

DOI: <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.18.1.2024.62-74>

JEL classification: G32, G34, G35



Дивидендные выплаты российских компаний: сигнал рынку или следствие агентских конфликтов?

Антон Пузаков

Сотрудник кафедры «Финансы и кредит», Экономический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия,
puzakov.inc@yandex.ru, [ORCID](#)

Ашот Мирзоян

Старший преподаватель, кафедра экономики инноваций, Экономический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия,
kell56@yandex.ru, [ORCID](#)

Анастасия Галич ✉

Сотрудник кафедры «Финансы и кредит», Экономический факультет, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия,
nastyagalich02@mail.ru, [ORCID](#)

Аннотация

В статье анализируется дивидендная политика российских компаний с использованием двух теорий дивидендных выплат: сигнальной и теории агентских издержек. В качестве данных используется выборка из 30 российских компаний в период с 2010 по 2021 г. Для проверки положений сигнальной теории построены модели регрессии пула и модели с фиксированными эффектами. Показано, что факт увеличения/уменьшения дивидендных выплат более чем на 20% в текущем году позволяет предсказать увеличение/уменьшение рентабельности активов через один и два года (по сравнению с годом до увеличения дивидендных выплат). Однако темп прироста дивидендных выплат не демонстрирует устойчивой связи с будущими значениями рентабельности активов. Для проверки положений агентской теории используется тобит модель, где в качестве переменной интереса выступает бинарная переменная наличия крупного мажоритарного акционера в виде государства, равная единице, если в прямой или косвенной государственной собственности находится более 30% акций компании и нулю в противном случае. Результаты не подтверждают применимость агентской теории к российскому рынку. Участие государства в акционерном капитале не оказывает существенного влияния на коэффициент выплаты дивидендов. Эти выводы способствуют пониманию взаимосвязи между дивидендной политикой компании и ее будущими финансовыми показателями, предоставляя полезный инструмент для российских инвесторов.

Ключевые слова: дивиденды, компания, сигнальная теория, агентская теория, рентабельность, компании с государственным участием, структура собственности

Цитирование: Puzakov A., Mirzoyan A., Galich A. (2024) Dividend Payments by Russian Companies: A Signal to the Market or a Consequence of Agency Conflicts? *Journal of Corporate Finance Research*. 18(1): 62-74. <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.18.1.2024.62-74>

The journal is an open access journal which means that everybody can read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles in accordance with CC Licence type: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Введение

В процесс принятия решения о величине дивидендных выплат вовлечено большое количество действующих лиц, имеющих разнообразные и во многом противоречивые интересы. Это превращает анализ и предсказание дивидендных выплат в сложную задачу как с теоретической, так и с практической точки зрения. Существующие теории дивидендных выплат зачастую рассматривают поведение компаний в условиях развитых рынков капитала. При этом дивидендная политика компаний каждого развивающегося рынка определяется своими уникальными факторами [1]. Российский рынок отличается значительной концентрацией собственности, присутствием государства в качестве крупного акционера и высоким уровнем информационной асимметрии [2]. Все эти факторы позволяют поставить под сомнение применимость положений традиционных теорий дивидендных выплат к российскому рынку.

Ввиду высокой волатильности российского фондового рынка, вызванной экономическими кризисами и обострением геополитических рисков, дивидендные выплаты могут выступать инструментом повышения инвестиционной привлекательности компании [2]. Согласно исследованию А. Абрамова с соавт., дивидендная доходность российского рынка является одной из наибольших среди рынков развивающихся и развитых стран [2]. Кроме того, крупные российские компании в стремлении повысить свою инвестиционную привлекательность демонстрируют устойчивую тенденцию к ежегодному увеличению дивидендных выплат [3]. В условиях сложной экономической ситуации, вызванной различными факторами – такими как санкции и пандемия COVID-19 – дивидендная политика российских компаний может подвергаться существенным изменениям. В данном исследовании мы рассматриваем российский рынок акций с точки зрения двух теорий дивидендных выплат: сигнальной теории и теории агентских издержек. Многие эмпирические исследования показывают, что изменения дивидендов содержат мало информации о будущей прибыли компании или вовсе не содержат ее [4–8]. Мы обнаруживаем противоположные результаты для российского рынка: на выборке из 30 российских компаний в период с 2010 по 2021 г. мы частично подтверждаем положения сигнальной теории дивидендов о связи дивидендных выплат с будущей рентабельностью компании. Изменения дивидендов оказываются информативным сигналом для будущего финансового состояния компании.

Характерной особенностью российского рынка является высокая доля государственного участия в структуре собственности российских компаний. Государство, как контролирующий собственник, может предпочитать свои интересы интересам меньших акционеров, что может привести к неоптимальным дивидендным выплатам. Мы не находим подтверждения агентской теории на российском рынке: факт государственного участия¹ в акционерном капитале не оказывает значимого влияния на коэффициент дивидендных выплат компаний.

Работа состоит из трех разделов. В первом разделе мы проводим обзор предшествующих исследований, которые посвящены анализу факторов, оказывающих влияние на дивидендные выплаты компаний, и формулируем гипотезы исследования. Во втором разделе мы описываем методо-

логию построения эконометрических моделей, используемых для проверки выдвинутых гипотез. В третьем разделе представлены результаты эмпирического исследования.

Обзор литературы

М. Модильяни и Ф. Миллер предложили теорию иррелевантности дивидендов, согласно которой стоимость компании должна оставаться постоянной независимо от того, выплачивает ли она дивиденды или реинвестирует прибыль [9]. Однако в связи с жесткостью выдвигаемых предположений теория Модильяни – Миллера на протяжении многих лет подвергалась критике, что привело к разработке альтернативных теорий: сигнальной теории [10] и агентской теории [11]. В рамках сигнальной теории высокие дивиденды воспринимаются как сигнал о будущих финансовых результатах и финансовой устойчивости компании [12]. Из сигнальной теории следует несколько проверяемых утверждений [13]. Во-первых, реакция рынка должна быть положительно связана с изменением дивидендной политики: так, неожиданное увеличение дивидендных выплат должно приводить к увеличению стоимости акций. Во-вторых, за увеличением дивидендных выплат должно последовать увеличение в темпах роста прибыли или рентабельности активов. Гипотезы первого типа проверяются путем проведения событийного анализа (event study). Проверка гипотез второго типа подразумевает построение регрессионных моделей, где в качестве зависимой переменной используются показатели будущих финансовых результатов, а в качестве регрессоров – переменные, связанные с выплачиваемыми дивидендами.

В период неопределенности высокие дивиденды оказываются более информативным сигналом, чем получаемые компанией доходы [14]. В периоды стабильности и роста наблюдается обратная ситуация. Снижение дивидендных выплат без одновременного выкупа акций является информативным сигналом для рынка и негативно сказывается на доходности акций [15]. Менеджеры используют увеличение дивидендов в качестве сигнала об увеличении прибыли на зарубежных рынках [16]. И. Ивашковская и Е. Кукина обнаружили значимую положительную связь выплаченных в прошлом периоде дивидендов и экономической прибыли российских компаний [17].

Некоторые эмпирические исследования демонстрируют выводы, противоречащие сигнальной теории: увеличение дивидендных выплат не отражается на темпах роста прибыли, а снижение дивидендов приводит к значимому увеличению дивидендных выплат на горизонте в два года [18]. При этом увеличение дивидендов является сигналом о снижении систематического риска компании, в то время как сокращение дивидендных выплат сигнализирует о росте систематического риска [5].

Исследования, посвященные анализу дивидендных выплат на российском рынке, чаще всего обращаются к методу анализа событий для проверки сигнальной теории [19–23]. Результаты проверки сигнальной теории варьируются в зависимости от выбранного периода исследования и методологии. Так, в работе Т. Тепловой на основании выборки 24 российских компаний на промежутке с 1999 по 2006 г. показано, что фондовый рынок отрицательно реагирует на объявление об увеличении дивидендных выплат по сравнению с прошлым периодом [23]. И. Березинец с соавт. об-

¹ Под государственным участием понимается ситуация, когда государству принадлежит более 30% акций компании.

наруживают негативную реакцию российского фондового рынка как на позитивные, так и на негативные дивидендные «сюрпризы» со стороны компаний в период с 2010 по 2014 г. [22]. Более раннее их исследование подтвердило положения сигнальной теории на индийском фондовом рынке: было обнаружено положительное влияние увеличения дивидендов на доходность акций и отрицательное влияние уменьшения дивидендов [24]. В исследовании И. Березинец и соавт. показано, что на промежутке 2010–2012 гг. российский фондовый рынок негативно реагировал на объявления как о повышении, так и о снижении величины дивидендов, что авторы связывают с особенностями развития и выплат дивидендов российскими компаниями в период после финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. [21]. В исследовании Е. Рогова и Г. Бердникова были получены результаты, схожие с Т. Тепловой: российский рынок в период 2009–2013 гг. отрицательно реагировал на увеличение дивидендов и положительно на снижение дивидендов [20; 23]. Однако ценовая реакция акций компаний на объявления об изменениях дивидендных выплат зависит от отрасли. В то время как акции металлургических и топливно-энергетических компаний слабо реагируют на объявления об увеличении дивидендов, акции компаний в химической промышленности и добыче полезных ископаемых проявляют сильную негативную реакцию на увеличение дивидендов.

К ограничениям сигнальной теории можно отнести неоднозначность сигнала, связанного с высокими дивидендными выплатами: инвесторы могут расценить увеличение дивидендов как сигнал об отсутствии у компании прибыльных возможностей для вложений [24].

Существует значительная доля исследований, которые подвергают сомнению применимость сигнальной теории. Крупные компании обычно имеют достаточные финансовые ресурсы, чтобы регулярно выделять средства на выплаты дивидендов своим акционерам. Если бы сигнальная теория была ключевым фактором для решений о выплатах дивидендов, можно было бы ожидать, что более широкий круг компаний участвовал бы в таких выплатах с целью передачи информации стейкхолдерам [25; 26].

Теория агентских издержек предполагает существование конфликта интересов между акционерами и менеджерами компании. Менеджеры не заинтересованы в выплате дивидендов, так как имеют возможность направить средства на получение личных привилегий или инвестировать их в деятельность, связанную с выплатой высоких управленческих вознаграждений – нередко убыточную для компании [27]. Конфликт интересов приводит к тому, что акционерам приходится нести издержки, связанные с мониторингом деятельности менеджмента (агентские издержки). Другое объяснение конфликта интересов состоит в том, что размер вознаграждения менеджеров часто связан с размером фирмы, что создает стимулы увеличивать размер фирмы сверх оптимального. Если фирма располагает избыточным объемом денежных средств, менеджеры могут направить их на реализацию проектов с отрицательным значением чистой приведенной стоимости [28]. Выплата дивидендов приводит к сглаживанию конфликта за счет сокращения средств, доступных для распоряжения менеджмента [29].

Конфликт интересов может быть частично разрешен, если менеджеры оказываются владельцами акций компании. В результате этого менеджеры проявляют интерес к обеспечению положительного денежного потока, необходимого для выплаты дивидендов, что соответствует интересам

акционеров. Это, в свою очередь, снижает агентские издержки, вызванные возможными конфликтами интересов между сторонами [30].

Большая доля акций, сосредоточенная в руках менеджеров, связана с более низкими дивидендными выплатами, в то время как более высокая доля независимых директоров в совете приводит к более высоким дивидендным выплатам [31]. С. Офисер показывает, что рынок высоко оценивает ожидаемое снижение агентских издержек в результате решения компаний инициировать выплату дивидендов [32].

В рамках исследования агентской теории множество работ посвящено анализу структуры собственности компании и ее влиянию на дивидендную политику. Так, работы, исследующие развивающиеся рынки, демонстрируют, что компании, где присутствуют крупные акционеры, имеют более высокие дивидендные выплаты [33]. Некоторые исследования, напротив, показывают отрицательную связь между долей мажоритариев в составе акционеров и размером выплат дивидендов, что противоречит представлению о том, что крупнейший акционер может экспроприировать богатство компании [34–36].

Наличие крупного акционера может как смягчать, так и усугублять агентские конфликты. С одной стороны, крупные акционеры имеют преимущества в сборе информации и мониторинге деятельности менеджмента [37], а с другой – их интересы могут не совпадать с интересами миноритарных акционеров, что приводит к возможной экспроприации ресурсов последних [38]. Некоторые исследования обнаруживают положительную связь между наличием крупного акционера и величиной дивидендных выплат [39], а другие – отрицательную [40]. Таким образом, применение теории агентских издержек может приводить к противоречивым выводам.

Таким образом, полученные в предыдущих исследованиях выводы неоднозначны. Сигнальную теорию в большинстве случаев проверяют при помощи метода анализа событий, который в свою очередь отражает реакцию рынка на изменения дивидендов, а не реальное положение дел в компании. Заметим, что во многих исследованиях недостаточное внимание уделяется проверке устойчивости полученных результатов.

Гипотезы

В данном исследовании мы используем сигнальную теорию и теорию агентских издержек для объяснения дивидендных выплат на российском рынке.

Гипотеза 1: увеличение (уменьшение) дивидендных выплат по сравнению с прошлым периодом положительно (отрицательно) связано с будущей рентабельностью активов компаний.

Изменение дивидендов может служить сигналом для инвесторов об изменении финансового состояния компании и ее будущих перспективах [26]. Компании, объявляющие о повышении дивидендов, могут сигнализировать инвесторам о том, что они демонстрируют хорошие финансовые результаты и имеют перспективы роста [10].

Гипотеза 2: наличие крупного акционера в роли государства увеличивает коэффициент дивидендных выплат.

Государство может ставить свои интересы выше интересов миноритарных акционеров, что может привести к неоптимальным дивидендным выплатам с точки зрения развития компании [3]. При этом мы предполагаем, что государство заинтересовано в получении больших денежных потоков от компании в виде дивидендных выплат [34].

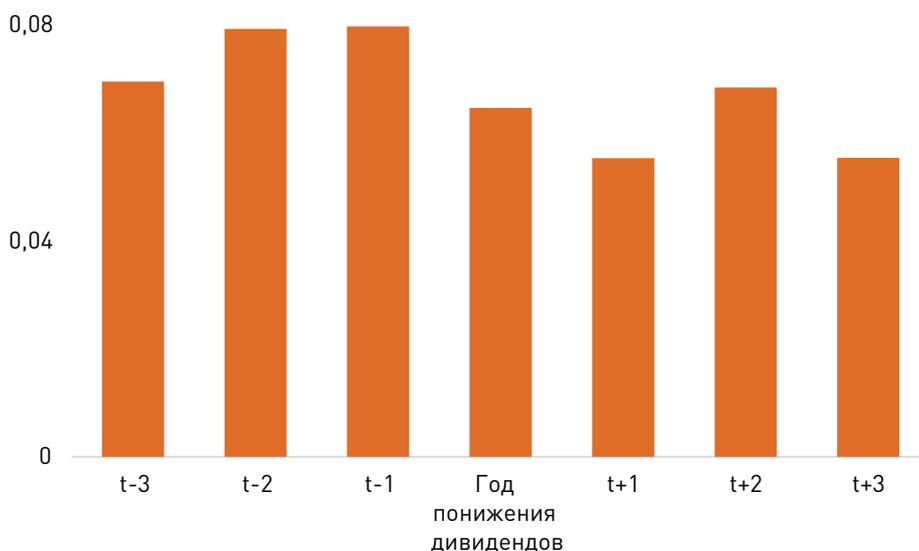
Данные

Для проверки выдвинутых гипотез мы используем данные, полученные из терминала Bloomberg по 30 компаниям, входящим в индекс Московской биржи и первый котировальный список. Выборка из данного индекса может считаться репрезентативной, так как в индекс Московской биржи и первый котировальный список входят крупнейшие и наиболее ликвидные компании России. Из выборки были исключены финансовые компании в связи с особенностями представления финансовой отчетности. Капитализация рассматриваемых компаний составляет более половины капитализации всего российского рынка. Анализ

проводится в рамках временного интервала с 2010 по 2021 г., который включает периоды экономического роста и рецессии, изменения в государственной политике, которые также могли оказать влияние на дивидендную политику компаний. Описательные статистики приведены в приложении (Таблица П1).

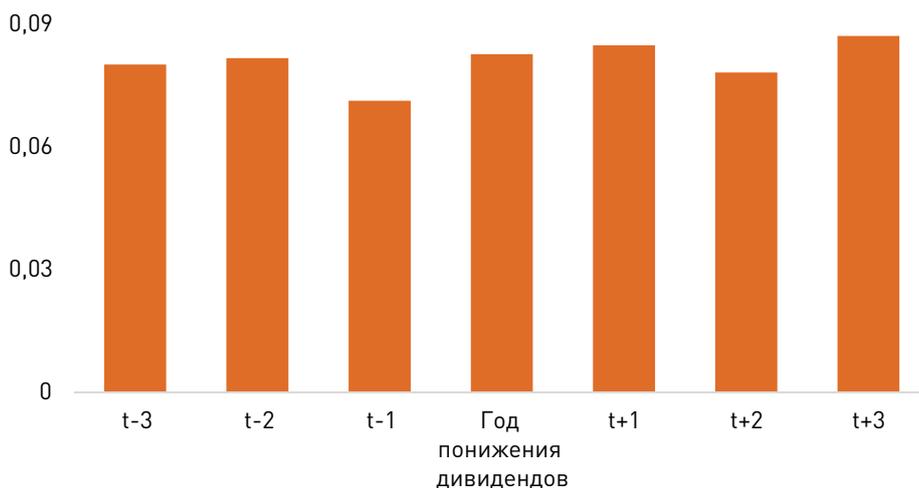
Приведенные ниже графики (Рисунки 1 и 2) описывают динамику среднего значения рентабельности активов в период до и после года, в который произошли изменения в дивидендных выплатах. При построении графиков предполагалось, что объем дивидендных выплат изменился, если годовой темп прироста дивидендов по модулю оказывался более 20%.

Рисунок 1. Динамика среднего значения рентабельности активов в период до и после понижения дивидендов



Из Рисунка 1 видно, что средняя рентабельность активов снижается в течение первого, второго и третьего годов после года выплаты дивидендов по сравнению с годом до снижения дивидендов (t-1).

Рисунок 2. Динамика среднего значения рентабельности активов в период до и после повышения дивидендов



При увеличении дивидендных выплат (Рисунок 2) среднее значение рентабельности активов существенно увеличивается в годы следующие за годом изменения дивидендов (по сравнению с годом до увеличения дивидендов). Графический анализ позволяет предположить, что факт изменения дивидендов может служить индикатором изменения рентабельности активов.

Методология исследования

Сигнальная теория

Для проверки положений сигнальной теории мы оцениваем связь изменения в дивидендных выплатах с изменением будущей рентабельности активов компаний. В качестве зависимых переменных мы используем разницу между рентабельностью активов через год (формула (1)) или два года (формула (2)) после выплаты дивидендов и рентабельностью активов за год до выплаты. Зависимой переменной также выступает изменение средней рентабельности активов на протяжении трех лет после выплаты дивидендов по сравнению с предшествующим выплата трехлетнем периодом (формула (3)). Схожий подход к формированию переменных использован в работе Дж. Груллона с соавт. [5].

$$\begin{aligned}\Delta ROA_t^1 &= ROA_{t+1} - ROA_{t-1} \quad (1) \\ \Delta ROA_t^2 &= ROA_{t+2} - ROA_{t-1} \quad (2) \\ \Delta ROA_t^3 &= \frac{1}{3} \cdot (ROA_{t+3} + ROA_{t+2} + ROA_{t+1}) - \\ &\quad - \frac{1}{3} \cdot (ROA_{t-1} + ROA_{t-2} + ROA_{t-3}) \quad (3)\end{aligned}$$

В качестве переменных интереса мы используем бинарные переменные, отражающие рост (формула (4)) или падение (формула 5) дивидендных выплат.

$$I_i^{рост}(k) = \begin{cases} 1, & \text{если } r_i^\Delta \geq k \\ 0, & r_i^\Delta < k \end{cases} \quad (4)$$

$$I_i^{падение}(k) = \begin{cases} 1, & \text{если } r_i^\Delta \leq -k \\ 0, & r_i^\Delta > -k \end{cases} \quad (5)$$

где r_i^Δ – темп прироста дивидендных выплат, k – пороговое значение, принимаемое равным 0,1, 0,2 или 0,3 в зависимости от спецификации модели.

Основываясь на работе [41], мы предполагаем асимметричное влияние темпа прироста дивидендов на изменение рентабельности активов компании: мы вводим показатели, которые далее будем называть положительным и отрицательным темпом прироста дивидендов соответственно (формулы (6)–(7)):

$$r_i^+ = I_i^{рост}(0) \cdot r_i^\Delta \quad (6)$$

$$r_i^- = I_i^{падение}(0) \cdot r_i^\Delta \quad (7)$$

Таким образом, мы используем следующие спецификации (формулы (8)–(10)):

$$Y_{it} = \gamma_0^{(1)} + \gamma_1^{(1)} \cdot I_{it}^{рост}(k) + \sum_{n=1}^j \gamma_{n+1}^{(1)} \cdot z_{itn} + \varepsilon_{it}^{(1)} \quad (8)$$

$$Y_{it} = \gamma_0^{(2)} + \gamma_1^{(2)} \cdot I_{it}^{падение}(k) + \sum_{n=1}^j \gamma_{n+1}^{(2)} \cdot z_{itn} + \varepsilon_{it}^{(2)} \quad (9)$$

$$\begin{aligned}Y_{it} &= \gamma_0^{(3)} + \gamma_1^{(3)} \cdot r_i^+(k) + \gamma_2^{(3)} \cdot r_i^-(k) + \\ &\quad + \sum_{n=1}^j \gamma_{n+2}^{(3)} \cdot z_{itn} + \varepsilon_{it}^{(3)}, \quad (10)\end{aligned}$$

где Y_{it} – одна из зависимых переменных; $\varepsilon_{it}^{(s)}$ – независимые нормально распределенные случайные величины с ма-

тематическим ожиданием, равным нулю; z_{itn} – контрольная переменная n .

Выполнение положений сигнальной теории предполагает, что увеличение дивидендов является позитивным сигналом о будущей рентабельности компании, а понижение – негативным сигналом.

Это означает, что коэффициенты $\gamma_1^{(1)}$, $\gamma_1^{(3)}$, $\gamma_2^{(3)}$ должны быть положительными (переменная $r_i^-(k) \leq 0$ и снижение дивидендных выплат должно приводить к уменьшению рентабельности активов, что подразумевает $\gamma_2^{(3)} > 0$), а $\gamma_1^{(2)}$ – отрицательным.

Теория агентских издержек

Мы используем спецификацию модели, схожую с Н. Рамли [33] для выявления связи между выплачиваемыми дивидендами и наличием мажоритарного акционера. Зависимой переменной выступает коэффициент дивидендных выплат. Поскольку данный параметр является неотрицательным, мы используем Тобит модель, в рамках которой зависимая переменная не может принимать значений меньше нуля. Переменной интереса служит бинарная переменная наличия крупного мажоритарного акционера в виде государства, которая равна единице, если в прямой или косвенной государственной собственности находится более 30% акций компании. Мы добавляем в модель следующие контрольные переменные: рентабельность активов (ROA), размер компании, рассчитанный как логарифм совокупных активов, инвестиционные возможности компании, рассчитанные как отношение рыночной стоимости компании к балансовой, долговая нагрузка компании, измеряемая отношением долга к активам компании [33]. Эти переменные включаются в модели при исследовании дивидендных выплат на развивающихся рынках [42; 43].

Для проверки гипотезы 2 мы используем следующую спецификацию (формулы (11)–(12)):

$$PR_{it}^* = \gamma_0^{(4)} + \gamma_1^{(4)} \cdot G_{it} + \sum_{n=1}^j \gamma_{n+1}^{(4)} \cdot z_{itn} + \varepsilon_{it}^{(4)} \quad (11)$$

$$PR_{it} = \begin{cases} PR_{it}^*, & \text{если } PR_{it}^* \geq 0 \\ 0, & \text{если } PR_{it}^* < 0 \end{cases}, \quad (12)$$

где PR_{it}^* – отношение дивидендов к чистой прибыли, может принимать отрицательные значения, PR_{it} – коэффициент дивидендных выплат ($PR_{it} \geq 0$), G_{it} – бинарная переменная принимающая значение равное 1, если доля государства в акционерном капитале компании превышает 30% и 0 в противном случае.

С позиций агентской теории мы предполагаем, что $\gamma_1^{(4)}$ имеет положительное значение.

Результаты

Сигнальная теория

Для проверки первой гипотезы были построены линейные регрессионные модели как с добавлением фиксированных эффектов компании и года (модели 2, 4, 6), так и без них (модели 1, 3, 5) (Таблица 1). Пороговое значение было принято равным 0,2: если темп прироста дивидендов оказывался выше 20%, то в данный год фиксировался рост дивидендных выплат. Перед построением моделей из выборки

были исключены компании, которые ни разу не выплачивали дивиденды за весь рассматриваемый период. Заметим, что увеличение дивидендов приводит к росту рентабельности активов для отдельно взятых лет (модели 1–4),

однако коэффициент перед переменной интереса в модели 6 оказывается не значим, что не позволяет говорить о росте среднего значения рентабельности активов на горизонте в три года.

Таблица 1. Регрессии для изменения рентабельности активов после увеличения дивидендных выплат

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ΔROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Увеличение дивидендов (20%)	0.027** (0.013)	0.022** (0.011)	0.023** (0.011)	0.024** (0.010)	0.018* (0.010)	0.008 (0.007)
Логарифм совокупных активов	0.001 (0.003)	-0.032 (0.023)	-0.002 (0.004)	-0.061** (0.030)	-0.008* (0.004)	-0.051* (0.027)
Отношение обязательств к активам	0.058** (0.025)	0.323*** (0.065)	0.054** (0.026)	0.266*** (0.080)	-0.014 (0.037)	0.196** (0.084)
P/B	0.019*** (0.007)	0.053** (0.021)	0.015 (0.010)	-0.013 (0.017)	0.022 (0.016)	0.018 (0.019)
Константа	-0.073 (0.053)		-0.013 (0.066)		0.114 (0.080)	
Число наблюдений	265	265	236	236	149	149
R ²	0.050		0.040		0.109	
R ² внутригрупповой		0.124		0.088		0.120
F-статистика	3.400***	7.858***	2.390*	4.691***	4.425***	3.825***

Примечание: модели с номерами 1, 3, 5 являются регрессиями пула, а модели 2, 4, 6 содержат фиксированные эффекты компании и года. Используются робастные стандартные ошибки. *P-value* для теста, проверяющего гипотезу о равенстве фиксированных эффектов нулю, меньше 0.001 для моделей 2, 4, 6. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

В моделях, построенных для оценки влияния снижения дивидендных выплат, используется аналогичное пороговое значение: если дивиденды уменьшились более, чем на 20% за один год, мы рассматриваем это как снижение дивидендных выплат. Результаты построения моделей позволяют говорить о связи снижения дивидендных выплат с рентабельностью активов для всех трех зависимых переменных (приложение, Таблица П2): коэффициенты перед переменной интереса значимы в моделях 2, 4 и 6. Полученные выводы согласуются с результатами некоторых предыдущих исследований [44; 45].

Для определения чувствительности полученных результатов к выбору порога отсека были построены модели для значений k , равных 0.1 и 0.3 (приложение, Таблицы П3 и П4). Согласно результатам построения моделей с фиксированными эффектами, выводы не меняются в зависимости от выбора порога отсека, полученные результаты устойчивы.

Нами были построены модели, где в качестве переменных интереса выступал положительный и отрицательный темп прироста дивидендов. Во всех моделях с использованием темпа прироста дивидендов рассматривались только те компании, которые хотя бы один раз за рассматриваемый пери-

од выплачивали дивиденды. Кроме того, из выборки были исключены наблюдения, для которых темп прироста дивидендов составил более 500% в год. Положительный темп прироста дивидендов оказался положительно связан с изменением рентабельности активов во всех рассмотренных моделях (Таблица 2). Оценка коэффициента перед переменной, отвечающей за отрицательный темп прироста дивидендов, положительна в моделях 1–5, что согласуется с сигнальной теорией: падение дивидендов должно приводить к сокращению рентабельности активов. Однако эти коэффициенты незначимы, при этом значимый коэффициент в модели 6 имеет отрицательное значение, что не согласуется с сигнальной теорией. Подобный результат может объясняться тем, что в данных остались экстремальные значения темпа прироста дивидендов, оказывающие сильное влияние на результат. При исключении из выборки компаний, для которых темп роста дивидендов превышал 300%, практически все коэффициенты перед переменными интереса оказываются незначимыми (за исключением коэффициента перед положительным темпом прироста в модели 3) (приложение, Таблица П5). Полученные результаты не позволяют говорить об устойчивом влиянии темпа прироста дивидендов на изменение рентабельности активов компании.

Таблица 2. Регрессии для изменения рентабельности активов в зависимости от темпа роста дивидендов

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ΔROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Темп роста дивидендов ⁺	0.015*	0.018*	0.011*	0.021**	0.014**	0.021***
	(0.009)	(0.010)	(0.006)	(0.009)	(0.007)	(0.004)
Темп роста дивидендов ⁻	0.040	0.047	0.020	0.003	0.012	-0.042***
	(0.037)	(0.034)	(0.032)	(0.033)	(0.023)	(0.014)
Логарифм совокупных активов	0.006*	0.003	0.002	-0.001	-0.005	0.001
	(0.003)	(0.006)	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.011)
Отношение обязательств к активам	0.063**	0.090*	0.068***	0.111***	-0.007	0.014
	(0.025)	(0.048)	(0.024)	(0.043)	(0.037)	(0.041)
P/B	0.023***	0.049**	0.021*	0.025**	0.031*	0.058***
	(0.007)	(0.020)	(0.011)	(0.010)	(0.018)	(0.009)
Константа	-0.133**		-0.078		0.059	
	(0.059)		(0.065)		(0.081)	
Число наблюдений	216	216	190	190	119	119
R ²	0.064		0.055		0.161	
R ² внутригрупповой		0.112		0.074		0.241
F-статистика	2.895**	4.503***	2.144*	2.446**	4.346***	5.150***

Примечание: модели с номерами 1, 3, 5 являются регрессиями пула, а модели 2, 4, 6 содержат фиксированные эффекты компании и года. В моделях использованы наблюдения, для которых рост дивидендных по сравнению с прошлым периодом принимает значения меньше 5. Используются робастные стандартные ошибки. P-value для теста, проверяющего гипотезу о равенстве фиксированных эффектов нулю, < 0,1 для модели 2 и 4, < 0.001 для модели 6. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

На следующем шаге нами были построены модели, где в качестве зависимой переменной используются будущие значения рентабельности активов. Информация о темпе прироста дивидендов не позволяет предсказывать будущие значения рентабельности: значимое влияние обнаружено только в двух моделях для сокращения дивидендных выплат и только при выборе большого порогового значения $k = 0.3$. При пороговых значениях 0.1 и 0.2 только в модели 2 коэффициент перед переменной интереса значимо отличается от нуля. Увеличение дивидендных выплат не позволяет предсказать будущие значения рентабельности активов ни в одной из спецификаций (приложение, Таблица Пб).

На основе полученных результатов можно сделать следующие выводы. Факт увеличения дивидендов приводит к росту рентабельности активов, а факт снижения – к падению рентабельности активов, что свидетельствует в пользу применения положений сигнальной теории к российскому рынку. Однако устойчивой связи между темпом роста дивидендов и величиной изменения рентабельности не обнаружено: предсказательную силу имеет только информация

о том, что увеличение или уменьшение дивидендных выплат превышает пороговое значение, величина изменения не позволяет предсказать величину изменения рентабельности в следующих периодах.

Агентская теория

Для проверки гипотезы 2 мы построили модели Тобит регрессии с фиксированными эффектами отрасли и года (Таблица 3). Зависимая переменная – коэффициент дивидендных выплат – имеет большую дисперсию, и у части компаний он существенно превосходит 1. Для того чтобы снизить влияние выбросов, мы ограничиваем выборку значениями менее 5 в модели 1, менее 3 в модели 2, менее 1 в модели 3. Отдельно мы строим модель 4, для которой все значения коэффициента дивидендных выплат более 1 заменены на единицу, а в саму модель добавлено ограничение, подразумевающее, что единица – это максимальное значение, которое могла принимать зависимая переменная в исходных данных.

Коэффициент перед переменной, отвечающей за рентабельность активов в прошлом периоде, оказывается значимым и положительным: рост рентабельности активов в текущем периоде положительно связан с коэффициентом дивидендных выплат в следующем периоде. Коэффициент перед переменной государственного участия во всех построенных моделях оказывается незначимым, при этом в

большинстве моделей оценка имеет отрицательное значение. Это приводит к опровержению гипотезы номер 2, что может объясняться тем, что многие российские компании имеют структуру собственности, смещенную в сторону присутствия крупных акционеров – государство не имеет дополнительных преимуществ в решении агентских конфликтов.

Таблица 3. Тобит регрессии для связи государственного участия с коэффициентом дивидендных выплат

	Зависимая переменная: коэффициент дивидендных выплат			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Константа	-0.443*** (0.051)	-0.541*** (0.051)	-1.127*** (0.054)	-0.776*** (0.057)
Государственное участие	-0.146 (0.106)	-0.099 (0.096)	0.064 (0.059)	-0.102 (0.076)
$ROA_{i,t-1}$	1.172 (0.621)	1.237* (0.562)	1.058** (0.356)	1.363** (0.452)
Логарифм совокупных активов	0.060 (0.063)	0.058 (0.057)	0.010 (0.034)	0.042 (0.045)
P/B	-0.068 (0.064)	-0.044 (0.057)	0.004 (0.033)	-0.049 (0.045)
Отношение обязательств к активам	0.714** (0.273)	0.531* (0.248)	-0.078 (0.156)	0.522** (0.195)
Число наблюдений	285	283	241	291
R^2 МакФаддена	0.099	0.106	0.195	0.142

Примечание: в модель номер 1 входят наблюдения со значением коэффициента дивидендных выплат менее 5, в модель 2 – менее 3, в модель 3 – менее 1. В модели номер 4 все значения коэффициента дивидендных выплат более 1 заменены на 1. Модели 1, 2 и 3 ограничивают значения зависимой переменной неотрицательными значениями. В модели 4 установлено как нижнее (≥ 0), так и верхнее (≤ 1) ограничение на значения зависимой переменной. Во все модели включены фиксированные эффекты года и отрасли. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

Полученный результат соотносится с предыдущим исследованием Л. Алексеевой с соавт., проведенным на российском рынке, которые связывают незначимое влияние с особенностями учета в структуре собственности крупных акционеров [45]. А. Новак с соавт. также не обнаружили значимой связи величины дивидендных выплат и доли государственного участия, однако демонстрируют наличие нелинейной связи между долей государственной собственности и величиной дивидендов [46]. В отличие от работы А. Анкудинова и О. Лебедева, которые обнаружили значимое влияние наличия государства в структуре собственности компании на коэффициент дивидендных выплат, мы не нашли подтверждения положений агентской теории на российском рынке [47].

Заключение

В рамках данного исследования был проведен анализ двух основных теорий дивидендных выплат и применимости их следствий на российском рынке акций в период с 2010 по 2021 г. По результатам исследования были частично подтверждены положения сигнальной теории: изменения дивидендов значимо связаны с изменениями рентабельности в течение трех лет после изменения дивидендов. В отличие от многочисленных исследований [5–8], которые свидетельствуют о невозможности предсказания будущей рентабельности на основании изменения дивидендных

выплат, мы обнаруживаем значимое влияние как самого факта увеличения дивидендов, так и их темпов прироста на будущую рентабельность активов.

Однако тестирование устойчивости результатов показало, что при исключении из анализа компаний с темпом прироста дивидендов выше 300% коэффициенты при переменных темпа прироста дивидендов становятся незначимыми. При этом связь между фактом увеличения или уменьшения дивидендов и будущими изменениями рентабельности оказывается устойчивой. Таким образом, дивидендные выплаты могут служить информативным сигналом будущей прибыльности компании.

В рамках агентской теории нами было рассмотрено влияние наличия крупных акционеров, в частности государственных структур, на дивидендные выплаты компаний. Мы не обнаруживаем значимого влияния наличия государства в составе акционеров на коэффициент дивидендных выплат, что свидетельствует против применения положений агентской теории к российскому рынку. Полученные результаты демонстрируют устойчивость по отношению к исключению наблюдений с экстремальными значениями коэффициента дивидендных выплат из выборки.

Данное исследование способствует большему пониманию связи между выплатой дивидендов и будущими финансовыми результатами компании на российском рынке и предоставляет основу для дальнейших исследований. По-

нимание последствий реализации дивидендной политики может быть полезно инвесторам для принятия инвестиционных решений.

References

- Pirogov N., Volkova N. Dividend Policy: Evidence From Emerging Markets. *Korporativnye Finansy = Journal of Corporate Finance Research*. 2009;3(4):57-78. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/JJCFR.2073-0438.3.4.2009.57-78>
- Abramov A.E., Radygin A.D., Chernova M.I., et al. The “dividend puzzle” and the Russian stock market. Part 1. *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(1):66-92. (In Russ.) <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-1-66-92>
- Abramov A.E., Radygin A.D., Chernova M.I., et al. The “dividend puzzle” and the Russian stock market. Part 2. *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(2):59-85. (In Russ.) <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-2-59-85>
- Grullon G., Michaely R., Benartzi S., et al. Dividend changes do not signal changes in future profitability. *The Journal of Business*. 2005;78(5):1659–1682. <https://doi.org/10.1086/431438>
- Grullon G., Michaely R., Swaminathan B. Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity? *The Journal of Business*. 2002;75(3):387–424. <https://doi.org/10.1086/339889>
- Farre-Mensa J., Michaely R., Schmalz M.C. Payout Policy. *Annual Review of Financial Economics*. 2014;6(1):75-134.
- Kalay A., Lemmon M. Chapter 10 - Payout Policy. In: *Handbook of Empirical Corporate Finance*. 2008;2:3–57. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53265-7.50002-0>
- Chin C.L., Jais M. Bin, Sahari S. Binti. The Impact of Dividends on Future Earnings: Evidence from Malaysian Public Listed Companies. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2023;13(2):1472-1488. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i2/16332>
- Miller M., Modigliani F. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*. 1961;34(4):411-433. <https://doi.org/10.1086/294442>
- Bhattacharya S. Imperfect Information, Dividend Policy, and “The Bird in the Hand” Fallacy. *The Bell Journal of Economics*. 1979;10(1):259-270. <https://doi.org/10.2307/3003330>
- Rozeff M.S. Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios. *The Journal of Financial Research*. 1982;5(3):249-259. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.1982.tb00299.x>
- La Porta R., Lopez-De-Silanes F., Shleifer A., et al. Investor protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics*, Elsevier, 2000;58(1-2):3–27. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(00\)00065-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00065-9)
- Booth L., Zhou J. Dividend policy: A selective review of results from around the world. *Global Finance Journal*. 2017; 34:1–15. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.07.002>
- Bozos K., Nikolopoulos K., Ramgandhi G. Dividend signaling under economic adversity: Evidence from the London Stock Exchange. *International Review of Financial Analysis*. 2011;20(5):364–374. <https://doi.org/10.1016/J.IRFA.2011.07.003>
- Balachandran B., Krishnamurti C., Theobald M., et al. Dividend reductions, the timing of dividend payments and information content. *Journal of Corporate Finance*. 2012;18(5):1232–1247. <https://doi.org/10.1016/J.JCORPFIN.2012.08.002>
- Joliet R, Muller A. Dividends and Foreign Performance Signaling. *Multinational Finance Journal*. 2015;19(2):77-107. <https://doi.org/10.17578/19-2-1>
- Ivashkovskaya I., Kukina E. Economic Profit Determinants of Large-scale Russian Companies. *Korporativnye Finansy = Journal of Corporate Finance Research*. 2010;3(4):18-33. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/JJCFR.2073-0438.3.4.2009.18-33>
- Baker HK. Do Changes in Dividends Signal the Future or the Past. *Cfa Digest*. 1998;28:45–47. <https://doi.org/10.2469/DIG.V28.N1.219>
- Teplova T. Stock price reactions to cash dividend announcements: signaling in the Russian market before and after the crisis. *Finansovyy Menedzhment*. 2011;(1):12–30. (In Russ.)
- Rogova E., Berdnikova G. Price reaction of the Russian stock market to companies’ announcements of dividend payments. *Rossiiskij Zhurnal Menedzhmenta*. 2014;12(4):3-28. (In Russ.)
- Berezinets I., Bulatova L., Ilyina Y., et al. Russian stock market reaction to dividend announcements: empirical study. *Vestnik S.-Peterburgskogo un-ta. Menedzhment = Vestnik of Saint Petersburg university. Management*. 2015;(1):44-90. (In Russ.)
- Berezinets I., Bulatova L., Ilyina Y., et al. Russian stock market reaction to dividend “surprises”: an empirical study. *Rossiiskij Zhurnal Menedzhmenta*. 2016;14(2):29–48. <https://doi.org/10.21638/11701/SPBU18.2016.202>
- Teplova T. Impact of cash dividend payments on Russian companies’ market capitalization: Event study testing for Russian and world stock exchanges. *Audit I finansovyy analiz* 2008; (2): 1–15. (In Russ.)
- Berezinets I., Bulatova L., Ilyina Y. Dividends announcements impact on the stock returns: evidence from the emerging market of India. *Vestnik S.-Peterburgskogo un-ta. Menedzhment = Vestnik of Saint Petersburg university. Management*. 2013;(4):3- 28. (In Russ.)
- DeAngelo H., DeAngelo L., Skinner D.J. Are dividends disappearing? Dividend concentration and the consolidation of earnings. *Journal of Financial Economics*. 2004;72(3):425–456. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00186-7](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00186-7)
- Denis D.J., Osobov I. Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy. *Journal of Financial Economics*. 2008;89(1):62–82. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.06.006>

27. Al-Malkawi H.-A.N., Rafferty M., Pillai R. Dividend Policy: A Review of Theories and Empirical Evidence. *International Bulletin of Business Administration*. 2010;(9):171-200.
28. Jensen M.C. Agency Costs of Overvalued Equity. *Financial Management*. 2005;34(1):5–19.
29. Alli K.L., Khan A.Q., Ramirez G.G. Determinants of Corporate Dividend Policy: A Factorial Analysis. *Financial Review*. 1993;28(4):523–547. <https://doi.org/10.1111/J.1540-6288.1993.TB01361.X>
30. Easterbrook F.H. Two Agency-Cost Explanations of Dividends. *The American Economic Review*. 1984;74(4):650–659.
31. Denis D.J., Denis D.K., Sarin A. The Information Content of Dividend Changes: Cash Flow Signaling, Overinvestment, and Dividend Clienteles. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 1994;29(4):567-587. <https://doi.org/10.2307/2331110>
32. Officer S.M. Overinvestment, corporate governance, and dividend initiations. *Journal of Corporate Finance*. 2011;17(3):710–724. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2010.06.004>
33. Ramli N.M. Ownership Structure and Dividend Policy: Evidence from Malaysian Companies. *International Review of Business Research Papers*. 2010;(6):170-180.
34. Mehrani S., Moradi M., Eskandar H. Ownership structure and dividend policy: Evidence from Iran. *African Journal of Business Management*. 2011;5(17):7516–7525. <https://doi.org/10.5897/AJBM11.468>
35. Gharaibeh, M. A., Zurigat, Z., & Al-Harabsheh, K. The effect of ownership structure on dividends policy in Jordanian companies. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 2013; 4(9), 769- 796
36. Fedorova E.A., Komarova E.O. The Impact of Foreign Stockholders on the Dividend Policy of Russian Companies. *Digest Finance*. 2018;23(1):55–62. <https://doi.org/10.24891/df.23.1.55>
37. Shleifer A., Vishny R.W. Large Shareholders and Corporate Control. *Journal of Political Economy*. 1986;94(3):461–488. <https://doi.org/10.1086/261385>
38. Shleifer A., Vishny R.W. A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*. 1997;52(2):737–783. <https://doi.org/10.1111/J.1540-6261.1997.TB04820.X>
39. Renneboog L., Trojanowski G. Control structures and payout policy. *Managerial Finance*. 2007;33(1):43–64. <https://doi.org/10.1108/03074350710715809>
40. Truong T., Heaney R. Largest shareholder and dividend policy around the world. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 2007;47(5):667–687. <https://doi.org/10.1016/J.QREF.2007.09.002>
41. Jabbouri I. Determinants of corporate dividend policy in emerging markets: Evidence from MENA stock markets. *Research in International Business and Finance*. 2016;37:283–298. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.018>
42. Elyasiani E., Jia J., Movaghari H. Determinants of dividend payout and dividend propensity in an emerging market, Iran: an application of the LASSO. *Applied Economics*. 2019;51(42):4576–4596. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1593315>
43. Ham C.G., Kaplan Z.R., Leary MT. Do dividends convey information about future earnings *Journal of Financial Economics*. 2020;136(2):547–570. <https://doi.org/10.1016/J.JFINECO.2019.10.006>
44. Nissim D., Ziv A. Dividend Changes and Future Profitability. *The Journal of Finance*. 2001;56(6):2111–2133. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00400>
45. Alekseeva L., Berezinets I., Ilyina Y. Ownership Concentration and dividend Policy: a Study of Russian joint stock companies. *Vestnik S.-Peterburgskogo un-ta. Menedzhment = Vestnik of Saint Petersburg university. Management*. 2011;(3):3-31. (In Russ.)
46. Novak A.E., Silkina .S., Khvostova I.E. Empirical analysis of Dividend Policy of Public and Private Companies in Russia. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*. 2018;22(5):90-104. (In Russ.) <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2018-22-5-90-104>
47. Ankudinov A., Lebedev O. Dividend Payouts of Russian Companies against the Backdrop of Financial Crisis. *Korporativnye Finansy = Journal of Corporate Finance Research*. 2016;10(3):38–56. <https://doi.org/10.17323/J.JCFR.2073-0438.10.3.2016.38-56>

Приложение

Таблица П1. Описательные статистики переменных

	Среднее значение	Ст. отклон.	Минимум	Первый квартиль	Третий квартиль	Максимум
Государственное участие	0.36	0.48	0.00	0.00	1.00	1.00
Логарифм совокупных активов	13.34	1.27	10.61	12.58	13.87	17.11
P/B	0.87	0.69	0.02	0.35	1.29	3.81
Отношение обязательств к активам	0.55	0.23	0.08	0.37	0.74	1.13
ROA	0.08	0.09	-0.21	0.03	0.11	0.47
Коэффициент дивидендных выплат	0.72	1.71	0.00	0.11	0.81	23.67

Примечание: переменная государственного участия принимает значение равное 1, если доля акций, принадлежащих государству или государственным компаниям, превышает 30%. Показатель P/B рассчитан как отношение капитализации компании к балансовой стоимости активов. Показатель ROA рассчитан как отношение чистой прибыли к балансовой стоимости активов. Коэффициент дивидендных выплат определяется как отношение выплаченных за год дивидендов к годовой чистой прибыли.

Таблица П2. Регрессии для изменения рентабельности после уменьшения дивидендных выплат

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ΔROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Уменьшение дивидендов (20%)	-0.026*	-0.035**	-0.019	-0.030*	-0.011	-0.016**
	(0.015)	(0.015)	(0.014)	(0.015)	(0.011)	(0.007)
Логарифм совокупных активов	0.001	-0.024	-0.002	-0.055*	-0.008*	-0.050*
	(0.002)	(0.024)	(0.004)	(0.030)	(0.004)	(0.027)
Отношение обязательств к активам	0.057**	0.326***	0.051**	0.269***	-0.017	0.198**
	(0.025)	(0.065)	(0.025)	(0.080)	(0.038)	(0.084)
P/B	0.020***	0.059***	0.016*	-0.006	0.023	0.019
	(0.007)	(0.021)	(0.009)	(0.016)	(0.016)	(0.020)
Константа	-0.054		0.004		0.127	
	(0.046)		(0.066)		(0.083)	
Число наблюдений	265	265	236	236	149	149
R ²	0.042		0.031		0.097	
R ² внутригрупповой		0.131		0.087		0.129
F-статистика	2.821**	8.414***	1.827	4.655***	3.848***	4.156***

Примечание: модели с номерами 1, 3, 5 являются регрессиями пула, а модели 2, 4, 6 содержат фиксированные эффекты компании и года. Используются робастные стандартные ошибки. P-value для теста, проверяющего гипотезу о равенстве фиксированных эффектов нулю, меньше 0.001 для моделей 2, 4, 6. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

Таблица ПЗ. Регрессии для изменения рентабельности активов после увеличения дивидендов зависимости от порогового значения

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ΔROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Увеличение дивидендов (10%)	0.023*	0.022**	0.022**	0.022*	0.018	0.006
	(0.012)	(0.011)	(0.011)	(0.011)	(0.011)	(0.007)
Увеличение дивидендов (20%)	0.027**	0.022**	0.023**	0.024**	0.018*	0.008
	(0.013)	(0.011)	(0.011)	(0.010)	(0.010)	(0.007)
Увеличение дивидендов (30%)	0.030**	0.022*	0.025***	0.022**	0.030***	0.016*
	(0.013)	(0.011)	(0.008)	(0.009)	(0.011)	(0.009)

Примечание: все модели содержат фиксированные эффекты компании и года. Используемые контрольные переменные: логарифм совокупных активов, отношение обязательств к активам, Р/В. Используются робастные стандартные ошибки. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

Таблица П4. Регрессии для изменения рентабельности активов после уменьшения дивидендов зависимости от порогового значения

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ΔROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Уменьшение дивидендов (10%)	-0.023	-0.037**	-0.023	-0.037**	-0.018*	-0.020***
	(0.015)	(0.015)	(0.014)	(0.014)	(0.010)	(0.007)
Уменьшение дивидендов (20%)	-0.026*	-0.035**	-0.019	-0.030*	-0.011	-0.016**
	(0.015)	(0.015)	(0.014)	(0.015)	(0.011)	(0.007)
Уменьшение дивидендов (30%)	-0.029*	-0.027*	-0.042**	-0.043**	-0.018*	-0.016**
	(0.016)	(0.014)	(0.021)	(0.021)	(0.010)	(0.007)

Примечание: все модели содержат фиксированные эффекты компании и года. Используемые контрольные переменные: логарифм совокупных активов, отношение обязательств к активам, Р/В. Используются робастные стандартные ошибки. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

Таблица П5. Регрессии для изменения рентабельности активов в зависимости от темпа роста дивидендов

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ΔROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Темп роста дивидендов ⁺	0.021 (0.015)	0.019 (0.016)	0.012 [*] (0.007)	0.015 (0.010)	0.007 (0.010)	0.012 (0.010)
Темп роста дивидендов ⁻	0.035 (0.035)	0.027 (0.036)	0.020 (0.033)	0.016 (0.032)	0.019 (0.025)	-0.019 (0.029)
Число наблюдений	210	210	184	184	117	117
R ²	0.065		0.051		0.132	
R ² внутригрупповой		0.074		0.063		0.190
F-статистика	2.857 ^{**}	2.768 ^{**}	1.916 [*]	1.973 [*]	3.363 ^{***}	3.763 ^{***}

Примечание: модели с номерами 1, 3, 5 являются регрессиями пула, а модели 2, 4, 6 содержат фиксированные эффекты компании и года. В моделях использованы наблюдения, для которых рост дивидендных по сравнению с прошлым периодом принимает значения меньше 3. Используемые контрольные переменные: логарифм совокупных активов, отношение обязательств к активам, Р/В. Используются робастные стандартные ошибки. Р-value для теста, проверяющего гипотезу о равенстве фиксированных эффектов нулю, < 0.1 для модели 2 и 4, < 0,001 для модели 6. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

Таблица П6. Регрессии для рентабельности активов в зависимости от изменения дивидендов

	Зависимая переменная					
	ΔROA_t^1		ΔROA_t^2		ROA_t^3	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Увеличение дивидендов (30%)	0.005 (0.006)		0.009 (0.009)		0.010 (0.011)	
Уменьшение дивидендов (30%)		-0.015 ^{**} (0.006)		-0.029 [*] (0.016)		-0.015 (0.010)
Число наблюдений	265	265	236	236	207	207
R ² внутригрупповой	0.273	0.277	0.112	0.128	0.085	0.087
F-статистика	20.904 ^{***}	21.390 ^{***}	6.127 ^{***}	7.126 ^{***}	3.891 ^{***}	3.970 ^{***}

Примечание: все модели содержат фиксированные эффекты компании и года. Используемые контрольные переменные: логарифм совокупных активов, отношение обязательств к активам, Р/В. Используются робастные стандартные ошибки. *, ** и *** означают 10%, 5% и 1% уровень значимости соответственно.

Вклад авторов: авторы внесли одинаковый вклад в настоящую статью.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья была представлена 06.01.2024; одобрена после рецензирования 08.02.2024; принята для публикации 29.02.2024.