

## Инвестиционные стратегии на дивидендных акциях российского фондового рынка: «собаки Доу» и портфели с фильтрами по фундаментальным показателям

Гальперин М.А., Теплова Т.В.

В статье изложены основные принципы построения инвестиционных стратегий на аномалиях поведения акций с устойчивыми дивидендными выплатами и относительно низкой ценой акции, показаны варианты отбора акций в портфель по ранее опробованным методам. Показано теоретическое развитие стратегий от «собак Доу» к «акциям стоимости», а также результаты их эмпирического тестирования на различных рынках капитала. Представлены обзор выплат по российским эмитентам обыкновенных и привилегированных акций, которые котировались на РТС и ММВБ на 10-летнем временном горизонте (с 2001 по 2011 гг.), а также результаты тестирования гипотезы об инвестиционной привлекательности стратегий формирования портфелей на основе акций с систематической выплатой денежных дивидендов у российских эмитентов. На основе систематизации результатов инвестирования стратегий на дивидендных акциях по зарубежным рынкам (стратегии инвестиционных фондов, а также эмпирические исследования привлекательности стратегии «собак Доу») проведено тестирование как известных стратегий ежегодного переформирования портфеля по максимальной дивидендной доходности (топ-10 и топ-5), так и предложенной оригинальной стратегии с отбором акций по темпу роста дивиденда и фильтра по прибыльности. Показано, что формирование портфеля по дивидендной доходности («собаки Доу») или по темпу роста дивидендов на российском рынке позволяет получить премию в доходности к традиционному «бенчмарку» – фондовому индексу, а также показывает лучшие результаты инвестирования с учетом риска (по коэффициентам Шарпа и Сортино, по величине VaR). Введение фильтра по темпу роста чистой прибыли значительно улучшает показатели эффективности модельного портфеля с учетом критерия «риск – чистая доходность – горизонт инвестирования».

**Ключевые слова:** инвестиционные стратегии на аномалиях фондового рынка; дивидендные акции; стратегия «собак Доу»; стратегия «акций стоимости»; фильтры отбора акций.

---

**Гальперин Михаил Анатольевич** – финансовый менеджер ООО Импэкс-Индустрия. E-mail: galperinm@gmail.com

**Теплова Тамара Викторовна** – д.э.н., профессор НИУ ВШЭ, кафедра фондового рынка и рынка инвестиций, зав. лабораторией анализа финансовых рынков НИУ ВШЭ. E-mail: tamarateplova@mtu-net.ru

Статья поступила в Редакцию в августе 2011 г.

## 1. Аномалии на фондовом рынке и разнообразие инвестиционных стратегий

Инвестиционные стратегии с получением систематической доходности, превышающей справедливый уровень в соответствии с принимаемым риском, базируются на различных рыночных аномалиях. Многие из этих аномалий (календарные, технического и фундаментального анализа) хорошо описаны и протестированы на разных временных промежутках на развитых рынках капитала (США, Западной Европы, Канады и др.). Одной из аномалий является поведение биржевых цен акций и, соответственно, доходностей компаний, которые стабильно выплачивают денежные дивиденды. В финансовой теории постулируется, что дивиденды платят зрелые компании, которые исчерпали потенциал роста и в силу агентских проблем, а также интересов рыночных инвесторов определенного класса мотивированы в распределении большей части свободного денежного потока. Соответственно темп роста бизнеса и цен акций для таких компаний не высок. Теоретически портфели таких акций должны показывать меньшую годовую доходность (TSR<sup>1</sup>), чем портфели быстрорастущих акций. Однако практика показывает, что портфели акций с денежными дивидендами могут обыгрывать традиционные рыночные стратегии поиска акций с большим потенциалом роста (примером является известная на американском рынке стратегия «собак Доу»). Цель данной работы – изложить аргументацию сторонников инвестирования в «дивидендные акции» и протестировать возможность на российском фондовом рынке получения систематической сверхдоходности на портфелях дивидендных акций, формируемых по различным критериям.

Исследователи обычно выделяют три вида аномалий на фондовых рынках: календарные, технического и фундаментального анализа. К календарным аномалиям аналитики относят такие наблюдаемые систематические эффекты поведения цен акций, как «январский эффект» и «новогоднее ралли» (когда, например, на американском рынке высокие доходности наблюдаются в январе месяце), «эффект лета», когда наблюдается низкая доходность и торговая активность на отрезке май–октябрь по сравнению с доходностью в ноябре–апреле (этому соответствует поговорка «в мае продай и иди гуляй»), «эффект окончания месяца», когда наблюдается повышенная доходность при смене месяца – в последние дни одного и первые числа другого, «эффект понедельника», когда акции падают в цене именно в понедельник по сравнению с другими днями недели.

Второй вид аномалий и возможности построения инвестиционных стратегий связаны с техническим анализом, который позволяет строить и тестировать моментум-стратегии. Эти стратегии предполагают, что инвесторам свойственно экстраполировать предшествующую динамику цен на будущее и что цены финансовых инструментов следуют трендам. Соответственно предполагается, что акции, которые показывали ранее существенный рост, будут и лидерами роста далее. Ряд рынков подтверждает эти эффекты и позволяет инвесторам стабильно зарабатывать премию над рыночной доходностью (доходностью фондового индекса). Аномалии фундаментального анализа показывают, что акции с определенными фундаментальными характеристиками (определенного размера, отрасли, значений таких мультипликаторов, как P/E, EV/Sales, EV/EBITDA, MV/BV) позволяют инвестору за-

---

<sup>1</sup> Total Shareholders Return (TSR) как сумма дивидендной доходности и доходности прироста капитала.

рабатывать систематическую сверхдоходность. Типичный пример – «эффект малых фирм», когда акции компаний малой капитализации растут быстрее акций крупных компаний и показывают систематически большую доходность (из-за проблем ликвидности это положение не подтверждается для развивающихся рынков капитала). Второй пример – компании с низкими значениями мультипликаторов по сравнению с отраслевыми аналогами (часто трактуемые в литературе как «акции стоимости»), которые часто обыгрывают рынок по зарабатываемой доходности, несмотря на пессимистичное их восприятие инвесторами.

Заметим, что не всегда эффекты, наблюдаемые на одном рынке, эмпирически подтверждаются на другом. Например, на российском рынке акции показывают значения выше среднемесячной доходности в пределах года не в январе, а в декабре. Особые эффекты наблюдаются и в мае. Портфель акций малой капитализации демонстрирует пониженную доходность по сравнению с портфелем крупных компаний.

## 2. Инвестирование в «дивидендные акции»: возможности и ограничения

Дивидендные выплаты интересны профессиональным игрокам рынка (инвестиционными компаниям), частным инвесторам, аналитическим агентствам и исследователям. Как показал опрос индивидуальных инвесторов Голландии<sup>2</sup> (где налоги на дивиденды равны налогам на прирост курсовой стоимости), проведенный М. Донгом, К. Робинсоном и К. Велда (2005) [11], дивидендные акции интересуют не только инвестиционные компании для построения портфельных стратегий. Авторы выявили, что, во-первых, инвесторы предпочитают получать наличные дивиденды или, если отсутствует такая возможность, получать дивиденды в форме акций, чем совсем их не получать. Во-вторых, инвесторы не безразличны к проводимой дивидендной политике компаний. В-третьих, увеличение/уменьшение дивидендов сигнализирует об улучшении/ухудшении будущего положения фирмы и инвесторы не верят, что выплата дивидендов решает проблему агентских конфликтов относительно эффективного использования свободного денежного потока.

Инвестиционная идея построения портфеля на «дивидендных акциях» (акциях компаний, стабильно выплачивающих дивиденды) не нова. Ряд исследований (Слаттера (1988) [28], Маккуина, Шилдса и Торлея (1997) [22], Да Силва (2001)<sup>3</sup> [6], Хирши (2000), Капура и Сураванши (2006)<sup>4</sup> [19], Чонга и Лэка (2010) [5], Райна и Вахамаа (2011) [27]) показы-

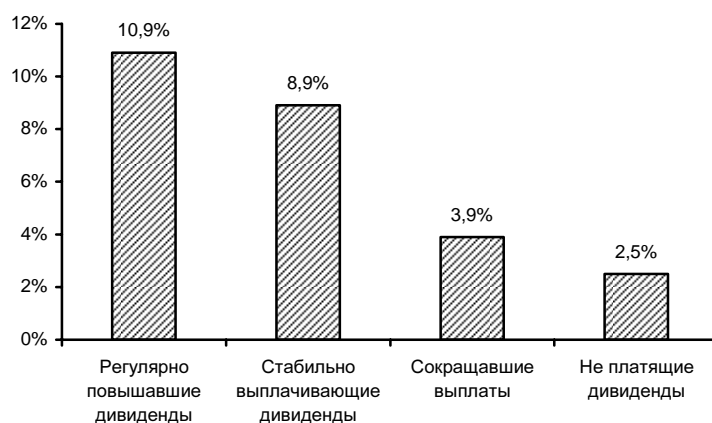
<sup>2</sup> 2035 респондентов с возрастом большинства инвесторов менее 55 лет (60%).

<sup>3</sup> Тестирование трех стратегий (топ-10, топ-1 как вторая лучшая бумага по дивидендной доходности и топ-5) по рынкам Латинской Америки с наибольшей капитализацией: Аргентине, Бразилии, Чили, Колумбии, Мексике, Перу и Венесуэле.

<sup>4</sup> Стратегия Hounds of The Bay (HoB) как аналог DoD американского рынка тестировалась по канадскому рынку по выборке из индекса SPTSX60 (Standard&Poor's/Toronto Stock Exchange 60 Index) и SPTSX (Standard&Poor's/Toronto Stock Exchange Composite Index) на 16-летнем отрезке (1990–2005 гг. в сравнении со стратегией на американском рынке (по выборке из DJIA30 и S&P500)). Авторы в диссертации на степень MBA показали, что на американском рынке стратегия с арифметической средней обыграла индекс S&P500 на 0,3% и проиграла DJIA 7,67%. Похожий результат был и для расчетов по геометрической средней: доходность на 0,21% больше, чем у S&P500, но меньше, чем у DJIA, на 0,7%. Тем не менее стратегия Доу-10 в 50% времени опережала S&P500 и в

вают, что «дивидендные акции» обыгрывают по доходности традиционно используемые как бенчмарк фондовые индексы. Более сложен вопрос сопоставления результатов инвестирования по критерию «риск–доходность», а также учету транзакционных издержек (например, налогов при реформатировании портфелей). Полученные результаты по разным рынкам не однозначны.

По результатам исследования компании Ned Davis Research<sup>5</sup>, при сопоставлении доходности четырех портфелей акций американских компаний из выборки индекса S&P500 на 35-летнем временном горизонте до кризиса 2007–2009 гг., при формировании портфелей на основе группировки компаний по динамике дивидендных выплат (растущие, стабильные, снижающиеся и нулевые) получено, что средняя полная (общая, total) доходность (TSR как сумма дивидендной доходности и курсовой доходности акции) для первой группы составила 10,9% в год, по второй группе – 8,9%, по группе со снижающимися выплатами – 3,9%, а по последней группе с отсутствием дивидендов – 2,5%. Наглядно эти результаты демонстрирует рис. 1.



**Рис. 1.** Среднегодовая полная доходность портфелей из компаний, входящих в индекс S&P500, с различной дивидендной политикой, 1972–2007 гг.

Число инвестиционных фондов, имеющих в названии слово «дивиденды», приближается к ста (например, Prudential dividend maximiser fund, Ishares Dow Jones select dividend index fund, Alpine's Total Dynamic Dividend Fund, ETF SPDR S&P Dividend, T. Rowe Price Equity Income, Value Partners High-dividend Stocks Fund, который ориентирован на азиатские рынки). Инвестиционная стратегия многих из них строится на отборе в портфель акций, стабильно повышающих дивиденды. Например, *Franklin rising dividend fund* строится на включении в портфель компаний, которые за последние 10 лет анализа удвоили объем дивидендов.

44% – DJIA. Лучшие результаты стратегия показала на канадском рынке и устойчиво обыгрывала рынок в «медвежий период» (2001–2002 гг.).

<sup>5</sup> Skousen M. (2007). Dividend Paying Stocks, Investment U, Wednesday, November 14, 2007. (<http://variousreadings.com/tag/ned-davis-research/>)

дендов и показывали рост дивидендных выплат на протяжении по меньшей мере восьми из последних 10 лет. Менеджеры фондов исходят из того, что курсовая стоимость акций может значительно колебаться, расти в одни годы и снижаться в другие. Зато на дивиденды инвесторы могут рассчитывать практически всегда, так как компании, однажды сделав выбор в пользу дивидендов, затем крайне неохотно идут на их снижение (так называемый «эффект липкости дивидендов» Дж. Линтнера).

Аналитики рейтинговых агентств предлагают инвесторам специальные индексы «дивидендных акций», например, индекс Dow Jones Select Dividend, куда входит 100 компаний с высокой дивидендной доходностью, или индекс S&P High Yield Dividend Aristocrats и его региональный аналог S&P Pan Asia Dividend Aristocrats. Индекс «дивидендных аристократов» S&P включает акции компаний, которые на протяжении 25 лет стабильно повышают дивиденды. В 2007 г. индекс включал 64 эмитента. По итогам 2008 г. их число сократилось до 57. По данным на 20 мая 2011 г., в индекс дивидендных аристократов S&P входят 42 компании из различных секторов экономики. Заметим, что если за прошедшие семь лет средний ежегодный прирост котировок компаний, входящих в индекс дивидендных аристократов, составил 7,16%, то у всех компаний, входящих в индекс S&P 500, капитализация росла в среднем на 3,85%<sup>6</sup>. Сравнение динамики «индекса аристократов» и индекса S&P500 с 1 января 2006 г. по апрель 2011 г. представлено на рис. 2 (для сопоставления динамики индексы были нормированы по уровню на 1 января 2006 г.).

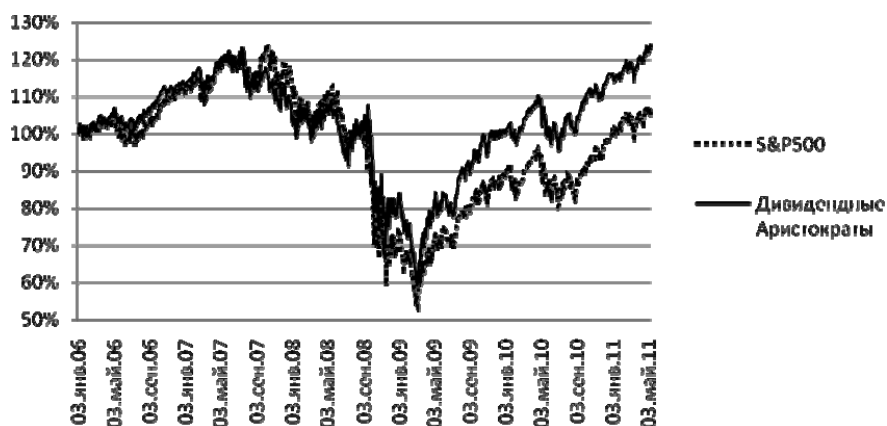


Рис. 2. Сравнение динамики двух индексов акций: S&P500 и Дивидендные аристократы

Как видно из рис. 2, компании-аристократы значительно быстрее оправились от последствий кризиса 2007–2008 гг. и стабильно обыгрывали крупные компании индекса американского рынка. Представленная ниже краткая характеристика стратегий инвестиционных фондов на базе дивидендных акций позволяет оценить привлекательность этой стратегии по доходности.

<sup>6</sup> Standard & Poor's Financial Services.

Биржевой индексный фонд<sup>7</sup> ETF SPDR S&P Dividend, основанный в июле 2005 г., паи которого торгуются на биржах, строится на акциях 60 американских компаний, которые на протяжении 25 и более лет постоянно увеличивали дивидендные выплаты и входили в индекс S&P High Yield Dividend Aristocrats (фонд обязан инвестировать как минимум 80% средств в акции, представленные в этом индексе). Фонд на 15 апреля 2011 г. имеет чистые активы в размере 5,47 млрд долл. Бета-коэффициент фонда составляет 0,84 (за рыночную доходность принимается индекс S&P 500). Затраты на управление фондом составляют 0,35% вложений в год. Дивидендная доходность этого фонда на начало 2011 г. составляет 3,65%, а в 2009 г., когда фондовый рынок был на спаде, доходность составляла 6,12%. Рост стоимости долей SPDR S&P Dividend за последние 12 месяцев – 61,8%. Таблица 1 показывает в сопоставлении годовые полные доходности (Average annual total return) по рассматриваемому фонду и по индексу S&P 500.

Таблица 1.

**Сопоставление годовых доходностей фонда дивидендных акций  
и индекса S&P 500, %**

	Временной отрезок наблюдений			
	1 год (2010)	3 года	5 лет	10 лет
S&P 500	15,06	-2,2	1,80	1,16
ETF SPDR S&P Dividend	16,8	2,27	3,42	3,66 (с момента основания фонда в 2005 г. по декабрь 2010 г.)

Заметим, что найти привлекательные «дивидендные акции» (по которым ежегодно выплачиваются денежные дивиденды или которые демонстрируют высокую дивидендную доходность) не так просто<sup>8</sup>. Среди крупнейших американских компаний индекса S&P500 131 публичная компания вообще не платит дивиденды. Это, прежде всего, компании технологического сектора, такие как Amazon, Apple, Cisco Systems, Dell, McAfee, Yahoo!. Число стабильных плательщиков составляет 340, большая их часть платит квартальные денежные дивиденды. Средняя дивидендная доходность индекса S&P 500 на длительном историческом горизонте изменялась от 1,5% во времена сильного роста фондового рынка до 12% во время кризисов, например, в 2008 г. В 70-е годы XX в. компании, выплачивающие дивиденды, составляли около 50% от всех компаний, котирующихся на биржах Nasdaq, NYSE и AMEX. К началу 2000 г. число таких компаний снизилось до 15%. Однако в последние годы наблюдается смена тренда. Так, по итогам 2008 г., доля компаний-плательщиков составила уже 19,5%, по итогам 2010 г. – 24%. Американские компании, у ко-

<sup>7</sup> Exchange Traded Fund (ETF).

<sup>8</sup> На сайте <http://topforeignstockS.com> инвесторы могут найти информацию по самым доходным дивидендным акциям на разных рынках (списки «дивидендных аристократов», списки биржевых акций с более чем пяти- или семипроцентной дивидендной текущей доходностью). Средняя дивидендная доходность на первую половину 2011 г. по азиатским биржам, по оценке аналитиков сайта, составляла 3%, S&P 500 – 2,15%, FTSE 100 – 3,69%, DAX – 4,2%.

торых фиксируется максимальная дивидендная доходность, как правило, не имеют известных брендов. В пятерку лидеров по дивидендной доходности, по данным сайта <http://www.vip-money.com/articles/100319.htm>, входят Frontier Communications – 11,23%, Windstream – 9,87%, буровая компания Diamond Offshore Drilling – 9,16%, CenturyLink – 8,46% и Qwest Communications International – 7,02%.

Уменьшение числа компаний – плательщиков дивидендов по ряду развивающихся рынков капитала<sup>9</sup> может быть объяснено общим ростом публичных компаний, которые еще не достигли стадии зрелости. Для ряда рынков (например, Китай и Оман) выявлены точки перелома тенденции к уменьшению плательщиков<sup>10</sup>. По компаниям, котирующимся на ММВБ, число плательщиков дивидендов на отрезке 2001–2007 гг. (объявленные дивиденды за эти годы) колебалось в диапазоне 50–57%. По результатам 2008 финансового года доля плательщиков резко упала (до 30%), но уже к 2009 г. доля плательщиков поднялась до 48%. В среднем, по 93 публичным компаниям – плательщикам дивидендов российского рынка 54% выплачивают дивиденды по итогам года, 30% компаний эпизодически выплачивают промежуточные дивиденды, 16% компаний стабильно выплачивают как годовые, так и промежуточные дивиденды.

### **3. Стратегии «собак Доу», «акций стоимости», «волшебная формула» Дж. Гринблатта и результаты тестирования инвестиционных портфелей акций высокой текущей доходности на разных рынках**

По мнению ряда аналитиков, при повышенной волатильности рынков акций одной из защитных стратегий можно рассматривать инвестиции в инструменты с высокими дивидендными выплатами. Существует несколько различных подходов к формированию таких портфелей, например самые разные вариации «собак Доу» (Dogs of the Dow, DoD). «Собаки Доу» – это отличная от других инвестиционная стратегия, описанная впервые Джоном Слаттером [28]<sup>11</sup> в его статье в журнале Уолл-Стрит 1988 г.<sup>12</sup> Позднее эта стратегия была популяризована стараниями О'Хиггинса и Доунса (1992) [23]<sup>13</sup>, а также Бэрри (1993, 1994), и получила широкую известность благодаря двум информационным бюллетеням – «Beating The Dow» и «The Motley Fool Investment Guide». Первые академические исследования стратегии появились только через 10 лет после описания инвестиционной

<sup>9</sup> Например, исследование по акциям Стамбульской фондовой биржи на отрезке 1991–2006 гг., представленное в работе 2010 г. [20]; по публичным компаниям Индии – в работе [21]; компаниям Греции – в работе 2011 г. [7].

<sup>10</sup> Исследование [18] по рынку Китая на временном отрезке 1994–2006 гг. выявило перелом в 1999 г., когда произошел резкий скачок по числу плательщиков; исследование по рынку Омана 2010 г. выявило перелом тенденции в 2002 г.

<sup>11</sup> В тот период аналитик компании Prescott, Ball & Turben Inc., статья «Study of Industrial Averages Finds Stocks With High Dividends Are Big Winners».

<sup>12</sup> Показано, что доходность портфеля, полученного с использованием DoD (без учета налогов и транзакционных издержек), превышает среднюю рыночную доходность почти в два раза (18,4% против 10,8%).

<sup>13</sup> Авторы при игнорировании налогов добавили эффект комиссии за управление портфелем в размере 3% и показали, что стратегия DoD опережала рынок с премией в 5,6%.

идеи (в работе [22] представлено первое тестирование стратегии DoD на 50-летнем временном горизонте по американскому рынку (с 1946 по 1995 гг.), в котором показано, что стратегия обыгрывает индекс DJIA со средней премией по году в размере 3,1% [22]). За 90-е годы XX в. появилось описание множества вариаций этой стратегии, но все они сводятся к формированию портфеля с равными весами из входящих в рыночный индекс акций с высокими дивидендными выплатами (высокой дивидендной доходностью) и переформированию портфеля в каждом следующем году в соответствии с отбором лидеров по дивидендным выплатам. Бенчмарком выступал как индекс DJIA по 30 компаниям, так и индекс S&P500. Стратегия тестировалась как по американскому рынку на разных временных горизонтах, так и по ряду развитых рынков капитала (Канаде, Великобритании [1], на рынке Европейского Союза [12], Австралии<sup>14</sup>, Финляндии [27]), а также по развивающимся: Индии, Польши [3], Китая [5], Греции [7], Турции [20], рынкам Южной Америки [6]. Не на всех рынках стратегия демонстрировала свою привлекательность (например, в работе [1] показана неэффективность стратегии DoD на рынке Великобритании на отрезке 1980–2001 гг., в работе [6] по рынку Бразилии фиксируется отрицательная избыточная доходность по стратегии на отрезке 1994–1999 гг., что не соответствует выводам по другим южноамериканским рынкам).

Интуитивно подобная стратегия формирования портфеля на основании дивидендной доходности обоснована тем, что выбранные акции будут, скорее всего, недооценены инвесторами. Ведь высокая дивидендная доходность подразумевает низкую цену акции, именно поэтому такие акции называют «собаками» – они как бы находятся на «обочине» рынка, «обижены вниманием» инвесторов<sup>15</sup>. Сторонники стратегии в конце 1980-х годов доказывали ее привлекательность следующими рассуждениями. Американские компании, формирующие индекс Доу Джонса (DJIA), в принципе все одинаково стабильны и прибыльны. Поэтому относительная цена их акций должна быть примерно равной. Мерилом относительной цены как раз и может рассматриваться текущая дивидендная доходность. Так как компании не склонны менять размер своих дивидендных платежей, чтобы не подавать «лишних» сигналов рынку (эффект «липкости», выявленный Дж. Линтнером и вошедший в описание поведения компаний во всех учебниках по корпоративным финансам), динамика дивидендной доходности обратно пропорциональна динамике цены акции: чем менее оценена компания, тем больше доходность. Однако так как компании, чьи акции формируют индекс, примерно одинаковы, падение цены акции (рост дивидендной доходности) в текущем периоде должно компенсироваться увеличением цены в следующем периоде. Соответственно при тех же выплатах дивидендов инвестирование в такие акции должно принести большую доходность, отбор акций с высокой дивидендной доходностью (*dividend yield*) позволяет отобрать относительно дешевые акции.

Исходная версия «собак Доу» заключалась в отборе 10 акций с наибольшей дивидендной доходностью из индекса 30 DJIA. Позднее были протестированы стратегии *Dow Underdogs*<sup>16</sup>, *Five Dogs*<sup>17</sup> и *The Foolish Four*<sup>18</sup>, *ЕвроДогс*<sup>19</sup>. За всеми этими стратегиями сто-

<sup>14</sup> См.: [www.etradeaustralia.com.au/products/stockcentre](http://www.etradeaustralia.com.au/products/stockcentre)

<sup>15</sup> Часто акции называют «собаками», когда за ними стоят компании-эмитенты со слабыми результатами деятельности – «poor performing».

<sup>16</sup> Выбор акций с наихудшим поведением котировок за последние 12 месяцев при игнорировании дивидендной доходности.



ит очень простая инвестиционная идея: высокая дивидендная доходность акций сигнализирует об их недооценке рынком.

Демонстрация привлекательности стратегий с рядом упрощений в конце 1980-х годов (игнорирование налогов, транзакционных издержек, динамики фондового рынка и фундаментальных показателей рассматриваемых компаний) породила большое число работ, тестирующих выгоды с учетом прямых и косвенных издержек инвестирования (например, часто исследователи упускали из внимания, что слабая диверсификация портфелей из 5–10 акций по сравнению с индексом означает принятие большего риска, что должно порождать большую доходность, соответственно, наблюдаемая премия к индексу не может рассматриваться как аномалия). Кроме того, при высокой волатильности цен акций (включая внутрисдневные изменения) даже незначительные различия в алгоритме сбора данных (выбор начального и конечного дня периода оценки портфеля, дат и времени фиксации цены акций для расчета доходности) могут сильно повлиять на вывод об инвестиционной привлекательности<sup>20</sup>. Следует иметь в виду и лукавство традиционного сопоставления результатов инвестирования по величине средней арифметической доходности (если акция увеличивается в цене на 100%, а затем падает на 50%, то средняя арифметическая оценка равна 25%, в то время как чистая прибыль от инвестирования – нулю). Заметим, что во многих работах по развивающимся рынкам капитала привлекательность стратегии доказывается простым превышением получаемой доходности (*raw return*) над неким бенчмарком (в работе [5] по рынку Китая) или же расчетом коэффици-

<sup>17</sup> «Five Dogs» (*Small Dogs of the Dow, Beating the Dow*) основана на отборе акций с наибольшей дивидендной доходностью, когда выбираются 5 акций из DoD 10 с минимальным значением рыночной стоимости. Эта стратегия последние 25 лет приносила среднюю доходность 19,4% годовых.

<sup>18</sup> «Foolish Four» использует следующий алгоритм: для всех акций рынка просчитывается отношение дивидендных выплат к корню текущей цены. После ранжирования по полученному показателю берутся акции со второй по пятую (самая высокая по показателю  $D/\sqrt{P}$  откидывается). Суть данной стратегии в том, чтобы не только выбрать просто недооцененные акции («Собаки»), но и акции с наибольшим потенциалом роста. Если акция недооценена, то последующий рост ее цены будет тем больше, чем она более волатильна, или чем больше ее бета-коэффициент. Согласно же последним эмпирическим исследованиям, коэффициент бета в среднем обратно пропорционален цене, а корню цены акции. Следовательно, выбирая «Дурацкую Четверку», инвестор надеется не просто получить рост цены акции, но наиболее сильный рост цены и наибольшую доходность. Самая «недооцененная» акция не выбирается чтобы застраховаться от отбора в портфель компании, находящейся на грани банкротства. Возможно, высокий дивиденд при очень низкой цене акции говорит не о потенциале дальнейшего роста, а об отсутствии инвестиционных возможностей у фирмы (дивиденды как сигнал отсутствия возможностей лучшего вложения денег) и обоснованном скептицизме инвесторов. По данным <http://www.fool.com/school/downinvesting/downinvesting.htm>, за последние 25 лет наблюдений за индексом DJIA стратегия Foolish Four могла бы принести среднегодовую доходность 24,5% годовых (при средней доходности индекса за тот же период 15%).

<sup>19</sup> Дубуа и Петер (1997) показали результаты тестирования стратегии на биржевых площадках Амстердама, Франкфурта, Лондона и Парижа [12]. В работе Вито Раканелли [26] тестируется стратегия отбора 15 высокодоходных по дивидендам акций из 50 крупнейших европейских компаний.

<sup>20</sup> Результаты исследования Маккуина, Шилдса и Торлея [22] за период 1946–1995 гг. с учетом различия в ставках налогов на дивиденды и курсовую разницу, а также транзакционных издержек доказывают, что, по историческим данным за 50 лет, стратегия Доу-10 не превосходит индекс Доу-Джонса.

ента Шарпа, т.е. с простейшей коррекцией доходности на риск ([27] по рынку Финляндии, [6] по южноамериканским рынкам капитала).

Исследователей интересовал вопрос и о причинах инвестиционной привлекательности стратегии DoD: какие аномалии в поведении инвесторов приводят к повышенной доходности инвестирования низкорастущих акций. В работе Домайна, Лоутона и Моссмана 1998 г. [10] на основе анализа американского рынка акций в период 1964–1997 гг. подтверждена гипотеза гиперреакции рынка (*overreaction*): портфель из топ-10 акций с высокими дивидендными доходностями недооценивался в 12-месячный период перед его формированием, а впоследствии его доходность превышала рыночную. Обратная ситуация была характерна для наименее доходных акций: превышение рынка в 12-месячный период перед формированием портфеля и последующий проигрыш рынку. Также авторы сравнили периоды 1964–1986 и 1964–1997 гг., обнаружив, что результаты в целом похожи, а наблюдаемое впоследствии снижение привлекательности стратегии DoD связано скорее с повышенным вниманием аналитиков к ней. Реализовался на практике традиционный эффект, когда с популяризацией теории (стратегии) уменьшается выигрыш от нее.

Обратим внимание, что инвестиционные стратегии закрытого фонда Alpine's Total Dynamic Dividend Fund<sup>21</sup> строятся на отборе в портфель компаний не только с высокой дивидендной доходностью, но и с низкими значениями мультипликаторов (например, на временном отрезке 2007–2009 гг. требованием к отбору было значение мультипликатора, «кратное прибыли» –  $P/E$  ниже 10, и такие компании составляли 40% портфеля фонда). Этот момент сближает две стратегии – «собак Доу» и «акций стоимости». По стратегии *Value Dividend Opportunities* в рамках этого фонда отбираются компании с дивидендными выплатами выше средних по рынку и с текущей низкой оценкой рыночной стоимости по мультипликаторам в сравнении с историческими средними значениями. Можно сделать вывод, что инвестиционная стратегия «акций стоимости» является логическим развитием стратегии «собак Доу». Однако так как достоверность ряда финансовых показателей компаний развивающихся рынков капитала не велика (на них рассчитываются мультипликаторы  $P/E$ ,  $EV/EBITDA$ ), то инвесторы на этих рынках возвращаются к таким простым в расчете индикаторам, как дивидендная доходность, что порождает новую волну интереса к аналогам «собак Доу», наблюдаемую со второй половины 2000-х годов<sup>22</sup>.

В ряде инвестиционных стратегий акцент в отборе делается не на текущую доходность акций на основе дивиденда, а на зарабатываемую доходность по прибыли как потенциально возможную (соотношение чистой прибыли и биржевой цены акции (*earning yield*)). Например, привлекательность такой стратегии доказывают аналитики Чикагского университета США во главе с Джозефом Пиотроски [24]. Однако, как показали тесты Пиотроски [24], такие стратегии «работают» только для малых и средних компаний выборки, но не позволяют строить эффективные портфели, выбирая из компаний крупной капитализации (например, выше 1 млрд долл.).

Развитием идей отбора привлекательных акций по соотношению текущего финансового результата и рыночной цены акции стала «волшебная формула» Джозела Гринблат-

<sup>21</sup> См.: <http://www.alpinecef.com>

<sup>22</sup> Появилось много публикаций, показывающих результаты тестирования на рынках Польши, Индии, Китая, Южной Америки.

та<sup>23</sup> [15], которая кроме текущей доходности включает еще один фильтр. Прибыль, высокая по отношению к текущей рыночной цене акции, а также к исторической стоимости активов, характеризует, по мнению Д. Гринблатта, более точную меру дешевизны акции. Двухфакторная модель отбора акций в портфель (на основе высоких показателей «E/P»<sup>24</sup> и «EBIT/BV»<sup>25</sup>) названа автором «волшебной формулой». Исследование Д. Гринблатта [15] показало, что получивший высший ранг дециль акций «волшебной формулы» (самые дешевые 10% акций из выборки) за семнадцатилетний период наблюдений превзошел получивший низший ранг дециль акций (самые дорогие 10% акций) на 32% в год по выборке всех компаний из базы «Point in Time» компании Standard & Poor's Compustat. Аналогичные результаты показало исследование Гринблатта и по компаниям высокой капитализации (что улучшает стратегию отбора Пиотроски). Наилучший дециль-портфель показал 18,99% доходности инвестирования, наихудший – 4,66%, между тем как среднерыночная доходность для портфеля акций с капитализацией выше 1 млрд долл. составила 11,7% годовых. К сожалению, Д. Гринблатт, как и авторы многих аналогичных работ, не дополняет тестирование введением параметров риска, не сопоставляет портфели по ликвидности, не проводит сопоставлений с учетом транзакционных издержек.

Исследовательский интерес к инвестиционным стратегиям на выделении двух групп акций – «акций стоимости» (имеются в виду акции компаний, которые уже сформировали справедливую рыночную стоимость и по которым не ожидается существенный рост выручки, прибыли и, соответственно, цен акций) и «акций роста», которые иногда из-за популярности у инвесторов называют «гламурными», – появился после опубликования результатов эмпирической работы Юджина Фамы и Кеннета Френча [13] на отрезке 1975–1991 гг. по 13 развитым рынкам капитала, в которой авторы показали, что портфели, составленные из двух групп акций, приносят статистически значимую различающуюся доходность, и акции стоимости обыгрывают акции роста<sup>26</sup>. Авторы также попытались дать объяснение этому феномену.

Отсортированные по коэффициенту P/B (MV/BV) «акции стоимости» превосходили «акции роста» на двенадцати из тринадцати крупнейших фондовых рынках мира на протяжении десяти лет. В последующих работах [4], [30], в более свежей [2] сделаны попытки протестировать выявленный эффект и объяснить существование спреда доходности между портфелями акций роста и акциями стоимости. В работе Луиса Чена и Жозефа Лаконишека 2004 г. [4] и в работе Лу Занга 2005 г. [30] сделана попытка проверить

<sup>23</sup> Джоэл Гринблатт – основатель и управляющий партнер инвестиционной компании «Gotham Capital», лектор в бизнес-школе Колумбийского университета, бывший председатель правления Fortune 500, сооснователь ValueInvestorClub.com.

<sup>24</sup> Earning yield, прибыльность акции как один из возможных текущих показателей выгод инвестирования при ранжировании компаний.

<sup>25</sup> EBIT (Earnings Before Interest and Tax) – аналитический показатель, близкий к операционной прибыли; отношение EBIT к величине активов по стандартному финансовому учету (BV) характеризует текущую доходность деятельности компании-эмитента (бизнеса).

<sup>26</sup> В портфель акций стоимости отбирались акции с низкими значениями мультипликаторов (прежде всего MV/BV), которые характеризовались относительно низкими темпами роста и, как правило, стабильно платили денежные дивиденды. Акции стоимости в среднем приносили на 7,68 п.п. больше годовой доходности, чем «акции роста».

эту аномалию на растущем и падающем рынках, объяснить эффект различия доходностей портфелей с разных точек зрения. Если Чен и Лаконишек делают вывод, что наличие премии связано с отклонением инвесторов от рациональных ожиданий, то Занг предлагает модель, позволяющую в рамках рациональных ожиданий объяснить различие доходностей портфелей. По трактовке Чена и Лаконишека, продолжающей идеи Фама и Френча, «акции роста» психологически переоцениваются инвесторами, в то время как «акции стоимости» – недооцениваются. В результате терпеливая стратегия долгосрочного инвестирования («*buy and hold*») для «акций стоимости» становится лучшей на длительном временном интервале.

Занг утверждает [30], что на разных фазах делового цикла риски инвестирования в эти две группы компаний существенно разнятся из-за необходимости сокращать и привлекать финансовый капитал. Риск инвестирования, по мнению Занга, должен учитывать гибкость компании, т.е. ее адаптационные издержки (связанные с изменением запаса капитала), наряду с рыночным риском. Чем меньше адаптационные издержки компании, тем более гибкой становится она по отношению к экономической среде, а значит и характеризуется меньшей степенью риска, что не учитывает стандартная модель компенсации только рыночного риска CAPM. Еще одна работа – Анджелы Блэк и Дэвида Макмиллана 2006 г. [2] – также предлагает объяснение различий доходности двух групп портфелей неодинаковым влиянием внешних шоков (как отрицательных, так и положительных) на волатильность цен акций. Авторы доказывают, что негативные шоки больше влияют на «акции стоимости» (требуемую доходность по ним), что и порождает их повышенную доходность по сравнению с акциями роста. Соответственно авторы предлагают собственную теорию ожидаемой волатильности, которая влияет на цены и доходность акций и может объяснить спред доходности по двум группам компаний-эмитентов.

Работа Тодда Хога и Тима Лограна 2006 г. [17] ставит под сомнение наличие спреда доходности по акциям роста и акциям стоимости. Авторы провели исследование по двум направлениям. Во-первых, на двух временных промежутках 1975–2002 гг. и 1979–2002 гг. тестировались портфели акций стоимости и роста на статистически значимое различие доходностей. Акции отбирались из двух индексов рынка США: S&P500, включающего акции относительно высоко капитализированных компаний, и более широкого индекса Russell 3000, включающего 3 тыс. компаний, зарегистрированных в США. Эти индексы отражали на момент исследования соответственно 78 и 98% капитализации американского фондового рынка. Авторы показали, что среднемесячная доходность портфеля «акций стоимости» превысила аналогичную доходность портфеля «акций роста» всего на 11 базисных пунктов по двум рассматриваемым индексам. На основании этого авторы [17] сочли, что инвесторы вряд ли смогут извлечь выгоду, используя стратегию покупки «акций стоимости». Второе направление исследования касалось сопоставления инвестиционных стратегий взаимных фондов. В рамках исследования сопоставлялись результаты инвестирования фондов в американский фондовый рынок с преобладанием в портфеле акций (не менее 75%) с положительной стоимостью чистых активов и инвестирующих в разрезе двух стратегий (акции стоимости и акции роста). Сравнение доходностей инвестирования с учетом вычета операционных издержек, взимаемых фондами, проводилось на временном промежутке 1965–2001 гг. В исследовании [17] выявлено, что, во-первых, плата, взимаемая фондами «роста», систематически превышала плату за управление портфелями «стоимости». Во-вторых, по акциям стоимости фиксировалась от-

носителем низкая ликвидность (большой *bid-offer* спред). В-третьих, наличие премии фиксировалось только по портфелям (компаниям) большой капитализации. Для компаний малой капитализации доходность портфелей акций стоимости проигрывала портфелям акций роста. Соответственно, по мнению авторов, разница в доходностях портфелей определялась скорее размером компании, чем иными характеристиками, связанными с ростом и текущими выплатами.

Противоречивость результатов по тестированию описанных выше двух стратегий – «собак Доу» и «акций стоимости» – на разных рынках, относительно высокая дивидендная доходность на развивающихся рынках капитала и наличие данных по сопоставлению привлекательности инвестирования в дивидендные акции на разных рынках за последние 10 лет приводят к выводу о целесообразности тестирования на российском фондовом рынке гипотезы о привлекательности стратегии «собак Доу» в исходном виде (топ-10 по дивидендной доходности акций в портфеле), а также анализа модельных портфелей с иными критериями отбора акций, например, с введением дополнительных фильтров (отбор по темпу роста прибыли, доходности по прибыли, отдачи по капиталу или по рыночным мультипликаторам).

#### **4. Дивидендные выплаты на российском рынке. Данные для эмпирического тестирования инвестиционных стратегий**

В рассматриваемый временной период 2003–2011 гг. суммарные дивидендные выплаты по акциям, котируемым на ММВБ<sup>27</sup>, составляли от 0,88 до 1,41% номинального ВВП России. Эти цифры сопоставимы с показателями других стран: в 2009 г. дивиденды составляли 1,37% ВВП США и 1,56% ВВП Китая, а по 2010 г. – 1,38 и 1,07% соответственно. За 2009–2010 финансовые годы большая часть выплаченных дивидендов (более 65%) относилась к нефтегазовой отрасли. Более 85% дивидендов было выплачено компаниями, входящими в индекс высокой капитализации ММВБ. На долю 15 крупнейших плательщиков приходилось около 90% всех дивидендов, при этом приблизительно 50% выплачивались тремя публичными компаниями: ТНК-ВР, Газпромом и Лукойлом. На российском рынке фиксируются и «дивидендные аристократы», которые на протяжении всего периода обращения их акций на ММВБ (не менее 5 лет) повышали суммарные дивиденды на акцию за год. К числу дивидендных аристократов принадлежат Лукойл, Новатэк, Роснефть, привилегированные акции Сургутнефтегаза, Центр международной торговли.

Доля обыкновенных акций, по которым выплачивались дивиденды, в общем количестве акций, котирувавшихся на ММВБ, составляла около 70% в 2003–2006 гг., после чего сократилась до почти 53% в 2007 г., и на протяжении 2008–2011 гг. зафиксировалась на уровне около 40%. Большинство компаний, имеющих привилегированные акции, торгующиеся на ММВБ (55 компаний), платили по ним дивиденды. Доля таких компаний достаточно стабильна – около 85% (за исключением 2008–2009 гг., когда она падала до 80 и 75% соответственно). За 2005–2010 финансовые годы компании, платящие дивиденды по обыкновенным акциям, направляли на них в среднем 35–40% чистой прибыли по РСБУ. За

<sup>27</sup> Всего 234 обыкновенные акции котируются на ММВБ в 2010 и 2011 гг., платили промежуточные дивиденды по обыкновенным акциям 23 компании (9,83% всех компаний или 23% компаний, выплачивавших дивиденды).

отчетные 2003 и 2004 гг. этот показатель был ниже и составлял 22 и 26% соответственно. При использовании для расчета прибыли по IFRS или US GAAP оценка среднего дивидендного выхода (*payout ratio*) оказалась несколько ниже – около 25% на протяжении всего периода с минимумом за 2004 г. и максимумом за 2008 финансовый г. – приблизительно 21 и 33% соответственно. На привилегированные акции компании направляли 7–11% чистой прибыли по РСБУ или 5–11% прибыли по IFRS или GAAP.

Средняя дивидендная доходность (*dividend yield*)<sup>28</sup> по обыкновенным акциям российского рынка в 2003–2007 гг. колебалась в пределах 1,5–2,5%, по привилегированным – от 2,5 до 4,5%. Очень значительный рост доходности наблюдался на конец 2008 г. – до 8,5% по обыкновенным акциям и почти 19% по привилегированным. Это объясняется многократным обесценением акций: за полгода с лета 2008 г. индекс ММВБ упал с 1900 пунктов до 500, причем «дно» пришлось на декабрь 2008 г. – январь 2009 г. В 2009–2010 гг. с ростом стоимости акций дивидендная доходность снижалась, однако осталась на уровне, превышающем докризисный. Средняя дивидендная доходность по обыкновенным акциям составила приблизительно 3% в 2009 г. и 4% в 2010 г., а по привилегированным – 8 и 7,5% соответственно.

Данные по истории выплат дивидендов с 2001 г. брались с сайтов компаний-эмитентов. В систематизированном виде данные по дивидендной истории российских акций представлены на сайте [www.fmlab.hse.ru](http://www.fmlab.hse.ru)<sup>29</sup>. Выборка исследования составила 90 акций с биржи ММВБ и 76 акций биржи РТС. Котируемые акции были получены с сайта Финам.

На первом шаге исследования все акции, котирующиеся на биржах, были поделены на две группы (два портфеля): стабильно платящие дивиденды и без дивидендов. Набор акций в двух портфелях не менялся по годам. Заметим, что проблема формирования таких портфелей на российском рынке заключается в том, что число компаний с полным отсутствием дивидендов на отрезке 2001–2011 гг., либо с регулярными выплатами, не велико. Более того, по годам менялось число котируемых компаний на бирже. Поэтому отнесение акций в оба портфеля достаточно субъективно. Средняя геометрическая годовая доходность дивидендного портфеля (20 акций российского рынка по ММВБ) за 10 лет равна 4,52%, средняя геометрическая годовая доходность недивидендного портфеля (30 акций ММВБ) на этом же временном интервале – (–1,49%), средняя геометрическая годовая доходность индекса ММВБ (рассматриваемая как бенчмарк для инвестора) – 0,01%.

---

<sup>28</sup> Рассчитывалась с использованием средней цены закрытия за декабрь года, по итогам которого выплачивались дивиденды. Цена на дату закрытия реестра не использовалась, так как закрытие реестра по разным акциям происходит в разное время по году, и, соответственно, полученные в таком случае дивидендные доходности было бы не совсем корректно сравнивать между собой. Усреднение за декабрь проводится для снижения влияния рыночных колебаний на полученные оценки. При расчете средних значений дивидендного выхода и дивидендной доходности проведена стандартная статистическая процедура удаления экстремальных значений (2,5% наибольших и 2,5% наименьших), так как экстремальные (нетипичные) значения сильно смещают оценки среднего.

<sup>29</sup> См.: <http://fmlab.hse.ru/method/database>

## 5. Тестирование гипотезы инвестиционной привлекательности дивидендных портфелей на российском фондовом рынке

В рамках сопоставления стратегий отбора акций в портфель по фундаментальным показателям компаний целесообразно протестировать несколько моментов.

1. Действительно ли достаточно из некоторого массива акций (в США, например, из индекса S&P500 или как в «формуле Гринблатта» выбрать 30 из 300 акций) ежегодно отбирать небольшое число (порядка 10–30) в портфель по довольно простому критерию (высокой дивидендной доходности в стратегии «собак Доу» или доходности по прибыли в «волшебной формуле Гринблатта», что соответствует мультипликатору P/E) без учета различий в темпах роста или финансового рычага компаний-эмитентов, чтобы построенный портфель «обыгрывал рынок» по соотношению «риск–доходность».

2. Действительно ли введение второго фильтра отбора (например, отдачи по активам в «формуле Гринблатта» или темпа роста выручки и прибыли) позволяет улучшить результаты инвестирования по портфелю.

3. Достаточно ли традиционно используемых метрик сопоставления результатов портфельного инвестирования (от простейшей «сырой доходности» до коэффициента Шарпа) для выводов о работоспособности стратегии.

4. Позволяет ли специфика развивающихся рынков капитала (различная ликвидность акций в выборке даже 100 компаний, различные по рынкам ставки налогообложения и комиссионные платежи, нерегулярные и относительно редкие выплаты дивидендов<sup>30</sup>) построить инвестиционно привлекательный портфель на дивидендных акциях.

Основная часть исследования по российскому рынку касалась тестирования гипотезы о возможности построения привлекательных портфельных инвестиционных стратегий, основанных на дивидендных выплатах компаний и демонстрации критериев для сопоставления результатов инвестирования. Проверялась возможность построения портфеля, который способен «переиграть» по критерию «риск–чистая доходность» индексный портфель, и демонстрации устойчивости такого результата. Рассматривались различные варианты формирования портфелей из «дивидендных акций» российского рынка: для условно иностранного инвестора рассматривалась возможность формирования портфеля с биржи РТС, для отечественного инвестора – по выборке акций с биржи ММВБ; сопоставлялись стратегии отбора как с равным числом включаемых в портфель бумаг каждый год по максимальной величине дивидендной доходности (аналог стратегии «собак Доу»), так и с различными фильтрами отбора акций и, соответственно, с возможностью включения в портфель разного числа акций год от года. В целях избежания ошибки выбора даты, которая может возникнуть из-за сдвига периода оценки, в исследовании фиксируется средняя стоимость акции за контрольный месяц переформирования портфеля, а для индекса – среднее значение индекса за рассматриваемый месяц. Используются два стартовых меся-

<sup>30</sup> Большинство плательщиков дивидендов развитых рынков капитала практикуют ежеквартальные выплаты, по российским компаниям из 234 обыкновенных акций, котировавшихся на ММВБ в 2010 и 2011 гг., дивиденды по результатам работы в 2010 финансовом году заплатили 100 компаний (42,74% от числа котирующихся на бирже), промежуточные дивиденды по обыкновенным акциям заплатили 23 компании.

ца – декабрь и июль<sup>31</sup> (когда уже известны дивиденды за прошедший финансовый год по всем акциям выборки). Заметим, что корректное эконометрическое тестирование рекомендуемых стратегий (моделей) отбора акций из-за возможной проблемы «переподгонки» (*over-fitting*) результата, когда аналитиком находится модель, которая очень хорошо объясняет имеющиеся данные, но не имеет никакой предсказательной силы, должно строиться как с проверкой на разных временных подотрезках исходного интервала (*out-of-sample-test*), так и с помощью техники бутстрап, позволяющей оценить модель с точки зрения не только объясняющей силы на неких эмпирических данных, но и на ее предсказательной силе (например, реализация Data Mining Reality Check [31] Гэлберта Уайта<sup>32</sup>). Так как основной задачей являлось сопоставление результата с аналогичными исследованиями на развивающихся рынках капитала, а также из-за малой выборки (бесмысленность фиксации дневных доходностей при одноразовых по году выплатах дивидендов и одногодичном реформировании портфелей), тест Уайта не применялся.

Тестирование стратегии, аналогичной «собакам Доу» с равным числом включаемых акций в портфель каждый год, по критерию максимальной дивидендной доходности, проводилось на базе акций, котирующихся на РТС (сопоставление стратегий РТС-Див-10 и РТС-Див-5 при выборе из 76 обыкновенных акций индекса РТС), и на базе отбора из обыкновенных и привилегированных акций из индекса ММВБ (ММВБ-Див-10 и ММВБ-Див-5).

Контрольным месяцем формирования портфелей РТС-Див-10 и РТС-Див-5 (как аналог стратегии Доу-10 с отбором акций с максимальной дивидендной доходностью) был декабрь. Для портфелей, формируемых из индекса ММВБ, контрольным месяцем реформирования портфеля был выбран июль. Наборы портфелей по годам для стратегии топ-5 РТС показаны в табл. 2, а для портфеля топ-5 ММВБ – в табл. 3 (привилегированные акции обозначены индексом Р, например, ТАТНР).

Вывод о подтверждении гипотезы о возможности получения премии над бенчмарком (доходностью фондового индекса) проверялась по коэффициентам Шарпа и Сортино, расчетом величины возможных потерь VaR на разных временных отрезках (8 лет инвестирования, годовые сравнения, докризисный период). Устойчивость полученных выводов по тестированию гипотезы о возможности получения премии над бенчмарком (доходностью фондового индекса) проверялась через параметрический тест на статистическую значимость коэффициента альфа (на 5 и 8 годах при расчете ежемесячной доходности портфелей с учетом капитализации дивидендов).

Портфель РТС-Див-10 на отрезке 2001–2010 гг. без учета налогов и транзакционных издержек показывает большую доходность, чем индексы РТС и ММВБ на 39 и 40% соответственно; с учетом налогов (13% на прирост курсовой стоимости и 9% налог на дивиденды) и транзакционных издержек (0,1% ежегодно и 0,1% за каждую новую акцию в портфеле) – на 24 и 25% соответственно; оценки по средней геометрической доходности показали превышение на 27 и 30% соответственно. Общая средняя доходность за 10 лет

<sup>31</sup> В работе [29] контрольным месяцем реформирования портфелей выбран июнь. В большинстве аналогичных исследований месяцем реформирования портфеля выбирается декабрь.

<sup>32</sup> Техника «Reality Check» была продемонстрирована Уайтом в работе [31] для моделей, прогнозирующих индекс S&P 500 в рамках моментум-стратегии. В качестве выборки автором были использованы ежедневные доходности индекса за период с 29 марта 1988 г. по 31 мая 2004 г., а прогнозная сила модели проверялась на данных за период с 3 июня 1991 г. по 31 мая 1994 г.



почти на порядок выше оценок по индексным портфелям, но с другой стороны стандартное отклонение модельного портфеля также больше почти в полтора раза.

На всех 10 годах наблюдений стратегия РТС-Див-10 показывала превышение доходности над индексом РТС. Коэффициент Шарпа по портфелю РТС-Див-10 составил 0,83, по РТС-Див-5 – 0,84, при значении коэффициента Шарпа для индекса РТС 0,58. Аналогичные результаты продемонстрировали и портфели из индекса ММВБ. Средняя геометрическая годовая доходность топ-5 ММВБ без дивидендов на 8-летнем временном горизонте (с июля 2003 г. по июль 2011 г.) составила 21,26%, средняя геометрическая годовая доходность с дивидендами – 26,04%, а аналогично рассчитанная доходность индекса ММВБ (без дивидендов) – 18,26%.

Таблица 2.

**Портфели топ-5 из индекса биржи РТС по годам  
и их дивидендная доходность на декабрь месяц, %**

2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
SIBN (30)	SILV (28)	SIBN (18)	URKA (4,6)	MAGN (18)	MAGN (12)	SIBN (5)	CHMF (44,4)	DGBZ (14)	BANE (15,8)
UFNC (3,6)	KUBN (8,7)	URCA (4,8)	KUBN (3,7)	SIBN (12)	SIBN (6,7)	UFNC (4,2)	SVAV (38,2)	UFNC (11,5)	PKBA (12,4)
LKOH (2,3)	SIBN (3,7)	GMKN (3,4)	BEGY (3,2)	URKA (8,9)	URKA (6,2)	BANE (3,9)	UFNC (33,5)	PKBA (9,1)	TATN (4,5)
TATN (2,1)	GMKN (3,6)	KUBN (2,8)	LKON (2,8)	MTLR (5,6)	MTLR (5,6)	MAGN (3,8)	DGBZ (29,6)	AKRN (8,4)	NNSI (4)
PKBA (2)	LKOH (3)	BEGY (2,8)	GMKN (2,7)	CHMF (5)	NLMK (5,5)	CHMF (3,4)	BANE (29)	BLNG (6,4)	KUBN (3,8)

Таблица 3.

**Портфели топ-5 из индекса биржи ММВБ по годам на июль месяц**

2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
TATNP	AVAZP	AVAZP	SIBN	SIBN	SIBN	SIBN	SNGSP
SIBN	RTKMP	RTKMP	SNGSP	GMKN	GMKN	SNGSP	TATN
RTKMP	SIBN	SIBN	GMKN	MTSI	MTSI	TATN	GMKN
EESRP	EESRP	TATNP	SBERP	TATN	TATN	CHMF	MTSI
LKOH	GMKN	SNGSP	MTSI	CHMF	CHMF	MTSI	VTEL

Результаты параметрического тестирования для портфеля РТС-Див-10 показаны в табл. 4:

$$(1) \quad R_{РТСДив10t} - R_f = \alpha + \beta_{РТСДив10} (R_{Indext} - R_f) + \varepsilon_t.$$

Таблица 4.

## Параметрическое тестирование портфеля РТС-Див-10

Параметр в формуле (1)	Коэффициенты регрессионного уравнения	Стандартная ошибка	t-stat	p-value
Регрессия РТС-Див-10 и РТС				
Альфа	0,176	0,123	1,432	0,195
Бета	1,231	0,201	6,118	0,000

Хотя портфель РТС-Див-10, как и портфель РТС-Див-5, превосходят индекс РТС (бенчмарк) с поправкой на рисковую составляющую (коэффициент альфа положителен, для РТС-10 равен 1,76%, для РТС-Див-5 равен 1,61%), однако статистическая незначимость коэффициента на 95-процентном уровне свидетельствует, что однозначно утверждать о привлекательности стратегии отбора акций с высокой дивидендной доходностью по российскому рынку нельзя<sup>33</sup>. Средняя доходность портфеля РТС-Див-5 после учета налогов и издержек обыгрывала на отрезке 2001–2010 гг. портфель РТС-Див-10 при равных значениях геометрических средних. Такой эффект легко объясним, так как транзакционные издержки, связанные с обновлением портфеля, ниже из-за меньшего количества акций в портфеле; более того, в стоимости портфеля РТС-Див-5 дивиденды имеют больший вес, чем в РТС-Див-10. Отметим, что в «медвежьих годы» портфель значительно опережал фондовые индексы с учетом риска, что согласуется с выводами работы Капура и Сурияванши [19] по канадскому рынку акций.

Следующей тестируемой стратегией стала стратегия отбора не по дивидендной доходности, а по темпу ежегодного прироста дивидендов. Для формирования инвестиционного портфеля с различным числом акций в портфеле по годам использовалась выборка из 90 обыкновенных и привилегированных акций, торгующихся на ММВБ. Данные по выплаченным дивидендам отбирались на временном промежутке с 2001 г. по апрель 2011 г. включительно (за 2010 финансовый год) по величине прироста дивидендов год от года (соответственно рассчитывались изменения за 2002, 2003... 2009 гг.). В табл. П2.1 приведен пример систематизации информации по компаниям нефтегазового сектора.

Для демонстрации логики формирования портфелей предположим, что исходный капитал составил 100 тыс. руб. Портфель в соответствии с рассматриваемой общей стратегией переформируется один раз в год после публикации информации о дивидендах, причитающихся на акцию на отчетный финансовый год. В инвестиционный портфель каждого года включались компании, дивидендные выплаты которых в процентном соотношении выросли больше, чем средняя величина прироста по всей выборке для данного года. Если требованию для включения акций в портфель отвечали и обыкновенные, и привилегированные акции одного эмитента, то в портфель включались только привилегированные акции, так как они, как правило, дают большую дивидендную доходность (обо-

<sup>33</sup> Заметим, что число наблюдений в параметрическом тестировании невелико и риск стратегий «собаки 10» или «собаки 5» выше рыночного (где коэффициент бета принимается с единичным значением), что и приводит к низкой статистической значимости коэффициента альфа.

значение  $P$  для привилегированных акций – TATNP). Следует отметить, что количество компаний, формирующих портфель, менялось год от года, так как в разные годы разное количество компаний увеличивало дивиденды на величину выше средней оценки по выборке. Чтобы максимально упростить алгоритм и минимизировать субъективность при формировании портфеля, все компании включались в портфель с равными весами.

Для разъяснения алгоритма формирования портфеля для каждого года приведем пример последовательности отбора акций в июле 2003 и 2004 гг. Обозначим портфель 2003 г. как «I», а портфель 2004 г. – «II». Подбор компаний в портфель I основывался на информации о приросте дивидендных выплат на акцию за 2002 г. относительно 2001 г. Заметим, что между годом повышения дивидендов и включением акций компании в портфель имеется временной лаг. Учитывая, что стратегия основывается на сигнальных эффектах дивидендов относительно перспектив функционирования компании на рынке, такой временной лаг не должен влиять на результат портфельного инвестирования. Состав портфеля I не изменяется в нашем исследовании до середины 2004 г. Поскольку к середине 2004 г. уже известны величины дивидендов, объявленных по результатам работы компаний в 2003 г., то можно определить компании, которые войдут во вновь сформированный портфель II. Поэтому в середине 2004 г. фиксируемая по рынку стоимость портфеля I делится на количество компаний, которые будут включены в новый портфель II (это количество компаний, прирост дивидендов в которых превысил среднюю величину прироста по компаниям выборки). Результат деления определяет денежную сумму, на которую будут приобретаться акции каждой компании из отобранных в портфель II. Если компания попадает в портфель несколько лет подряд, то при очередном переформировании портфеля ее вес уравнивается с весами других компаний во вновь сформированном портфеле. В рамках этой общей стратегии обсчитывалось несколько сценариев инвестирования, которые учитывали как реинвестирование полученных дивидендов, так и налоговые платежи инвестора, связанные с переформированием в каждом году портфеля. Так, предполагалось, что выплаченные по портфелю I дивиденды капитализируются в портфеле II, т.е. сумма полученных по портфелю I дивидендов добавляется к рыночной стоимости портфеля I на середину 2004 г., и уже на полученную наращенную сумму формируется портфель II. Покажем на численном примере формирования портфелей I и II, как это происходит.

Исходная инвестиционная сумма (100 тыс. руб.) в середине 2003 г. делится на 6 (6 – это количество компаний, рост дивидендной доходности которых превысил среднее значение по всем компаниям выборки по итогам дивидендных выплат за 2002 г.). Эти 6 компаний (табл. 5) формируют с равными весами портфель I в июле 2003 г.; 16666 руб. – исходная стоимость пакета акций каждой компании, входящей в портфель I (деление 100 тыс. руб. на 6). Далее эта выделенная оценка капитала на выбранную акцию делится на фиксируемую котировку акций соответствующих компаний на момент их покупки в июле 2003 г., в результате чего получаем количество акций каждой компании в портфеле. В конце июня 2004 г. фиксируется рыночная стоимость портфеля I, которая по котировкам составила 141191 руб., к этой сумме плюсятся начисленные за 2003 финансовый год дивиденды по портфелю (3552 руб.), а затем полученная заработанная инвестором сумма за год (144743 руб.) делится уже на 7 (7 – это количество компаний, рост дивидендов по которым превысил среднее значение по всем компаниям выборки по итогам дивидендных выплат за 2003 г.). В июле 2004 г. уже 7 компаний войдут в новый портфель II исходя из

возможности вложения 144743 руб. Деление стоимости портфеля с учетом дивидендных выплат за 2003 г. на текущие котировки соответствующих акций позволяет получить количество акций каждой компании в портфеле II на июль 2004 г. Денежная сумма, направляемая на формирование пакета каждой акции в портфеле, составляет теперь 20677 руб. Аналогично происходит ежегодное переформирование портфеля с капитализацией дивидендов (когда дивидендные выгоды направляются на увеличение акций в портфеле).

**Таблица 5.**  
**Набор акций в инвестиционных портфелях в 2003 и 2004 гг.**

Портфель I					Портфель II		
Состав портфеля	Количество акций	Стоимость на июль 2003 г., руб.	Стоимость на конец июня 2004 г., руб.	Дивиденды	Состав портфеля	Количество акций	Стоимость на начало июля 2004 г., руб.
1 Сибнефть	208	16666	17175	1504	1 Сургутнефтегаз	1083	20677
2 Лукойл	28	16666	21244	543	2 Татнефть	536	20677
3 Ростелеком	314	16666	19397	171	3 ГМК Норильский никель	13	20677
4 РАО ЕЭС (пр)	2328	16666	15596	679	4 Ростелеком (п)	495	20677
5 Сбербанк	2	16666	23233	216	5 Уралсвязьинформ (п)	30408	20677
6 Аэрофлот	1515	16666	44545	439	6 АвтоВАЗ (п)	39	20677
				Σ=3552	7 МТС	115	20677
Итого стоимость портфеля		100000	141191	144743			144743

Описанная выше первая стратегия формирования портфеля строится на отборе акций, по которым дивиденды растут быстрее рынка, однако она не учитывает тот факт, что российские мажоритарии могут использовать дивидендные выплаты в угоду личным эпизодическим интересам, а не обоснованной дивидендной политике компании. Поэтому в алгоритм отбора компаний нами был введен фундаментальный фактор роста прибыли, который потенциально должен позволять компании наращивать дивиденды без ущерба для бизнеса.

Вторая стратегия формирования портфеля исходит из того, что увеличение дивидендов, большее, чем в среднем по выборке (акции биржи ММВБ), подкрепленное большим приростом прибыли, чем медианное значение по выборке, является более значимым сигналом инвестору, чем простое увеличение дивидендов. Таким образом, во вторую стратегию отбора компаний в портфель добавляется фильтр по росту прибыли.

Алгоритм формирования портфеля II следующий: сначала в портфель отбираются компании, дивиденды по которым возросли больше, чем по компаниям выборки из обыкновенных и привилегированных акций российского рынка (в полном соответствии с первой стратегией), а затем из портфеля исключаются компании, рост прибыли которых был ниже или равен медианному росту данного года по компаниям выборки. Дополнительный фильтр по прибыли позволяет отсеять компании, значительно повышающие дивиденды, но не имеющие для этого достаточного роста прибыли.

В табл. П2.2 представлены все компании, которые хоть раз попадали в модельные портфели по рассматриваемым стратегиям. В табл. П2.3 показаны ежегодный состав портфелей, сформированных по первой стратегии, и среднее значение прироста дивидендов по компаниям выборки. Табл. П2.4, дает представление о портфелях, сформированных по второй стратегии (с использованием фильтра по прибыли), о среднем значении прироста дивидендов и медианном значении прироста чистой прибыли по компаниям выборки. Так как по итогам 2008 финансового года среднее значение прироста дивидендов по выборке оказалось отрицательным, то в портфель 2009/2010 года вошли компании, не снизившие дивиденды по сравнению с предыдущим годом. Таких компаний оказалось 12.

Как видно из табл. П2.3 и П2.4, по годам в портфели попадает разное число акций (от 5 до 14). Большую долю в портфелях занимали нефтегазовые компании (эти компании направляют на дивиденды от 10 до 23% чистой прибыли каждого отчетного года), металлургические (на дивиденды направляется от 30 до 50% чистой прибыли) и телекоммуникационные компании (доля чистой прибыли, направляемой на дивиденды, колеблется по компаниям выборки от 23 до 75% (МТС)). Реже всего попадали энергетические компании (доля чистой прибыли, направляемой на дивиденды, не превышает 10%, в то время как по зарубежным аналогам стандарт находится на уровне 54%). Тем не менее полученные портфели не плохо диверсифицированы по отраслям, что видно из табл. П2.2 и П2.3.

Для того чтобы сопоставлять выгоды инвестирования построенных портфелей с паевыми инвестиционными фондами, работающими на российском рынке (данные представляются на ежемесячной основе), изменение стоимости портфелей рассчитывалось ежемесячно. Ежемесячные оценки доходности позволили оценить риск инвестирования и рассчитать портфельные показатели эффективности (коэффициенты альфа, Шарпа, Сортино и VAR). Анализ результатов моделирования проводился в несколько этапов, отдельно для каждой стратегии формирования портфеля и предпосылок о выгодах/издержках инвестора. На первом этапе анализировалась доходность портфеля в сравнении с выбранным бенчмарком (индексом ММВБ, который трактовался как индексный портфель). При этом выгоды портфеля рассчитывались по трем сценариям: без возможности капитализации дивидендов и без уплаты налогов; с учетом капитализации дивидендов; с полным отражением выгод и издержек (с капитализацией дивидендов и отражением налогов на дивиденды и на курсовую разницу от продажи акций, которые не войдут в портфель очередного года при его переформировании). Анализ доходности портфеля без капитализации дивидендов и налогов проводился для того, чтобы отдельно от остальных факторов оценить курсовую динамику модельных портфелей в сравнении с индексом, а введение капитализации дивидендов и расчет доходности по индексному портфелю с дивидендами важны были для демонстрации значимости дивидендных выплат на длительном горизонте инвестирования.

На втором этапе оценены показатели риска сопоставляемых портфелей (бета-коэффициент, показатель одностороннего риска) и заданы доверительные интервалы. На третьем этапе, уже с учетом показателей риска инвестирования, рассчитаны коэффициенты эффективности управления портфелем: Шарпа, Сортино, показатель VaR, альфа.

В табл. 6 представлено сопоставление годовых доходностей индексного портфеля (ММВБ) и портфеля в рамках первой стратегии для трех сценариев (без капитализации дивидендов, с капитализацией и с учетом выплаты налогов). В табл. 7 представлены аналогичные расчеты для второй стратегии, использующей фильтр по прибыли. Таблица 8 – результирующая, где представлены средние годовые доходности по двум стратегиям и по индексному фонду (доходность рассчитана по данным на начало и конец соответствующего инвестиционного года).

Таблица 6.

**Динамика доходности портфеля по первой стратегии инвестирования,  
% годовых**

	Год инвестирования							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Портфель без капитализации дивидендов								
Доходность модельного портфеля	41,19	11,80	69,78	38,20	6,99	-53,99	48,37	51,37
Доходность индекса	17,43	19,66	108,04	25,13	5,26	-44,60	34,77	33,03
Портфель с капитализацией дивидендов								
Доходность модельного портфеля	44,74	16,71	74,07	40,95	10,74	-48,82	56,49	51,37
Доходность индексного портфеля	20,65	23,42	111,38	27,82	8,62	-40,94	41,18	33,03
Портфель с капитализацией дивидендов и уплатой налогов								
Доходность модельного портфеля	39,07	15,29	65,71	39,56	7,74	-49,60	55,31	48,32
Доходность индексного портфеля	20,36	23,09	111,09	27,59	8,34	-41,23	40,69	19,38

Таблица 7.

**Динамика доходности портфеля по второй стратегии инвестирования,  
% годовых**

	Год инвестирования							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Портфель без капитализации дивидендов								
Доходность модельного портфеля	41,55	14,52	85,89	43,35	10,37	-53,44	47,87	56,74
Доходность индекса	17,43	19,66	108,04	25,13	5,26	-44,60	34,77	33,03
Портфель с капитализацией дивидендов								
Доходность модельного портфеля	46,09	17,10	92,80	45,30	15,09	-47,76	56,22	56,74
Доходность индексного портфеля	20,65	23,42	111,38	27,82	8,62	-40,94	41,18	33,03
Портфель с капитализацией дивидендов и уплатой налогов								
Доходность модельного портфеля	39,79	18,34	79,54	41,67	13,03	-48,27	53,77	52,69
Доходность индексного портфеля	20,36	23,09	111,09	27,59	8,34	-41,23	40,69	19,38

Таблица 8.

**Усредненные оценки годовой доходности  
для двух стратегий формирования портфеля и трех сценариев, % годовых**

Средняя годовая доходность портфеля на 8-летнем промежутке, сформированного без использования фильтра по прибыли (стратегия 1)	
Сценарий 1 без учета дивидендов	19,27
Сценарий 2 с учетом дивидендов	23,93
Сценарий 3 с учетом дивидендов и налогов	21,14
Средняя годовая доходность портфеля на 8-летнем промежутке, использующего фильтр по прибыли (стратегия 2)	
Сценарий 1 без учета дивидендов	22,72
Сценарий 2 с учетом дивидендов	27,66
Сценарий 3 с учетом дивидендов и налогов	24,51
Средняя годовая доходность индексного портфеля (индекс ММВБ)	
Сценарий 1 без учета дивидендов	18,26
Сценарий 2 с учетом дивидендов	21,81
Сценарий 3 с учетом дивидендов и налогов	19,88

Как видно из результатов, представленных в таблицах 6–8, средняя годовая доходность модельного портфеля, составленного по первой стратегии, незначительно опережает выгоды индексного портфеля (превышение на 1 процентный пункт). Добавление в инвестиционную стратегию фильтра по прибыли приносит инвестору порядка 3,5 п.п. дополнительной ежегодной доходности над индексным портфелем. Для более удобного визуального восприятия на рисунках ПЗ.1–ПЗ.3 представлена динамика стоимости портфелей исходя из численного примера с инвестированием 100 тыс. руб.

Следует отметить, что доходность первой стратегии без учета налогов незначительно опережает доходность индексного портфеля, однако если учитывать налог (рис. ПЗ.1), индексный портфель на протяжении довольно большого периода времени опережает по стоимости модельный портфель, сформированный по первой стратегии. Происходит это благодаря налоговой экономии, ведь по портфелю первой стратегии, вследствие его регулярного переформирования, ежегодно платятся налоги на фиксируемый доход, а по индексному они будут заплачены только в момент фиксации прибыли по окончании инвестирования. Как видно из представленных расчетов (табл. 6–8), добавление фильтра по росту прибыли значительно улучшает качество отбора акций в портфель, и, как следствие, доходность портфеля «переигрывает рынок» более существенно (спред доходности составляет порядка 4 п.п.). Доходность модельного портфеля, составленного с использованием фильтра по прибыли, практически на всем периоде анализа опережает доходность индексного портфеля. Как видно на рис. ПЗ.2, даже несмотря на существенную экономию на налогах, индексный портфель показывает худшую динамику, чем портфель, сформированный с

фильтром по прибыли. После кризисного периода стоимость портфеля начинает увеличиваться и обгонять индексный портфель особенно быстро. Данная динамика напоминает динамику индекса аристократов (рис. 2).

Чтобы подчеркнуть важность дивидендных выплат именно на длительном промежутке инвестирования, ниже представлена табл. 9 и рис. 3 по численному примеру инвестирования 100 тыс. руб. В первой строке отражена рыночная стоимость портфеля на конец соответствующего инвестиционного года (момент переформирования портфеля), во второй строке – сумма дивидендных выгод каждого года, рассчитанная как сумма дивидендов, заплаченных в текущий год, плюс капитализированные дивиденды прошлых лет, третья строка – доля дивидендных выгод (в %), полученная делением второй строки таблицы на первую.

Таблица 9.

## Доля капитализированных дивидендов в стоимости портфеля

	Инвестиционные периоды							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Стоимость портфеля, руб.	139791	165433	297014	420769	475610	246012	378291	577625
Дивидендные выгоды, руб.	4003	8945	21479	36256	60830	58459	110420	168604
Доля дивидендных выгод в стоимости портфеля, %	2,9	5,4	7,2	8,6	12,8	23,8	29,2	29,2

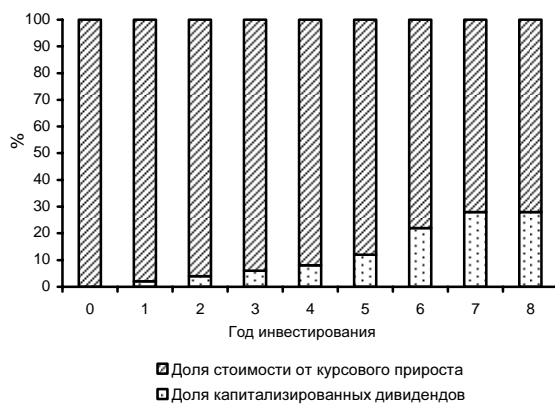


Рис. 3. Доля дивидендных выгод в стоимости портфеля для каждого года инвестирования

Доля дивидендных выгод в стоимости портфеля в течение восьми лет увеличилась с 2,9% в первый год инвестирования до 29,2% в последний восьмой год. Именно капитализация дивидендов на длительном промежутке инвестирования во многом дает существ-



венное преимущество в динамике стоимости модельного портфеля в сравнении с индексом. При начальной сумме инвестирования в 100 тыс. руб. на конец восьмого года работы портфеля сумма капитализированных дивидендов составила 168604 руб., что более чем в 1,5 раза превышает начальные инвестиции.

Для анализа эффективности модельных портфелей были рассчитаны коэффициенты альфа, Сортино, Шарпа и показатель VaR. Коэффициент альфа характеризует качество управления портфелем и рассчитывается как разность между доходностью портфеля и доходностью, которую он должен был показать по характеристике риска, т.е. это дополнительная доходность над риском, заработанная выбранной стратегией формирования портфеля. Рассчитанные средние значения коэффициента альфа по формуле  $\alpha = Y - \beta \cdot IND$  по двум инвестиционным стратегиям, с капитализацией дивидендов, показаны в табл. 10, где IND – ежемесячная средняя доходность индексного портфеля на 8-летнем горизонте, Y – ежемесячная средняя доходность расчетного портфеля.

Таблица 10.

**Коэффициенты альфа для двух стратегий формирования портфеля  
(ежемесячные оценки), %**

Стратегия без фильтра по прибыли	
Альфа без капитализации дивидендов	0,30
Альфа с капитализацией дивидендов	0,41
Стратегия с фильтром по прибыли	
Альфа без капитализации дивидендов	0,55
Альфа с капитализацией дивидендов	0,68

*Примечание:* оценки на ежемесячных фиксациях выгод.

Хотя средние значения коэффициента альфа положительны и стратегия с фильтром по прибыли показывает наилучший результат, однако параметрическое тестирование (формула 2) не позволяет сделать однозначного вывода о привлекательности стратегии.

$$(2) \quad R_{\text{модельный портфель}} - R_f = \alpha + \beta_{\text{модельный портфель}} (R_{\text{Index}_t} - R_f) + \varepsilon_t.$$

Оценка t-статистики в регрессии (2) с фильтром по прибыли ( $R_2 = 0,775$ ;  $\text{adj}R_2 = 0,773$ ) для альфа-коэффициента (коэффициент альфа имеет положительное значение и равен 0,55) составила 1,3, что соответствует вероятности отклонения гипотезы (P-value) 0,195 (20%). Таким образом, сделать вывод о значимом отличии от нуля коэффициента альфа по построенному портфелю на восьми годах инвестирования нельзя.

Коэффициенты Шарпа и Сортино являются характеристиками эффективности инвестирования, позволяющими взвесить заработанную доходность по риску<sup>34</sup>. Коэффициент

<sup>34</sup> Коэффициент Шарпа (Sharp ratio, SR) показывает премию над безрисковой ставкой доходности на рынке, соотношенную с принимаемым риском, который измеряется стандартным отклонением по ежемесячным значениям доходности. Коэффициент Сортино, в отличие от коэффициента Шарпа, трактует риск как только односторонние отрицательные отклонения от среднего значения месячной доходности.

Шарпа рассчитан в двух вариантах. В первом варианте (табл. 11) коэффициент Шарпа по модельному портфелю сопоставляется с коэффициентом Шарпа индексного портфеля для средних значений параметров 8-летнего инвестиционного периода. Во втором варианте рассчитаны (табл. П2.5) ежегодные оценки коэффициента Шарпа по модельным портфелям в сравнении с индексным.

Таблица 11.

**Значения коэффициентов Шарпа и Сортино  
для двух стратегий инвестирования в сопоставлении с индексным портфелем**

Принципы формирования портфелей	Коэффициент Шарпа		Коэффициент Сортино	
	для модельного портфеля	для индексного портфеля	для модельного портфеля	для индексного портфеля
Стратегия без фильтра по прибыли				
Без капитализации дивидендов	0,13	0,12	0,17	0,16
С капитализацией дивидендов	0,17	0,15	0,22	0,20
Стратегия с фильтром по прибыли				
Без капитализации дивидендов	0,16	0,12	0,22	0,16
С капитализацией дивидендов	0,19	0,15	0,27	0,20

Как видно из табл. П2.5, коэффициент Шарпа модельного портфеля, сформированного с использованием фильтра по прибыли, превышает коэффициент Шарпа индексного портфеля на протяжении пяти лет из восьми. Усредненные оценки по восьми годам (табл. 11) показывают по коэффициентам Шарпа и Сортино преимущество модельного портфеля в рамках второй стратегии инвестирования.

Показатель VaR (Value-at-Risk)<sup>35</sup> рассчитывался по следующей формуле:  $VaR = Y - k \cdot \sigma$ , где  $Y$  – среднемесячная доходность рассматриваемого портфеля;  $k$  – число стандартных отклонений, определяющих значение принимаемого риска (для уровня значимости в 95% это значение составляет 1,645);  $\sigma$  – стандартное отклонение доходности рассматриваемого портфеля. Полученные оценки для двух модельных портфелей с капитализацией дивидендов и уплатой налогов приведены в табл. П2.6, эти оценки подтверждают вывод о наименьших возможных потерях при формировании портфеля по стратегии 2 (с фильтром по прибыли).

В таблице 12 представлено сопоставление модельного портфеля с эффективностью работы ПИФов российского рынка за последние три года работы (оценки их работы с 29 апреля 2008 г. по 29 апреля 2011 г. взяты с сайта [www.Investfunds.ru](http://www.Investfunds.ru)). При расчете пока-

<sup>35</sup> Коэффициент VaR можно интерпретировать следующим образом: в рассматриваемом периоде с вероятностью 95% убыток от инвестирования в рассматриваемый портфель не превысит VaR процентов.

зателей эффективности ПИФов и лучшего модельного портфеля (табл. 12) использовались одни и те же формулы и входные (макроэкономические) параметры. Все коэффициенты рассчитаны по месячным значениям необходимых показателей на трехлетнем промежутке (36 месяцев). Например, коэффициент Шарпа рассчитывался по формуле, приведенной на сайте Investfunds.ru:

$$(3) \quad SR = \frac{(Y - r) / 36}{\sigma},$$

где  $Y$  – значение доходности портфеля (как прирост стоимости портфеля без учета налогов) за 36 календарных месяцев, предшествующих дате расчета;  $r$  – процентная ставка по депозитам в рублях для населения за 36 календарных месяцев, рассчитывается как средневзвешенная процентная ставка по депозитам в рублях со сроком привлечения от 181 дня до года по данным «Бюллетеня банковской статистики»<sup>36</sup>;  $\sigma$  – стандартное отклонение доходности портфеля, рассчитанное как среднеквадратичное отклонение доходности портфеля за 36 календарных месяцев, предшествующих дате фиксации доходности.

Таблица 12.

**Сопоставление эффективности инвестирования двух модельных портфелей и ПИФов российского рынка**

№	Фонд	Коэффициент Шарпа по формуле (3)	Коэффициент Сортино	VaR, %	Волатильность, %	Альфа	Бета	Доходность за три года, %
1	<b>Модельный портфель без фильтра по прибыли</b>	<b>-0,016</b>	<b>-0,015</b>	<b>-17,1</b>	<b>11,2</b>	<b>0,006</b>	<b>0,89</b>	<b>24</b>
2	<b>Модельный портфель с фильтром по прибыли</b>	<b>0,003</b>	<b>0,003</b>	<b>-16,3</b>	<b>10,8</b>	<b>0,006</b>	<b>0,80</b>	<b>31</b>
3	Атон – индекс ММВБ	-0,08	-0,11	-16,5	10,4	-0,58	0,92	2
4	БКС – индекс ММВБ	-0,03	-0,04	-16,3	10,6	<b>0,04</b>	0,94	20
5	ВТБ – индекс ММВБ	-0,07	-0,10	-17,1	10,8	-0,15	0,97	5
6	Максвелл – индекс ММВБ	-0,06	-0,10	-16,9	10,8	-0,19	0,96	6
7	БНП Париба – индекс ММВБ	-0,05	-0,08	-16,8	10,7	-0,05	0,96	11
8	АК БАРС – Акции	-0,11	-0,15	-14,5	9,0	-1,69	0,76	-4
9	Альфа-Капитал – Акции	-0,13	-0,18	-16,2	9,9	-1,42	0,86	-16

<sup>36</sup> Для расчета берутся три значения банковских ставок, действующих на 13-й, 25-й и 37-й месяцы, предшествующие дате расчета коэффициента Шарпа. Принимались следующие значения ставок: 2008 г. – 8,6%, 2009 г. – 11,2%, 2010 г. – 8,2%.

Окончание табл. 12.

№	Фонд	Коэффициент Шарпа по формуле (3)	Коэффициент Сортино	VaR, %	Волатильность, %	Альфа	Бета	Доходность за три года, %
10	Альянс РОСНО – Акции	-0,01	-0,01	-18,3	12,0	<b>0,96</b>	1,05	28
11	Атон – фонд акций	0,00	0,00	-17,1	11,3	<b>0,64</b>	0,99	30
12	БАЛТИНВЕСТ – фонд акций	0,01	0,01	-22,9	15,1	<b>1,93</b>	1,15	34
13	ВТБ – фонд акций	0,01	0,01	-15,4	10,2	-0,02	0,89	32
14	Газпромбанк – Акции	-0,08	-0,11	-16,5	10,4	-0,54	0,92	2
15	Ингосстрах – Акции	-0,12	-0,15	-17,2	10,6	-1,39	0,84	-14
16	ОТКРЫТИЕ – Акции	-0,06	-0,10	-15,7	10,0	-0,67	0,88	8
17	Паллада – фонд акций	-0,14	-0,23	-13,3	8,1	-2,41	0,68	-11
18	Петр Багратион	-0,04	-0,06	-16,7	10,7	-0,25	0,91	14
19	Ренессанс – Акции	-0,03	-0,05	-17,2	11,1	<b>0,22</b>	0,97	18
20	Тройка Диалог – Добрыня Никитич	-0,07	-0,10	-18,1	11,4	<b>0,04</b>	1,01	0
21	Тройка Диалог – Потенциал	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>-19,6</b>	<b>13,2</b>	<b>1,91</b>	<b>1,10</b>	<b>54</b>
22	ЦЕРИХ – фонд акций	-0,04	-0,05	-18,6	12,0	<b>0,38</b>	0,99	14

Как видно из табл. 12, лишь несколько ПИФов превысили по доходности за рассматриваемый период модельный портфель, сформированный с использованием фильтра по прибыли. Однако следует учесть, что у многих из них выше показатели бета-коэффициента, VaR и меньше оценки коэффициентов Шарпа и Сортино. Существенно лучшие результаты показал только фонд «Тройка Диалог – Потенциал». Заметим, что наше сопоставление в этой части исследования не учитывало ликвидность акций, входящих в портфель (фонд Потенциал включает менее ликвидные акции, чем построенный модельный портфель).

## 6. Заключение

В работе проводится параллель между стратегиями формирования инвестиционного портфеля на основе высокодоходных дивидендных акций (простейший вариант – «собаки Доу») и «акций стоимости». Эти стратегии определяют тезис о возможности выделения группы компаний-эмитентов по простым фундаментальным показателям с относительно низкой ценой акции. В работе показаны результаты тестирования этих стра-

тегий на развитых и развивающихся рынках капитала. Если популярность использования и тестирования стратегии «собак Доу» на развитых рынках капитала пришла на середину 90-х годов XX в., а в конце 90-х годов ей на смену пришла стратегия «акций стоимости» и также различные «формулы» отбора на доходности по прибыли и еще ряде финансовых показателей, которые до сих пор используются многими крупными инвестиционными фондами, то исследование стратегии «собаки Доу» на развивающихся рынках капитала началось только в 2000-е годы и большая часть работ относится ко второй половине 2000-х годов. Отчасти это связано с разразившимся финансово-экономическим кризисом, существенно повысившим популярность дивидендных акций из-за резкого падения цен акций и продолжения дивидендных выплат рядом компаний. Но есть и вторая причина – сложности с корректным выявлением акций стоимости по стандартным финансовым показателям компаний развивающихся рынков капитала (не всегда формирование отчетности по МСФО, использование схем ухода от налогов и т.п., что затрудняет для аналитиков и инвесторов расчет  $EV/EBIT$ ,  $P/E$  и сопоставление по ним компаний). Поэтому инвесторы вынуждены ориентироваться на относительно просто считаемые индикаторы, например, на дивидендную доходность. Привлекательность дивидендных акций на развивающихся рынках капитала объясняется также относительно более высокими уровнями дивидендной доходности (2,5–4% вместо 1,2% на рынке США) и более низкими налогами на выгоды от владения акциями.

Во многих работах по развивающимся рынкам капитала привлекательность стратегии доказывается простым превышением получаемой доходности (*raw return*) над бенчмарком ([5] по рынку Китая) или же расчетом коэффициента Шарпа, т.е. с коррекцией на традиционно фиксируемый риск ([27] по рынку Финляндии, [6] по южноамериканским рынкам капитала, [3] по рынку Польши). Аналогичные расчеты по российскому рынку позволяют сделать вывод, что стратегия «собак Доу» работает: портфель акций, ежегодно переформируемый по принципу отбора с максимальной дивидендной доходностью, показывает большую эффективность, чем фондовый индекс даже с учетом трансакционных издержек. Чем длиннее период инвестирования, тем существенно привлекательнее инвестирование в такой портфель. Стратегия «собак» подтверждается через тестирование на разных временных отрезках (10 лет инвестирования, годовые сравнения, докризисный и кризисный периоды) и с введением различных мер риска.

В данной работе вывод о подтверждении гипотезы о возможности получения премии над бенчмарком (доходностью фондового индекса) подтверждался коэффициентами Шарпа и Сортино (с односторонней мерой риска), расчетом величины возможных потерь VaR. Устойчивость полученных выводов по тестированию гипотезы о возможности получения премии над бенчмарком (доходностью фондового индекса) проверялась через параметрический тест на статистическую значимость коэффициента альфа с ежемесячной фиксацией результата инвестирования (на пяти и десяти годах). Использование временного горизонта с 2001 г. по 2011 г. позволило сопоставить привлекательность стратегии относительно бенчмарка как в ситуации подъема рынка, так и падения.

Гипотеза подтвердилась как для условно иностранного инвестора (отбор из 76 акций биржи РТС, где котируются акции в валюте), а также из 90 акций биржи ММВБ для отечественного инвестора с рублевыми котировками акций, как для стратегий с равным числом включаемых акций в портфель каждый год по критерию максимальной дивидендной доходности (топ-10 и топ-5), так и с разным количеством по годам акций в порт-

феле. С учетом налогов и транзакционных издержек стратегии капитализации дивидендов обыгрывают по доходности (рассчитанной как среднегеометрическая) индекс с существенным отрывом. Этот результат поддерживается как на докризисном отрезке времени, так и на послекризисном. По традиционным показателям эффективности портфелей (Шарпа, Сортино, величины возможных потерь VaR) эти портфели также могут быть признаны эффективными. Однозначно принять гипотезу о статистически значимом отличии коэффициента альфа от нуля на 8-ми и 10-ти годах инвестирования ни по портфелям из индекса РТС, ни по ММВБ нельзя (результат получился аналогичным исследованию [19] по американскому и канадскому рынкам, [14] по британскому рынку, [3] по рынку Польши в рамках тестирования «стратегии Доу»). Поэтому стратегия формирования портфеля на дивидендных акциях была модифицирована. Вместо отбора акций по максимальной дивидендной доходности проведено тестирование двух стратегий: с максимальным ростом дивиденда на акцию и с дополнительным фильтром роста прибыли. При этом рассматривались три сценария оценки выгод и издержек портфельного инвестора: без капитализации дивидендов (т.е. для чистого сопоставления с индексом ММВБ, в динамике которого не учитывается выплата дивидендов); с капитализацией дивидендов; с налогами и транзакционными издержками и капитализацией дивидендов. Привлекательность модельных портфелей доказывалась через оценку традиционных коэффициентов эффективности управления портфелем: Шарпа, альфа, Сортино, VaR. Бенчмарком для сравнения выступал индексный портфель (на базе ММВБ) без капитализации дивидендов и с капитализацией дивидендов.

Как показали наши расчеты, доходность портфеля, составленного по первой стратегии (только на основе темпов роста дивиденда на акцию), незначительно обыгрывает индексный портфель. Улучшение результатов инвестирования по модельному портфелю наблюдается при введении фильтра по росту прибыли. Несмотря на существенную экономию на налогах и транзакционных издержках, индексный портфель со стратегией «купи и держи» имеет худшую динамику.

В работе показано, что достаточно простая инвестиционная стратегия отбора акций с быстрорастущими дивидендами и фильтром по росту прибыли превосходит по соотношению «риск–доходность» индексный портфель российского рынка, индексные ПИФы, а также большинство ПИФов акций российских управляющих компаний. Выявлено, что при длительном периоде инвестирования капитализированные дивиденды формируют значительную часть стоимости портфеля и делают портфель еще более привлекательным. Несмотря на относительно небольшие дивиденды, выплачиваемые большинством российских компаний, целесообразно включать в инвестиционный портфель акции, приносящие, помимо курсовой, еще и дивидендную доходность. Предложенные в работе принципы формирования инвестиционных стратегий и отобранные компании – плательщики дивидендов мы можем рекомендовать инвесторам для формирования привлекательных портфелей акций.

## Приложение 1.

## Портфели на основе акций индекса РТС

Таблица П1.1.

## Коэффициент Шарпа для РТС-10, РТС-5 и индекса РТС

Дата	РТС	РТС-Див-5	РТС-Див-10
12.2002	0,65	1,13	0,60
12.2003	0,87	1,10	0,98
12.2004	-0,05	0,35	0,48
12.2005	1,49	1,41	1,27
12.2006	1,12	0,33	0,80
12.2007	0,30	0,95	0,99
12.2008	-1,61	-1,39	-1,17
12.2009	1,98	3,23	2,91
12.2010	0,28	0,44	0,53

## Приложение 2.

## Портфели на основе индекса ММВБ

Таблица П2.1.

Изменение дивидендных выплат год к году  
по компаниям нефтегазового сектора, %

	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Газпром	-9,1	72,5	60,13	26,1	69,3	4,7	-86,5	563,9
Газпромнефть (Сибнефть)	211,2	9,4	76,1	-43,2	2,3	-33,2	0,0	-33,9
Лукойл	129,6	23,1	16,7	17,9	15,2	10,5	19,0	4,0
НОВАТЭК	110,0	1095,2	257,8	0,2	83,3	-7,9	65,8	9,1
Роснефть	36,4	-0,8	17,0	547,3	6,4	20,3	20,0	19,8
Сургутнефтегаз	-3,0	337,5	185,7	100,0	-33,8	13,2	0,0	-25,0
Сургутнефтегаз (п)	-4,0	66,7	279,4	73,0	-32,4	15,5	61,7	-20,9
Татнефть	0,0	200,0	200,0	11,1	360,0	22,8	-21,8	48,4
Татнефть (п)	0,0	0,0	0,0	0,0	360,0	22,8	-21,8	48,4

Примечание: обыкновенные акции, (п) – привилегированные.

Таблица П2.2.

**Акции компаний, формирующие инвестиционные портфели,  
и их биржевые тикеры**

Компания	Тикер	Компания	Тикер
АвтоВАЗ	AVAZ	НОВАТЭК	NOTK
АвтоВАЗ (п)	AVAZP	РАО ЕЭС (п)	EESRP
Аэрофлот	AFLT	Роснефть	ROSN
Балтика(п)	PKBAP	Ростелеком	RTKM
Банк Возрождение (п)	VZRZP	Ростелеком (п)	RTKMP
Банк Москвы	MMBM	Сбербанк	SBER
Башкирэнерго	BEGY	Сбербанк (п)	SBERP
Башнефть	BANE	Северсталь	CHMF
Волгателеком (п)	VTELP	Седьмой Континент, акция об.	SCOH
ВСМПО-АВИСМА	VSMO	СЗ-Телеком	SPTL
Газпром	GAZP	СЗ-Телеком (п)	SPTLP
Газпромнефть (Сибнефть)	SIBN	Сильвинит	SILV
ГМК Норильский никель	GMKN	Соллерс	SVAV
Дальсвязь(п)	DLSVP	Сургутнефтегаз	SNGS
ИРКУТ	IRKT	Сургутнефтегаз (п)	SNGSP
Иркутскэнерго	IRGZ	Татнефть	TATN
Калина	KLNA	Татнефть(п)	TATNP
Лукойл	LKOH	Уралсвязьинформ	URSI
Магнит	MGNT	Уралсвязьинформ (п)	URSIP
ММК	MAGN	Центртелеком (п)	CTLKP
МТС	MTSI	ЮтЭйр	UTAR



Таблица П2.3.

Портфели каждого года, сформированные по первой стратегии,  
и значения для фильтра отбора акций в портфель каждого года

2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Среднее значение прироста дивидендов (фильтр отбора), %							
99,79	85,44	62,58	11,65	48,10	38,99	0	29,31
Компании, попавшие в портфель по каждому году							
SIBN	SNGS	SNGSP	GAZP	GAZP	SPTLP	LKOH	GAZP
LKOH	TATN	DLSVP	LKOH	NOTK	URSI	ROSN	TATNP
RTKM	GMKN	AVAZ	SNGSP	TATNP	MTSI	SNGSP	VTELP
EESRP	RTKMP	TATN	MAGN	MAGN	CTLKP	CHMF	URSIP
SBER	URSIP	GMKN	GMKN	GMKN	SVAV	DLSVP	CTLKP
AFLT	AVAZP	VSMO	VSMO	CTLKP	MMBM	MTSI	IRKT
	MTSI	SIBN	MTSI	IRGZ	SBERP	RTKM	MGNT
		RTKM	RTKMP	SCOH	UTAR	BEGY	AFLT
		MTSI	SPTLP	BANE		VZRZP	UTAR
		SPTL	IRGZ	PKBAP		KLNA	
		KLNA	KLNA	AFLT		SILV	
			SBERP	UTAR		PKBAP	
			AFLT				
			UTAR				

Таблица П2.4.

**Портфели, сформированные по второй стратегии  
(с использованием фильтра по росту дивидендов и прибыли)**

2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Среднее значение прироста дивидендов (фильтр отбора акций), %							
99,79	85,44	62,58	11,65	48,10	38,99	0	29,31
Медианное значение прироста чистой прибыли (второй фильтр отбора), %							
-29,21	45,28	63,02	14,3	21,98	37,94	6,8	-40,1
Акции, сформировавшие портфель каждого года							
SIBN	SNGS	SNGSP	GAZP	GAZP	SPTLP	LKOH	GAZP
LKOH	TATN	DLSVP	LKOH	MAGN	URSI	ROSN	TATNP
RTKM	GMKN	AVAZ	SNGSP	GMKN	MTSI	SNGSP	VTLP
EESRP	RTKMP	TATN	GMKN	CTLKP	CTLKP	CHMF	URSIP
AFLT	AVAZP	GMKN	VSMO	BANE	SVAV	DLSVP	CTLKP
	MTSI	VSMO	MTSI	PKBAP	MMBM	MTSI	MGNT
		RTKM	SPTLP	AFLT	SBERP	RTKM	AFLT
		SPTL	IRGZ	UTAR		BEGY	
		KLNA	SBERP			VZRZP	
			UTAR			SILV	
						PKBAP	

Таблица П2.5.

**Сопоставление коэффициентов Шарпа  
для модельного и индексного портфелей по годам**

	Год инвестирования							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Модельный портфель без капитализации дивидендов	0,31	0,07	0,52	0,42	0,04	-0,36	0,37	1,76
Индексный портфель без капитализации дивидендов	0,10	0,13	0,64	0,22	0,00	-0,25	0,30	0,64
Модельный портфель с капитализацией дивидендов	0,34	0,12	0,54	0,44	0,1	-0,29	0,44	1,76
Индексный портфель с капитализацией дивидендов	0,13	0,17	0,65	0,26	0,03	-0,22	0,37	0,64

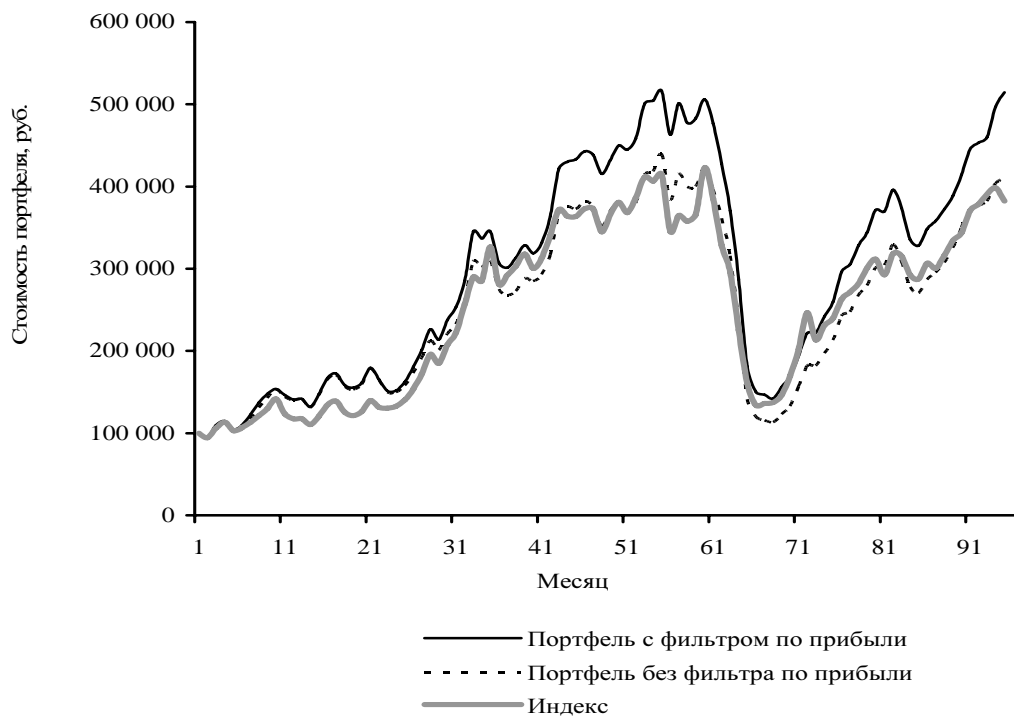
Таблица П2.6.

**Значения коэффициентов VaR по двум модельным портфелям  
и индексному портфелю (ММВБ), %**

Стратегия без фильтра по прибыли	
VAR	-12,81
Стратегия с фильтром по прибыли	
VAR	-12,38
Индексный портфель	
VAR	-12,93

Приложение 3.

**Динамика стоимости модельных портфелей  
в сравнении с бенчмарком**



**Рис. ПЗ.1.** Динамика стоимости двух инвестиционных (модельных) портфелей в сравнении с индексным портфелем, без учета капитализации дивидендов и уплаты налогов



**Рис. ПЗ.2.** Динамика стоимости двух инвестиционных портфелей в сравнении с индексным портфелем, с учетом капитализации дивидендов



**Рис. ПЗ.3.** Динамика стоимости двух инвестиционных портфелей в сравнении с индексным портфелем, с учетом капитализации дивидендов и уплаты налогов

\* \*  
\*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Gwilym Ap.O., Seaton J., Thomas S.* Dividend Yield Investment Strategies, The Payout Ratio and Zero-dividend Stocks // *Journal of Investing*. 2005. 14. № 4. P. 69–74.
2. *Black A.J., McMillan D.G.* Asymmetric Prisk Premium in Value and Growth Stocks // *International Review of Financial Analysis*. 2006. 15. P. 237–246.
3. *Brzeszczyński J., Gajdka J.* Dividend-Driven Trading Strategies: Evidence from the Warsaw Stock Exchange: International Atlantic Economic Society: Working Paper, 2007. P. 285–300.
4. *Chan L.K.C., Lakonishok L.* Value and Growth Investing: A Review and Update // *Financial Analysts Journal*. 2004. 60. Iss. 1. P. 71–87.
5. *Chong T., Luk K.* Does the «Dogs of the Dow» Strategy Work Better in Blue Chips? // *Applied Economics Letters*. 2010. 17. Iss. 12 (Aug.). P. 1173–1175.
6. *Da Silva A.L.C.* Empirical Tests of the Dogs of the Dow Strategy in Latin American Stock Markets // *International Review of Financial Analysis*. 2001. 10. P. 187–199.
7. *Dasilas A., Leventis S.* Stock Market Reaction to Dividend Announcements: Evidence from the Greek Stock Market // *International Review of Economics and Finance*. 2011. 20. Iss. 2. P. 302–311.
8. *De Bondt W., Thaler R.* Does the Stock Market Overreact? // *Journal of Finance*. 1985. 40. P. 793–808.
9. *DeBondt W.F.M., Thaler R.H.* Financial Decision Making in Markets and Firms: A Behavioral Perspective // *Jarrow R., Maksimovic V., Ziemba W.T.*(eds.) *Finance, Handbooks in Operations Research and Management Science*. 9. Amsterdam: North-Holland, 1995. P. 385–410.
10. *Domian D.L., Louton D.A., Mossman Ch.E.* The Rise and Fall of the «Dogs of the Dow» // *Financial Services Review*. 7. Iss. 3. 1998. P. 145–159.
11. *Dong M., Robinson Ch., Veld Ch.* Why Individual Investors Want Dividends // *Journal of Corporate Finance*. 2005. 12. P. 121–158.
12. *DuBois P.C.* International Trader: Like the Dogs of the Dow? Then Take a Look at the Euro Dogs Fund // *Barron's* 77. 1997. Iss. 31. P.MW8.
13. *Fama E.F., French K.R.* Value versus Growth: The International Evidence // *The Journal of Finance* 53. 1998. Iss. 6. P. 1975–1999.
14. *Filbeck G., Visscher S.* Dividend Yield Strategies in the British Stock Market // *European Journal of Finance*. 1997. 3(4). P. 277–289.
15. *Greenblatt J.* *The Little Book That Beats the Market*. John Wiley & Sons, Inc., 2006.
16. *Hirschey M.* The «Dogs Of The Dow» // *Myth. Financial Review*. 2000. 35. P. 1–16.
17. *Houge T., Loughran T.* Do Investors Capture The Value Premium? // *Financial Management*. 2006. 35. № 2. P. 5–19.
18. *Huang Ch.-S., You Ch.-F., Lin S.-H.* Cash Dividends, Stock Dividends And Subsequent Earnings Growth // *Pacific-Basin Finance Journal*. 2009. 17. Iss. 5. P. 594–610.
19. *Kapur P., Suryavanshi S.* Dividend Yield Strategies // Project for the Degree of MBA Simon Fraser University. Canada, December, 2006.
20. *Kirkulak B., Kurt G.* Are Dividends Disappearing or Shrinking? Evidence from the Istanbul Stock Exchange // *Emerging Markets Finance and Trade*. 2010. 46. № 2. P. 38–52.
21. *Lukose P.J., Rao S.N.* Dividend Changes and Profitability: An Empirical Study of Indian Manufacturing Firms // *Journal of Applied Finance*. 2010. 16. Iss. 1. P. 5–26.
22. *McQueen G., Shields K., Thorley S.* Does the «Dow-10 Investment Strategy» Beat the Dow Statistically and Economically? // *Financial Analysts Journal*. 1997. 53. P. 66–72.
23. *O'Higgins M., Downes J.* *Beating the Dow*. N.Y.: Harper Collins, 1991.

24. *Piotroski J.* Value Investing: The Use of Historical Financial Statements to Separate Winners from Losers // *Journal of Accounting Research*. 2000. 38. Supplement: Studies on Accounting Information and the Economics of the Firm. P. 1–41; *Piotroski J.* Value Investing: The Use of Historical Financial Statement Information to Separate Winners from Losers. The University of Chicago Graduate School of Business: Selected Paper. 2000. 84.

25. *Prather L.J., Webb G.L.* Window Dressing, Data Mining, Or Data Errors: A Re-examination of the Dogs of the Dow Theory // *The Journal Of Applied Business Research*. 2001. 18. № 2.

26. *Racanelli V.J.* Pedigree Performance From the Euro Dogs // *Barron's* 85. 2005. Iss. 3. MW10.

27. *Rine E., Vahamaa S.* The «Dogs of the Dow» Strategy Revisited: Finnish Evidence // *European Journal of Finance*. 2011. 17. Iss. 5–6 (May–Jul.). P. 451–469.

28. *Slatter J.* Study of Industrial Averages Finds Stocks with High Dividends Are Big Winners // *Wall Street Journal* (Eastern edition). 1988. August. P. 1.

29. *Visscher S., Filbeck G.* Dividend-Yield Strategies in The Canadian Stock Market // *Financial Analyst Journal*. 2003. January. P. 99–106.

30. *Zhang Lu* The Value Premium // *The Journal of Finance*. 2005. 60. № 1. P. 67–103.

31. *White H.* A Reality Check for Data Snooping // *Econometrica*. 2000. 68. P. 1097–1126.

32. <http://finam.ru>

33. Сайты упоминаемых инвестиционных фондов, основанных на дивидендных акциях:  
<http://www.alpinecef.com>,

<https://www.spdrs.com/product/fund.seam?ticker=SDY>,

<http://www3.troweprice.com/fb2/fbkweb/snapshot.do?ticker=PRFDX>,

[http://www.valuepartners.com.hk/html/eng/products/fund\\_liter.php#a4](http://www.valuepartners.com.hk/html/eng/products/fund_liter.php#a4)