

6. ПРОБЛЕМЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

6.1. АНАЛИЗ ПРИМЕНИМОСТИ МОДЕЛИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ПОСТОЯННО ВОЗРАСТАЮЩИХ ДИВИДЕНДОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РОССИЙСКИХ АКЦИЙ

Петров С.С., к.ф.-м.н., доцент,
кафедра финансов и кредита;
Мурашкин Р.Н., ассистент,
кафедра финансов и кредита;
Кашина О.И., ассистент,
кафедра финансов и кредита;
Медведева М.В., ассистент,
кафедра финансов и кредита

*Институт экономики и предпринимательства
Нижегородского государственного университета
им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород*

В работе исследуется связь цен высоколиквидных российских акций и их дивидендных выплат. Выявлены компании, более или менее придерживающиеся политики стабильного роста дивидендов; при помощи эконометрических методов изучается правомерность применения для оценивания их акций модели дисконтирования дивидендов, предполагающей их постоянный рост. Обсуждаются результаты анализа восприятия рынком инвестиционных перспектив акций постоянного роста на основе методики, разработанной авторами в предыдущей статье.

ВВЕДЕНИЕ

Период времени после «фондового бума» в США 1989-2000 гг. и пришедшего ему на смену глубокого разочарования держателей акций¹ во многом способствовал возвращению к традиционному, проверенному многолетней практикой ориентирам анализа ценных бумаг [3]. К числу таких ориентиров относятся дивидендные выплаты компаний; в 1990-е гг. интерес к ним несколько отодвинула на второй план захватившая инвесторов эйфория представлений о «новой эре» фондового рынка [19]. Роль дивидендных выплат как критерия эффективности портфельных инвестиций в акции возрастает при увеличении их временного горизонта; именно сопоставление динамики цен акций и дивидендных выплат в более чем столетней ретроспективе позволило обнаружить явление аномальной волатильности фондового рынка [19], существенно изменившее наши представления об оценивании рискованных активов².

В работе [7] авторами настоящей публикации предложено было иное применение совместному исследованию временных рядов цен и дивидендных выплат: удалось показать, что во многих случаях такое исследование позволяет диагностировать восприятие участниками рынка инвестиционных перспектив фондовых активов. Речь идет о том, что отслеживание зависимости «цена – дивиденды» в течение ряда лет позволяет отнести акции к одному из следующих типов:

- «спекулятивные», динамика цены которых определяется преимущественно растущими в среднем ожиданиями дохода от их будущей перепродажи;
- «пессимистические» – акции, держатели которых в рассматриваемом периоде времени скромно оценивают перспективы их будущего роста;
- «акции постоянного роста» – ценные бумаги компаний, воспринимаемых как стабильно растущие и в то же время достаточно «зрелые»³. Эквивалентным образом такие акции, как показано в работе [7], можно определить как инструменты, держатели которых являются весьма долгосрочными инвесторами (не мотивированы их продажей в будущем);
- «акции нулевого роста» – бумаги, держатели которых настроены получать доход в виде постоянных в среднем дивидендов, не рассчитывая на рост компании; такие акции встречаются довольно редко;
- прочие ценные бумаги, восприятие перспектив которых участниками рынка не имеет регулярного характера.

Основой алгоритма диагностики восприятия держателями активов перспектив роста ценных бумаг послужила модификация модели дисконтирования дивидендов на случай их постоянного предполагаемого роста, но, в отличие от классической модели Гордона [2, 17], ограниченного периода владения акцией [7]. Такая диагностика представляет несомненный интерес при управлении портфельными инвестициями [7]; в частности, она позволяет существенно уточнить количественно и дополнить представление о фондовых активах как акциях дохода и акциях роста [2].

Проведенное и описанное в статье [7] исследование в большей мере охватывало американские акции. Это связано с тем, что, во-первых, дивидендные выплаты в США отличаются значительно большей регулярностью и стабильностью, чем в Российской Федерации; это облегчает апробацию предложенной методики решения задачи выявления ожиданий держателей капитала. Во-вторых, для американских ценных бумаг удается сформировать ежегодные временные ряды цен и дивидендов, содержащие достаточное для применения эконометрического метода количество элементов; российский фондовый рынок существенно моложе (см. ниже) и предоставляет меньше возможностей для построения статистических оценок.

В настоящей работе описываются результаты исследований сравнительной динамики цен и дивидендов российских акций, а также агрегированного показателя – фондового индекса Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ) – за прошедшие 9-10 лет. Центральное место при этом занимает вопрос об адекватности модели постоянного роста дивидендов (в классической форме [2, 17] либо в форме, предложенной в статье [7], учитывающей возможный спекулятивный мотив инвестора) в условиях фондового рынка РФ и, в частности, об идентификации отдельных российских акций, для которых данный подход применим в большей или меньшей степени.

1. Модель дисконтирования постоянно возрастающих дивидендов для ограниченного и неограниченного сроков владения акцией

Как уже отмечалось во введении, в предшествующей работе [7] авторами было проведено обоб-

¹ В данном случае мы намеренно отвлекаемся от нового взлета американского фондового рынка после 2011 г.; его будущие последствия пока не вполне ясны. Размышляя о них, уместно, на наш взгляд, вспомнить старую мудрость классиков фундаментального анализа: не бывает бычьих рынков, которые бы хорошо заканчивались [3].

² Речь идет о развитии подхода поведенческих финансов, содержательно кардинально отличающегося от двухпараметрического мира Шарпа и Линтнера [15, 16], в основе которого лежат, по существу, идеи рационального потребительского поведения.

³ Имея в виду, что рост их носит устойчивый, а не «взрывной» характер (в терминах стратегического менеджмента их можно уподобить «звездам», но не «диким кошкам» [1]).

щение известной модели Гордона [2, 17] (варианта процедуры дисконтирования дивидендов в предположении их постоянного роста в будущем) на случай ограниченного периода владения акцией, по истечении которого осуществляется ее продажа. Соответствующая формула оценивания имеет вид [7]:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{r-g}(1-q^n) + \frac{P_n}{(1+r)^n} \quad (1)$$

где P_0 – текущая внутренняя стоимость⁴ акции с точки зрения репрезентативного инвестора;

n – предполагаемый период владения ею, лет;

P_n – ожидаемая цена продажи акции в конце периода;

r – требуемая инвестором доходность (ставка дисконтирования);

D_0 – дивидендные выплаты последнего предшествующего года;

g – ожидаемый инвестором темп роста дивидендов в течение периода владения (для дивидендов предполагается рекуррентное соотношение.

$$D_{t+1} = D_t(1+g), \quad (2)$$

параметр q определяется выражением:

$$q = \frac{1+g}{1+r}. \quad (3)$$

Заметим, что классическая формула Гордона [2, 17] для бессрочного владения акцией:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{r-g}, \quad (4)$$

получается из соотношения (1) путем предельного перехода $n \rightarrow \infty$ (подразумевая, естественно, что $g < r$). Как указывалось в работе [7], из формулы Гордона вытекает постоянный рост цены акции (рекуррентная зависимость, подобная соотношению (2)), с тем же ежегодным темпом g :

$$P_{t+1} = P_t(1+g). \quad (5)$$

Обращая эти рассуждения, можно сформулировать критерий проверки справедливости для оценивания акций модели Гордона [7]: дивидендные выплаты по акциям и их цена должны возрасти пропорционально; в этом случае временной горизонт инвестора не имеет значения, и формулы (1) и (4) оказываются эквивалентными. Заметим, что и условие постоянства ставки дисконтирования тем самым, по всей видимости⁵, автоматически оказывается выполненным. Перейдем к анализу первой части проблемы – исследованию адекватности для российских ценных бумаг представлений о постоянном росте дивидендов.

⁴ Следуя терминологии классиков фундаментального анализа [3].

⁵ Если принимается гипотеза ценовой эффективности рынка, подразумевающая совпадение в среднем ретроспективно измеренных величин ex-post с прогнозными величинами ex-ante [7, 13, 15].

2. Анализ темпов роста дивидендных выплат по российским акциям

Большинство российских компаний, акции которых активно торгуются на фондовой бирже, начали осуществлять относительно стабильные дивидендные выплаты с середины 2000-х гг. Соответственно, доступный интервал исследования, на основе которого можно анализировать применимость модели дисконтирования дивидендов для оценивания российских ценных бумаг, составляет не более 9-10 лет. Очевидно, что данный горизонт исследования не позволяет получить обоснованные выводы о целесообразности использования модели постоянного роста для принятия инвестиционных решений, однако его некоторые предварительные выводы представляют несомненный интерес.

Для проверки гипотезы постоянного роста дивидендов (см. соотношение (2)) при помощи методов линейной регрессии удобно исследовать динамику их логарифма, для которого из соотношения:

$$D_t = D_0(1+g)^t$$

вытекает линейная зависимость от времени [7].

$$\ln D_t = \ln D_0 + \ln(1+g) \cdot t. \quad (6)$$

В таком случае близость наблюдаемых значений логарифма дивидендов к линии регрессии должна свидетельствовать о справедливости гипотезы постоянного роста; коэффициент наклона этой линии, согласно соотношению (6) представляющий собой логарифм $\ln(1+g)$, позволяет определить средний темп роста дивидендов для рассматриваемых ценных бумаг.

Объектами анализа в проведенном исследовании являются обыкновенные акции 12 российских компаний, обращающиеся на Московской бирже, по которым стабильно выплачивались дивиденды в период 2005-2014 гг. В качестве выплат базового периода D_0 рассматривались дивиденды по итогам 2005 г.⁶ Линейные регрессионные модели, соответствующие уравнению (6), были построены для каждой из рассматриваемых акций; в качестве примера на рис. 1 маркерами представлена зависимость логарифма дивидендов от времени для акций Открытого акционерного общества (ОАО) «Нефтяная компания (НК) «Роснефть» (одна из наиболее регулярных среди выбранных компаний).

Сплошной линией на рис. 1 показана построенная регрессионная зависимость, статистическая значимость которой довольно велика $R^2 = 0,86$. Коэффициент наклона линейной регрессии, интерпретируемый как $\ln(1+g)$, имеет значение 0,298, что соответствует среднегодовому темпу роста дивидендов $g \approx 0,35$.

Аналогичные зависимости были построены и для других выбранных акций, а также для индекса ММВБ

⁶ Для ОАО «НК «Роснефть» по итогам 2006 г. (в данном году имело место публичное размещение акций компании).

на основе данных информационных источников [5, 6, 18] в период 2005-2014 гг.; результаты анализа сведены в табл. 1. В данной таблице отражены значения коэффициентов наклона линий регрессии, демонстрирующих зависимость логарифма дивидендов от времени, показатели t -статистики для этих коэффициентов и R^2 -статистики для построенных моделей в целом, уровень значимости каждой модели [4], а также значения среднего темпа роста дивидендных выплат g , оцененного на основе регрессий.

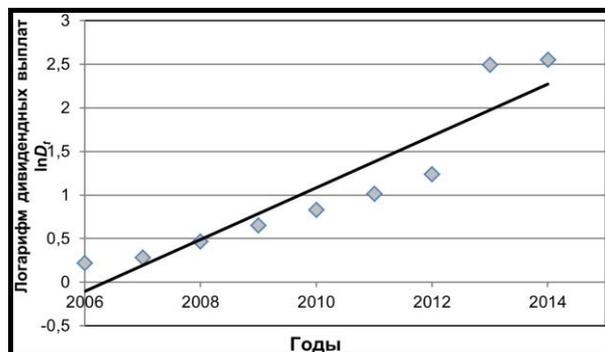


Рис. 1. Динамика логарифма дивидендных выплат по акциям ОАО «НК Роснефть», 2006-2014 гг.

Из представленной табл. 1 видно, что при 10%-м уровне значимости модели (вероятность, с которой отвергается нулевая гипотеза) в качестве статистически значимых можно рассматривать зависимости

дивидендов от времени для акций компаний «АФК Система», «ГАЗПРОМ», «Лукойл», «МТС», «НОВАТЭК» «НК «Роснефть», «Сбербанк», «Татнефть» и «Уралкалий», а также для индекса ММВБ в целом. Наиболее близкий к линейному рост дивидендов показали акции ОАО «Лукойл»; более чем 56%-й (хотя и достаточно стабильный в анализируемом периоде) ежегодный рост дивидендов акций компании ОАО «АФК Система», по-видимому, следует рассматривать как временное явление. Для остальных исследованных ценных бумаг, очевидно, говорить о постоянном росте дивидендов совершенно неуместно.

Таким образом, проведенный анализ, хотя и базируется на весьма ограниченном массиве статистической информации, показывает, что предположение о постоянном росте дивидендных выплат с минимально достаточным уровнем значимости выполнялось для девяти акций российских эмитентов и для индекса ММВБ; данные инструменты, следовательно, в принципе могут оцениваться в соответствии с моделью Гордона. Однако, как уже отмечалось ранее (см. в этой связи также статью [14]), необходимо, чтобы и другие параметры модели дисконтирования оставались приблизительно стабильными. В частности, существенное влияние на динамику рыночных цен оказывают вариации спекулятивных настроений держателей активов. В соответствии со сказанным в разделе 1, дальнейшее исследование должно быть сфокусировано на сравнительном анализе рыночных цен акций и их дивидендных выплат.

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ РЕГРЕССИОННЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ЛОГАРИФМА ДИВИДЕНДОВ ПО АКЦИЯМ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ ОТ ВРЕМЕНИ

Эмитент	Коэффициент наклона $\ln(1+g)$	t -статистика	R^2	Уровень значимости	Темп роста дивидендов g , %
ОАО «АФК Система»	0,4457	4,5441	0,77	0,0039	56,16%
ОАО «Аэрофлот»	0,1083	1,0220	0,13	0,3408	11,44%
ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»	0,2128	0,9047	0,10	0,3957	23,72%
ОАО «ГАЗПРОМ»	0,2275	2,2095	0,41	0,0628	25,54%
ОАО «Лукойл»	0,1638	8,7001	0,92	0,0001	17,80%
ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»	-0,1750	1,8008	0,32	0,1147	-16,05%
ОАО «Мобильные ТелеСистемы»	0,0910	2,8065	0,53	0,0263	9,53%
ОАО «НОВАТЭК»	0,2174	5,7822	0,83	0,0007	24,28%
ОАО «НК «Роснефть»	0,2975	6,5209	0,86	0,0003	34,65%
ОАО «Ростелеком»	0,0914	1,7909	0,31	0,1164	9,57%
ОАО «Сбербанк России»	0,3168	2,7858	0,53	0,0271	37,27%
ОАО «Сургутнефтегаз»	-0,0251	1,2041	0,17	0,2677	-2,48%
ОАО «Татнефть им. В.Д. Шашина»	0,1814	3,1550	0,59	0,0160	19,90%
ПАО «Уралкалий»	0,1346	2,1180	0,39	0,0719	14,41%
Индекс ММВБ	0,1733	3,1885	0,53	0,0189	18,93%

3. Совместный анализ динамики рыночных цен акций и дивидендных выплат

Алгоритм верификации характера рыночного оценивания акций, разработанный в предыдущей статье [7], опирается на эконометрический анализ временных

рядов ежегодных цен P_t и предшествующих дивидендных выплат D_t на основе соотношения (1)⁷. В частности, в работе [7] показано, что для акций, оцениваемых в соответствии с допущениями классиче-

⁷ Идея верификации прогнозных моделей оценивания на основе ретроспективных данных принадлежит, вероятно, Ю. Фаме [15].

ской модели Гордона (4), уравнение линейной регрессии цены P_t (зависимая переменная) и дивидендов D_t (объясняющая переменная):

$$P_t = \beta * D_t + \alpha, \quad (7)$$

должно иметь нулевую (на уровне статистической значимости) константу α . Легко видеть, что это условие выражает пропорциональный в среднем характер изменений цен и дивидендов с течением времени (см. выше).

Методика формирования массивов исходных данных несколько отличалась от использованной в работе [7] для американских акций, дивиденды по которым зачастую выплачиваются по кварталам. В качестве ежегодных рыночных цен российских акций P_t принимались усредненные за три месяца после даты объявления соответствующих дивидендов D_t значения их ежедневных цен закрытия. Такой подход позволяет сгладить случайные колебания, свойственные биржевым ценам, и в то же время исключить влияние календарных эффектов (эффект января, эффект дня недели) на их динамику. Анализ зависимости изменения рыночных цен и дивидендов на основе данных 2006-2014 гг. [18] проводился применительно к тем десяти активам (девять перечисленных в разделе 2 ценных бумаг, а также индекс ММВБ), для которых рост дивидендных выплат может считаться постоянным на статистически значимом уровне.

На рис. 2 в качестве примера графически показана подобная регрессионная модель для акций ОАО «НК «Роснефть», для которых, как отмечалось в предыдущем параграфе, предположение о стабильном темпе роста дивидендных выплат выполняется с высокой степенью значимости. Горизонтальными координатами изображающих точек (квадратные маркеры) являются дивидендные выплаты D_t соответствующего года в рублях, вертикальными – усредненные за три последующих ме-

сяца рыночные цены акций P_t ; на рисунке отмечена также линия регрессии исследуемых переменных (сплошная прямая).

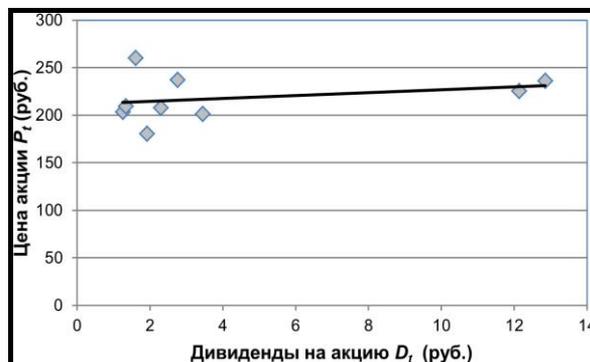


Рис. 2. Зависимость цены акций ОАО «НК «Роснефть» и дивидендных выплат, 2006-2014 гг.

Как видно из рис. 2, между динамикой цены акций и дивидендными выплатами фактически не наблюдается какой-либо связи.

Во-первых, рост дивидендов сопровождается довольно «беспорядочными» движениями цены (это количественно подтверждает коэффициент детерминации R^2 , табл. 2); во-вторых, при десятикратном повышении дивидендов за весь исследуемый период цена даже в среднем изменилась весьма незначительно (приблизительно на 15%). Таким образом, оценивание рынком акций ОАО «НК «Роснефть» ни в какой мере не отвечает выводам модели Гордона (это также подтверждает их далекое от нуля значение константы α при вполне надежном показателе t -статистики, см. табл. 2). Заметим, что согласно методике анализа ожидаемых рынком инвестиционных перспектив ценных бумаг, предложенной в работе [7], держатели рассматриваемых акций могут быть отнесены к «пессимистам».

Таблица 2

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ЦЕНЫ И ДИВИДЕНДНЫХ ВЫПЛАТ ДЛЯ АКЦИЙ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ СО СТАБИЛЬНЫМ РОСТОМ ДИВИДЕНДОВ

Эмитент	Константа α	t -статистика	Коэффициент наклона β	t -статистика	R^2	Уровень значимости
ОАО «АФК Система»	23,158	7,4571	9,2881	2,6214	0,5788	0,0470
ОАО «ГАЗПРОМ»	250,271	6,4296	-12,7809	1,5656	0,2594	0,1614
ОАО «Лукойл»	1939,492	9,1025	-0,5387	0,1839	0,0048	0,8593
ОАО «Мобильные ТелеСистемы»	190,324	3,6161	3,0286	0,9044	0,1046	0,3959
ОАО «НК «Роснефть»	211,508	18,2871	1,5244	0,8180	0,0872	0,4403
ОАО «НОВАТЭК»	99,418	2,2804	40,4276	4,9155	0,7754	0,0017
ОАО «Сбербанк России»	69,631	6,7513	7,5467	1,1631	0,1620	0,2829
ОАО «Татнефть им. В.Д. Шашина»	89,177	4,1205	12,4298	3,4971	0,6360	0,0100
ПАО «Уралкалий»	119,169	1,8724	11,8515	0,8222	0,0881	0,4380
Индекс ММВБ	860,392	4,3627	10,6227	3,1885	0,3379	0,0607

Аналогичные регрессионные модели были построены и для других активов, отобранных по критерию стабильного роста дивидендных выплат (см. раздел 2). Их результаты представлены в табл. 2, в которой отражены значения константы α и коэффициента наклона β для каждого из активов, пока-

затели t -статистики этих параметров, а также значения коэффициента детерминации R^2 и уровня значимости регрессионной модели в целом.

Как видно из табл. 2, для большинства рассмотренных активов не наблюдается устойчивой зависимости между их рыночными ценами и дивиденд-

ными выплатами. Лишь для четырех из них, выделенных в таблице курсивом – ОАО «АФК Система», ОАО «НОВАТЭК», ОАО «Татнефть им. В.Д. Шашина», а также для фондового индекса ММВБ, – можно говорить о статистически достоверном росте цены при повышении дивидендов (если руководствоваться критерием отвержения нулевой гипотезы на уровне 10%).

Этот эффект иллюстрирует рис. 3, показывающий точечную диаграмму зависимости рыночных цен акций ОАО «НОВАТЭК» и дивидендных выплат, а также ее линию регрессии; у этих акций анализируемая зависимость является наиболее тесной (см. табл. 2). Остальные шесть ценных бумаг, фигурирующие в табл. 2 (в том числе рассмотренные ранее акции ОАО «НК «Роснефть»»), в соответствии со сказанным выше (см. начало данного раздела, а также раздел 1) должны быть исключены из перечня тестируемых на соответствие модели Гордона.

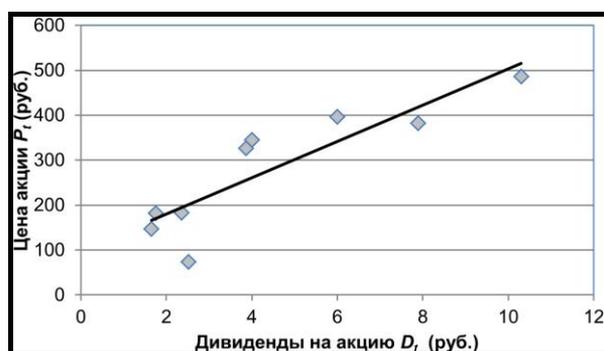


Рис. 3. Зависимость цены акций ОАО «НОВАТЭК» и дивидендных выплат, 2006-2014 гг.

Заметим далее, что три из четырех перечисленных финансовых инструментов, характеризующихся стабильным ростом дивидендных выплат и регулярной в среднем зависимостью от них рыночных цен, также не удовлетворяют критерию оценивания по Гордону ввиду существенной доли в их рыночной цене [18] константы α . Указанная константа оказалась для них положительной при достаточном уровне статистической значимости (см. табл. 2); ожидания роста курсового дохода (второе слагаемое в правой части формулы (1)⁸), если и имеют место, то, во всяком случае, отстают от роста дивидендного [7]. Причина такого пессимизма инвесторов, по-видимому, связана с общим затянувшимся кризисом российского фондового рынка.

Единственным инструментом из представленного в табл. 2 набора активов, для которого значение константы α в уравнении регрессии (7) более или менее допустимо считать близким к нулю (ввиду того что она вносит относительно небольшой вклад в рыночную цену, что видно из рис. 3), являются акции ОАО «НОВАТЭК». Это означает, что динамика их рыночных цен и дивидендных выплат в пределах периода исследова-

ования демонстрируют сопоставимые темпы роста, и критерий соответствия оценивания акций предпосылкам модели Гордона можно считать выполненным.

Как показано в статье [7], в отношении подобных акций постоянного роста существует возможность оценить их рыночную ставку дисконтирования. Сопоставляя формулу Гордона (4) с эмпирическим уравнением регрессии (7), в котором для акций постоянного роста константа α имеет нулевое значение, немедленно получаем:

$$\beta = \frac{1+g}{r-g} \tag{8}$$

Таким образом, определяя по регрессионной модели коэффициент наклона β и принимая в качестве предполагаемого (ex-ante) темпа роста дивидендов g их средний фактический (ex-post) темп роста в исследуемом периоде, выражаем

$$r = \beta^{-1}(1+g) + g \tag{9}$$

Пользуясь значениями приведенных в табл. 1 и 2 параметров $g = 24,48\%$, $\beta = 40,43$, приходим к оценке ставки дисконтирования⁹:

$$r = 27,4\% \tag{10}$$

Любопытно заметить, что у американских акций, оцениваемых в соответствии с идеями модели Гордона, ставка дисконтирования существенно ниже (например, для акций UMB Financial Corporation, согласно расчетам статьи [7], она составила 8,4%). Такие различия в оценивании обыкновенных акций, вероятно, отражают значительные риски инвесторов российского финансового рынка. В более широком плане оценку (10) можно рассматривать и как важный и практически полезный ориентир долгосрочного финансового менеджмента для российского бизнеса.

Для рассматриваемого типа акций (ожидания держателей которых отвечают допущениям модели Гордона) возможность определить ставку дисконтирования позволяет детализировать картину их оценивания, дополняя ее анализом коэффициента «цена - прибыль» P/E [2]. Как известно [2], его значение можно рассматривать как совокупность двух составляющих: платы за текущие (достигнутые компанией) доходы, равной $\frac{1}{r}$, и платы за ожидания роста:

$$\frac{P}{E} = \frac{1}{r} + \text{Плата за ожидания роста} \tag{11}$$

Нахождение среднего значения коэффициента P/E для акций ОАО «НОВАТЭК» в рассматриваемом периоде с использованием данных источника [6] приводит к результату

$$\left(\frac{P}{E}\right)_{cp} \approx 22,9 \tag{12}$$

⁸ К сожалению, связать ожидаемую цену будущей перепродажи с величиной константы α не представляется возможным в рамках излагаемой процедуры [7].

⁹ Найденная величина довольно близка (с учетом неизбежно высокой погрешности излагаемого анализа ввиду ограниченности статистического ансамбля данных) к фактической средней доходности, которую показали акции ОАО «НОВАТЭК» в исследуемом периоде $\bar{r} \approx 24\%$.

Учитывая оценку (10) ставки дисконтирования, получаем:

$$\text{Плата за текущие доходы} \approx 3,65. \quad (13)$$

$$\text{Плата за ожидания роста} \approx 19,25. \quad (14)$$

Таким образом, за последние 9-10 лет ценные бумаги ОАО «НОВАТЭК» можно в полной мере отнести к «акциям роста» [2]: приобретая их, инвесторы платили в среднем порядка 84% за ожидания роста (который и по прибыли, и по выплачиваемым дивидендам действительно был впечатляющим, см. выше), и лишь оставшиеся 16% – за фактическую прибыль компании. На рис. 4 показана динамика коэффициента P/E данных акций (верхняя граница заштрихованной области), а также соотношение для них «платы за ожидания роста» (заливка светло-серым цветом) с «платой за текущие доходы компании» (заливка темно-серым цветом). В качестве последней принималась оценка обратной ставки дисконтирования $1/r$, рассчитанная на основе зависимости цены акций и дивидендных выплат.

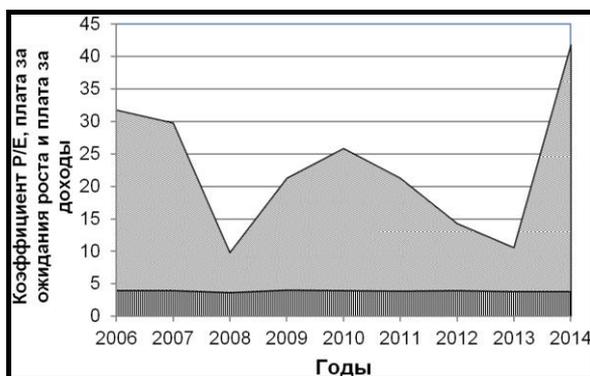


Рис. 4. Динамика коэффициента P/E , платы за ожидания роста компании и платы за ее текущие доходы для акций ОАО «НОВАТЭК», 2006-2014 гг.

Из рис. 4 видно, что отмеченная тенденция – значительное превалирование платы инвесторов за ожидания роста над платой за текущие доходы компании – характерна для акций ОАО «НОВАТЭК» в течение почти всего периода времени; лишь в 2012-м и 2013 гг.¹⁰ коэффициент P/E находился в разумных пределах (если придерживаться представлений классиков фундаментального анализа [3])¹¹.

В целом, на наш взгляд, несмотря на успешные показатели компании в течение почти десяти лет (стремительный взлет прибыли и дивидендов по акциям), приблизительное соответствие ожидаемых перспектив и демонстрируемых результатов, к подобным акциям следует относиться осторожно: быстрый рост не может продолжаться долго, и инвесторов, поддавшихся спекулятивным настроениям, вероятнее всего, ждет «фиаско».

¹⁰ Если не брать во внимание кризисный 2008 г.

¹¹ Очень высокое значение мультипликатора P/E в 2014 г. на уровне 41,7 связано с падением прибыли компании, которое практически не сказалось на курсе ее акций.

Заключительные замечания

Проведенный в настоящей работе анализ позволяет сделать следующие основные выводы.

1. Дивидендные выплаты по наиболее ликвидным российским фондовым активам в последнее десятилетие ощутимо повышались, причем предположение о стабильном темпе их роста во многих случаях выглядит вполне разумным. Из рассматриваемого набора, включающего 15 инструментов, можно говорить о приблизительно постоянном росте дивидендов по акциям 9 компаний и для фондового индекса ММВБ в целом.
2. Для большинства из рассмотренных активов не наблюдается непосредственной зависимости между динамикой рыночных цен акций и дивидендных выплат по ним. Выяснение причин этого факта требует дополнительного глубокого исследования; вполне возможно, что имеющийся на сегодняшний день массив статистической информации недостаточен, и ясность в этом вопросе может появиться лишь с течением времени. Опыт исследования фондового рынка США (см. статью [19] и приведенную в ней библиографию) показывает, что не все отклонения рыночных цен от модели дисконтирования дивидендов могут быть объяснены одними лишь вариациями ставки дисконтирования; в некоторых случаях такое объяснение требует глубокого пересмотра самих принципиальных концепций оценивания [19]. Существенной особенностью российского рынка является подверженность манипулированию со стороны крупных игроков, на что неоднократно указывал Банк России [12]; экспериментальные подтверждения подобных явлений, искажающих «полное отражение ценами всей доступной информации»¹², получены в ходе проведенного в работах [8, 9, 11] анализа биржевых лимитированных заявок, базирующегося на Вальрасовом подходе к описанию ценообразования рискованных активов [10]. Среди рассмотренных в настоящей статье ценных бумаг более или менее стабильная связь рыночных цен и дивидендных выплат наблюдается только для акций трех компаний, а также фондового индекса ММВБ.
3. Из четырех указанных инструментов лишь оценивание акций ОАО «НОВАТЭК» более или менее соответствует классической модели Гордона, поскольку остальные активы, обладающие статистически значимой связью динамики цены с дивидендными выплатами, характеризуются пессимистическими ожиданиями их держателей (что представляется неудивительным в условиях современного российского рынка акций). Компанию ОАО «НОВАТЭК», вероятно, можно назвать звездой отечественного фондового рынка в период исследования: она показывала завидный рост прибыли (в 2006-2013 гг. в среднем более 30% ежегодно!), динамика цен ее акций (и, следовательно, ожиданий инвесторов) соответствовала росту дивидендов (порядка 24% в год); в результате акции продавались с очень высоким коэффициентом P/E . Нельзя исключить, впрочем, что определенную роль в этом взлете акций сыграли действия держателей, названных «zealots» – фанатиками – в классической работе Р. Шиллера [19].

Литература

1. Ансофф И. Стратегический менеджмент [Текст] / И. Ансофф; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2009. – 344 с.
2. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов [Текст] / Р. Брейли, С. Майерс; пер. с англ. Н. Барышниковой. – М.: Олимп-бизнес, 2008. – 1008 с.

¹² Классическое определение Ю. Фамы [15] ценовой эффективности рынка.

3. Грэхем Б. Анализ ценных бумаг [Текст] / Б. Грэхем, Д. Додд ; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2015. – 880 с.
4. Доугерти К. Введение в эконометрику [Текст] / К. Доугерти ; пер. с англ. – 3-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 465 с.
5. Московская биржа [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://moex.com/>.
6. ОАО «НОВАТЭК» [Электронный ресурс]: официальный сайт. Режим доступа: <http://www.novatek.ru/ru/investors/results/>.
7. Петров С.С. и др. Диагностика рыночного оценивания фондовых активов с использованием моделей фундаментального анализа [Текст] / С.С. Петров, Д.А. Бархатова, О.И. Кашина, Р.Н. Мурашкин // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – №6. – С. 324-331.
8. Петров С.С. О возможностях прогнозирования доходности финансовых активов на основе анализа окна биржевых котировок [Текст] / С.С. Петров, О.И. Кашина // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – №2. – С. 135-141.
9. Петров С.С. О применении мониторинга лимитных заявок на фондовой бирже для активного управления портфелем ценных бумаг [Текст] / С.С. Петров, О.И. Кашина // Аудит и финансовый анализ. – 2012. – №5. – С. 273-279.
10. Петров С.С. и др. Ценообразование финансовых активов в ходе биржевых торгов: аналитическое описание методами теории рыночного равновесия [Текст] / С.С. Петров, О.И. Кашина, М.В. Медведева // Аудит и финансовый анализ. – 2013. – №3. – С. 249-257.
11. Петров С.С. Краткосрочное прогнозирование цен акций на основе анализа тенденций спроса и предложения на фондовой бирже [Текст] / С.С. Петров, О.Ю. Трушанина // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2012. – №12. – С. 17-24.
12. Центральный банк РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. Режим доступа: http://www.cbr.ru/finmarkets/?prtid=inside_detect.
13. Яшин С.Н. Управление бюджетами территорий в современных условиях реформирования бюджетной системы Российской Федерации [Текст] / С.Н. Яшин, Н.И. Яшина // Финансы и кредит. – 2004. – №15. – С. 47-56.
14. Яшина Н.И. Комплексная оценка бюджетной устойчивости муниципальных образований с учетом интегрального трендового индекса и показателя риска бюджетных потоков региона [Текст] / Н.И. Яшина, А.А. Табаков // Финансы и кредит. – 2007. – №44. – С. 25-35.
15. Fama E.F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work [Text] / E.F. Fama // The j. of finance. – 1970. – Vol. 25 ; no. 2. – Pp. 383-417.
16. Fama E.F. Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance [Text] / E.F. Fama // J. of financial economics. – 1998. – Vol. 49 ; no. 3. – Pp. 283–306.
17. Gordon M.J. Dividends, earnings, and stock prices [Text] / M.J. Gordon // The review of economics and statistics. – 1959. – Vol. 41 ; no. 2 ; p. 1. – Pp. 99-105.
18. Investfunds : Cbonds [Electronic resource]. Access mode: <http://www.investfunds.ru/>.
19. Shiller R. From efficient markets theory to behavioral finance [Text] / Robert J. Shiller // The j., of economic perspectives. – 2003. – Vol. 17 ; no. 1. – Pp. 83-104.

Ключевые слова

Фондовый рынок России; дивидендные выплаты российских компаний; метод дисконтирования в применении к оцениванию акций; анализ временных рядов цен и дивидендов; акции дохода и акции роста; коэффициент «цена-прибыль»; диагностика ожиданий держателей акций; модель постоянного роста дивидендов; ставка дисконтирования для обыкновенных акций; эконометрический анализ цен акций и дивидендов.

Петров Сергей Сергеевич

Мурашкин Роман Николаевич

Кашина Оксана Ивановна

Медведева Мария Викторовна

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность проблемы и практическая значимость результатов. Поскольку в долгосрочном периоде (если отвлечься от сделок купли-продажи на вторичном рынке) доходом держателей акций являются дивидендные выплаты по ним, возникает вопрос о существовании зависимости между текущими ценами акций и последующими дивидендами. Хорошо организованные (эффективные) рынки, характеризуемые как модель честной игры, должны, по мнению академического сообщества, обеспечивать такую зависимость в среднем. Эконометрические исследования временных рядов цен и дивидендов в США два-три десятилетия назад привели к существенному обогащению представлений экономистов о закономерностях функционирования финансовых рынков: стало ясно, что для объяснения их цикличности необходимо учитывать поведенческие аспекты участников торговли. В Российской Федерации в последнее десятилетие фондовый рынок заметно окреп; национальным регулятором прилагаются значительные усилия, направленные на предотвращение манипулирования ценами со стороны крупных игроков. С другой стороны, накоплены (хотя и в недостаточном еще объеме) первые статистические данные, позволяющие диагностировать объективность рыночных цен акций.

В предлагаемой работе авторы исследовали применимость принципа постоянного роста дивидендов для наиболее значимых российских компаний, а также обусловленность рыночных цен их акций дивидендными выплатами. Выявлены компании (хотя и оказавшиеся в меньшинстве), акции которых имеют признаки объективного оценивания. Интересны результаты и их обсуждение, касающиеся звезды российского фондового рынка – компании Открытого акционерного общества «НОВАТЭК».

Научная новизна. Развитая в статье методика исследования объективности рыночных цен фондовых активов удачно сочетает возможности различных дополняющих друг друга подходов анализа ценных бумаг, она оригинальна и, будучи достаточно простой в исполнении, приводит к комплексному и научно обоснованному взгляду на инвестиционную привлекательность акций.

Заключение. Предложенная статья имеет несомненную научную ценность и заслуживает опубликования в ведущих научных изданиях.

Яшин С.Н., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой менеджмента и государственного управления Института экономики и предпринимательства Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского.