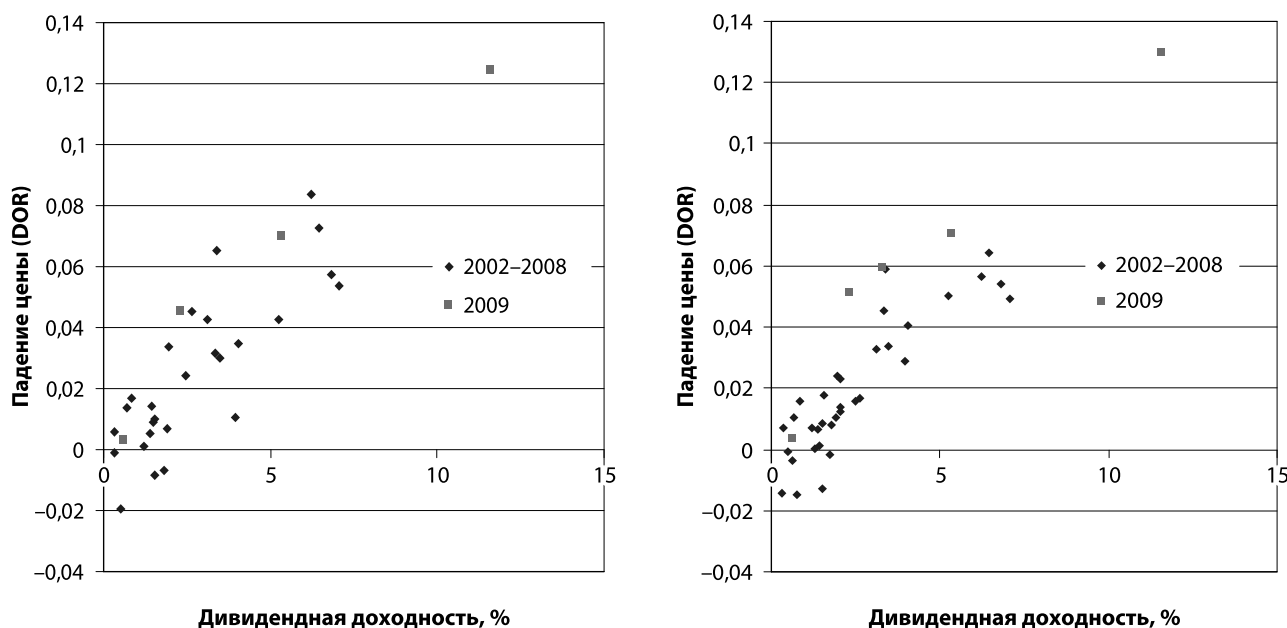
По данным за 2002–2008 гг.:

$$PD = -0,006 + 1,014dy,$$

$R^2 = 0,77$; ошибка DOR равна 0,097.

Построенные нами модели оказались в достаточной степени устойчивыми в условиях кризиса. Ни по одной из выделенных акций портфеля не было отмены дивидендных выплат, т.е. в предыдущие годы инвесторы неслучайно уделяли внимание дате закрытия реестра по ним. Отметим, что

Рис. 11. Зависимость между дивидендной доходностью и падением цены для портфеля из пяти акций без корректировки на индекс ММВБ (слева) и с корректировкой (справа)



если при отсутствии корректировок на индекс ММВБ данные за 2009 г. полностью вписываются в совокупность предыдущих наблюдений, то при проведении корректировок эти данные оказываются несколько выше и левее остальной совокупности, что можно трактовать как повышенное внимание к надежным дивидендным акциям в условиях кризиса, которые при общей неопределенности частично дают гарантированную доходность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ поведения цен акций в районе экс-дивидендной даты (даты закрытия реестра) на российском рынке показал, что по сравнению с 2003 г., который можно рассматривать как наиболее благоприятный для реализации стратегии захвата дивиденда, дальнейший рост числа публичных компаний на ММВБ сильно «размывал» потенциальную выборку эмитентов, привлекательных с точки зрения реализации данной стратегии. Для большинства дивидендных акций поведение цены не сильно отличалось от недивидендных акций, котируемых на ММВБ. Возможные эффекты потери дивидендной составляющей были сильно смазаны большой волатильностью цен. Группирование акций (только привилегированные, только «голубые фишки») также не дало существенных результатов для выявления потенциальных финансовых активов, обеспечивающих устойчивый выигрыш в рамках стратегии захвата дивиденда. В целом по российскому рынку падение цены после экс-дивидендной даты прослеживается, однако зависимость падения от дивидендной доходности можно оценить с большой погрешностью.

При отдельном рассмотрении 20 акций с самым большим периодом наблюдения дивидендных выплат были получены более качественные результаты: удалось построить статистически значимую линейную зависимость падения цены от

дивидендной доходности для обыкновенных и привилегированных акций ОАО «Ростелеком» и ОАО «Сургутнефтегаз». После проведения корректировки цены акции на индекс ММВБ показатели регрессии улучшились, в регрессию были добавлены привилегированные акции ОАО «Сбербанк России». Отношение падения цены акции к величине дивиденда (без учета налоговых выплат) составило 1,014. Именно с ориентировкой на это значение были проведены сопоставления с налоговыми выплатами для физических и юридических лиц. Таким образом, для стратегии захвата дивиденда был рекомендован портфель из указанных выше пяти акций.

В отношении выделенных акций были построены возможные инвестиционные стратегии. Так, российским компаниям и частным (индивидуальным) инвесторам, имеющим прирост капитала, выгоднее покупать акции до закрытия реестра и продавать после. Индивидуальным инвесторам, имеющим убыток по торговле ценными бумагами, выгоднее не получать дивиденд. Стратегия захвата дивиденда демонстрирует довольно низкую доходность, для индивидуальных инвесторов она, скорее всего, не превысит транзакционных издержек. Для компаний — юридических лиц эта стратегия является более прибыльной, однако риск весьма велик, т.к. падение цены после потери дивидендной составляющей может превысить ожидаемое значение, причем для получения убытка от реализации стратегии достаточно довольно небольшого отклонения, поскольку средняя доходность рассматриваемой операции составляет всего около 0,2%.

Тестирование построенной нами стратегии на наблюдениях по 2009 г. (фиксировались финансовые результаты за 2008 г.) дало положительные результаты. Новые данные по выделенным акциям органично вписались в совокупность наблюдений за 2002–2008 гг., в то время как падение цен остальных дивидендных акций, котируемых на ММВБ, после закрытия реестра осталось столь же непредсказуемым, как и раньше.

Работа выполнена в рамках гранта факультета экономики ГУ-ВШЭ. Соисполнитель по гранту — Зальцман А.А., студент магистерской программы «Финансовые рынки». С другими исследованиями поведения рынков капитала, производных финансовых инструментов, эмитентов и финансовых посредников, проведенными проектно-учебной лабораторией анализа финансовых рынков, можно ознакомиться на сайте ЛАФР (<http://fmlab.hse.ru/>).