Экономический журнал ВШЭ. 2017. Т. 21. № 3. С. 482–514.
HSE Economic Journal, 2017, vol. 21, no 3, pp. 482–514.

Диагностирование инсайдерской торговли акциями и депозитарными расписками российских компаний

Чиркова Е.В., Петров В.В.

В статье представлены результаты исследования инсайдерской торговли в периоды, предшествующие важным корпоративным событиям в 2005–2015 гг.

В рамках настоящего исследования была выявлена разница в масштабах инсайдерской торговли акциями и депозитарными расписками российских компаний. Исследование базируется на анализе накопленной избыточной доходности (ACAR) и избыточного объема торгов (AAV) вокруг новостного события. В рамках исследования были проанализированы выборки объявлений о сделках M&A, SPO, выплате специальных дивидендов и делистинге акций на предмет наличия признаков инсайдерской торговли вокруг даты анонсирования события.

Было установлено наличие признаков инсайдерской торговли акциями компаний перед анонсированием сделок M&A, объявлений о выплате специальных дивидендов и о делистинге акций. Так, за несколько дней до события наблюдались положительные (отрицательные в случае объявлений о делистинге акций) значения ACAR и AAV, которые росли по мере приближения дня анонсирования события и достигали своего максимума за день до события. При этом признаков масштабной инсайдерской торговли акциями компаний при объявлениях о дополнительном размещении акций обнаружено не было. В свою очередь нами не было диагностировано признаков интенсивной инсайдерской торговли депозитарными расписками российских компаний. Так, доля совокупной избыточной доходности, реализованной в период, предшествующий важному корпоративному событию, составила 60% в случае акций и 37% в случае депозитарных расписок. Избыточный объем торгов в случае акций также превышал объем торгов при торговле депозитарными расписками в 1,5 раза. Нами был предложен новый критерий диагностирования инсайдерской торговли (сравнение доли совокупной избыточной доходности, реализованной до события, у акций и депозитарных расписок), и полученные результаты говорят о возможности применения предлагаемой авторами статьи методологии на российском фондовом рынке.

Чиркова Елена Владимировна – к.э.н., доцент кафедры экономики и финансов фирмы экономического факультета Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: evchirkova@gmail.com.

Петров Владислав Владимирович – аспирант экономического факультета департамента финансов Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: petrovv41091@gmail.com.

Статья поступила: 21.06.2017/Статья принята: 27.09.2017.

Ключевые слова: инсайдерская торговля; совокупная избыточная доходность; вторичное размещение акций; слияния и поглощения; специальные дивиденды; делистинг; кросс-листинг; депозитарные расписки.

Введение

С началом глобализации финансовых рынков все большее количество компаний из развивающихся стран начали выходить на развитые рынки капитала через процедуру двойного листинга. Двойной листинг представляет из себя процедуру листинга на двух и большем количестве бирж посредством выпуска депозитарных расписок (Global depositary receipt, GDR и American depositary receipts, ADR, в общем случае – DR)[1].

Существует широкий пласт работ, изучающих рыночную реакцию на объявления о проведении размещения депозитарных расписок на зарубежном рынке [Mittoo, 2003; Schaub, 2004]. Большинство авторов приходят к выводу о положительном влиянии двойного листинга на стоимость акций в краткосрочном периоде. Авторы работ, изучающих долгосрочную рыночную доходность акций компаний, имеющих в обращении депозитарные расписки, приходят к смешанным выводам. Так, существует большое количество работ, авторы которых обнаружили, что компании, прошедшие через размещение депозитарных расписок на иностранной бирже, показывают как более высокую [Korczak, Bohl, 2005; Schaub, 2012], так и более низкую доходность по сравнению с рыночными индексами и аналогичными компаниями, не имеющими двойного листинга [Foester, Karolyi, 2000; Elliott, Schaub, 2009]. Практически все авторы, изучавшие влияние кросс-листинга на изменение ликвидности ценных бумаг, приходили к выводу о росте объемов торгов и снижении ценовых спредов на домашнем рынке [Muscarella, Vetsuypens, 1996; Foester, Karolyi, 2000]. В большинстве работ, посвященных изучению стоимости капитала компаний, имеющих депозитарные расписки, было обнаружено, что беты акций компаний на домашнем рынке снижались, а стоимость капитала падала [Lang et al., 2003; Hail, Leuz, 2009].

Таким образом, тема двойного листинга компаний представляется нам довольно хорошо исследованной. Тем не менее вопрос наличия признаков инсайдерской торговли при торгах депозитарными расписками не был изучен. Насколько нам известно, единственной опубликованной работой, в рамках которой исследуется нелегальная инсайдерская торговля данными инструментами, является работа [Silva, Volkova, 2014]. Ее авторы провели анализ объема сделок, совершенного информированными трейдерами на российском фондовом рынке, перед приведением российских войск в боевую готовность 3 марта 2014 г. Авторы сравнили объемы информированной торговли в депозитарных расписках на акции российских компаний и самих акциях этих компаний и пришли к выводу о концентрации информированной торговли в торгах российских ценных бумаг. Изучение данного вопроса представляется особый интерес, так как дает возможность сравнить торги ценными бумагами компании на российском фондовом рынке и на фондовых рынках развитых стран с более строгим законодательством.

В настоящее время абсолютное большинство экономически развитых стран имеют законодательство по противодействию нелегальной инсайдерской торговле. Так, к концу

[1] Большинство депозитарных расписок российских компаний обращаются на Лондонской фондовой бирже.

1998 г. законодательство по борьбе с торговлей на основе инсайда действовало в 87 странах мира, в то время как до 1990 г. такое законодательство существовало лишь в 34 [Bhattacharya, Daouk, 2002]. Самое суровое наказание за инсайдерскую торговлю предусмотрено законодательством США. Так, Комиссия по ценным бумагам США (SEC) вправе потребовать суд наложить на инсайдера штраф, в три раза превышающий полученную прибыль (или убытки, которых удалось избежать). Кроме того, американское законодательство предусматривает уголовную ответственность в виде тюремного заключения сроком до 20 лет. Ответственность при этом несет не только непосредственно нарушитель, но также лица, передавшие инсайдерскую информацию, и лица, контролировавшие нарушителя. Законодательство Великобритании предусматривает тюремное заключение сроком до 7 лет или штраф неограниченного размера. В соответствии с законодательством Германии за инсайдерскую торговлю предусмотрен штраф в размере 20 тыс. евро и тюремное заключение сроком до 5 лет. Одним из наименее суровых законодательств является законодательство Италии, предусматривающее максимальный штраф в размере 300 тыс. евро и заключение сроком до 2 лет. Более подробно регулирование инсайдерской торговли в различных странах представлено в табл. 1.

Таблица 1.

Обзор законодательства в сфере борьбы с инсайдерской торговлей в ряде стран (в порядке снижения жесткости регулирования)

Страна	Появление законодательства	Максимальный штраф	Максимальный срок
Южная Корея	1962	3,0 × полученный доход	20 лет
США**	1934	Административная ответственность: Большее из 1 млн долл. и 3,0 × полученный доход Уголовная ответственность: 5 млн долл.	20 лет
Китай	1993	5,0 × полученный доход	10 лет
Австралия	1970	Большее из 376 тыс. долл.* и 3,0 × полученный доход	10 лет
Канада	1966	3,4 млн долл.*	10 лет
Гонконг**	1991	3,3 млн долл.*	10 лет
Индия	1992	3,0 × полученный доход	10 лет
Великобритания**	1980	Не ограничен	7 лет
Испания	1988	216 тыс. евро	6 лет
Российская Федерация	2010	17 тыс. долл.*	6 лет
Бразилия	1976	5,8 млн долл.*	5 лет
Польша	1997	1,3 млн долл.*	5 лет

Окончание табл. 1.

Страна	Появление законодательства	Максимальный штраф	Максимальный срок
Германия**	1994	20 тыс. евро	5 лет
Япония	1988	27 тыс. долл.*	3 года
Швейцария	1988	10 млн долл.*	3 года
Франция	1970	100 млн евро	2 года
Италия	1998	300 тыс. евро	2 года

* – переведено по курсу на 20.06.2017.
** – страны, на фондовых биржах которых котируются депозитарные расписки российских компаний.

Источник: [Thompson, 2013]; дополнения авторов.

Законодательное регулирование инсайдерской торговли в Российской Федерации появилось позднее, чем в развитых странах: оно вводилось постепенно в период с 2010 по 2013 гг. Инсайдерская торговля в России регулируется Законом № 224-ФЗ, который ввел исчерпывающий перечень информации, которую можно отнести к инсайдерской и обозначил круг лиц, являющихся корпоративными инсайдерами. Таким образом, в России к «инсайдерской информации» может быть отнесена информация, удовлетворяющая следующим критериям.

1. Данная информация является точной и конкретной.
2. Данная информация ранее не была распространена.
3. Распространение данной информации может оказать существенное влияние на цену финансового инструмента.
4. Данная информация включена в перечень инсайдерской информации, утвержденный приказом ЦБ РФ.

Законодательство Российской Федерации предусматривает тюремное заключение сроком до 6 лет или штраф размером до 1 млн руб. К настоящему моменту на российском фондовом рынке регулятором (до сентября 2013 г. – ФСФР, затем – ЦБ РФ) было выявлено всего четыре случая инсайдерской торговли, при этом ни по одному из этих эпизодов подозреваемые не понесли наказание. Тем не менее участники рынка заявляют о гораздо большем количестве сделок, в отношении которых имеется подозрение в инсайдерской торговле. Также обращает на себя внимание тот факт, что за рубежом акции и депозитарные расписки российских компаний довольно часто становятся объектом судебных разбирательств, касающихся торговли с применением инсайдерской информации. Так, в июне 2006 г. Telenor (акционер ОАО «ВымпелКом») подала иск в Федеральный суд южного округа Нью-Йорка против другого акционера «ВымпелКома» Altimo и еще ряда компаний, входящих в структуру «Альфа-групп», обвинив их в инсайдерской торговле[2]. А в июле 2006 г., в рамках рассмотрения иска американских владельцев ADR компании «ЮКОС» о

[2] Дзядко Т. Telenor обвинила «Альфу» в инсайде // Газета «РБК daily». 08.06.2007.

возмещении ущерба от национализации компании судом округа Колумбия, было изучено заявление об использовании Газпромбанком в 2004 г. инсайдерской информации при торговле акциями компании[3]. 2 декабря 2010 г. компания PepsiCo объявила о достижении договоренности о покупке 66% акций компании «Вимм-Билль-Данн» за 3,8 млрд долл. (премия составила 35% к цене депозитарных расписок и 80% к цене акций). Уже 8 декабря 2010 г. Комиссия по ценным бумагам и биржам США (SEC) подала иск против неопределенных лиц, получивших 2,7 млн долл. незаконной прибыли от сделок по покупке ADR компании «Вимм-Билль-Данн» на фондовой бирже Нью-Йорка до того, как PepsiCo объявила о покупке 66% акций компании «Вимм-Билль-Данн»[4]. Однако использование инсайдерской торговли в приведенных выше примерах доказано не было, что может быть связано с отсутствием доступа американского регулятора к информации, находящейся на территории России.

Между тем, в США за период с 2000 по 2010 гг. в год предъявлялось от 42 (2004 г.) до 61 (2008 г.) обвинений. При этом данные о том, каков процент обвинительных приговоров, недоступны. Также в США был присужден рекордный штраф за инсайдерскую торговлю (в ноябре 2013 г. хедж-фонд SAC Capital Advisors признал себя виновным в мошеннических схемах и согласился выплатить штраф в размере 1,8 млрд долл.[5]) и рекордный тюремный срок (в июне 2012 г. бывший адвокат М. Кладжер был приговорен к 12-летнему тюремному заключению за передачу инсайдерской информации брокеру Г. Бауэру[6]). В Великобритании, где в 2007 г. было значительно усилено преследование подозреваемых в торговле с использованием инсайдерской торговли, за период 2007–2017 гг. было проведено более 200 расследований (максимальное количество расследований было проведено в 2016 г. – 70), 27 из которых закончились вынесением обвинительного приговора[7,8]. При этом максимальный назначенный срок лишения свободы составил 2 года. В свою очередь, в Гонконге за период 2008–2013 гг. регулятором было выиграно 15 дел против подозреваемых в инсайдерской торговле. Максимальный штраф при этом составил около 3 млн долл., а максимальный срок заключения – 6 лет [Chan, Chan, Ho, 2013].

В связи с вышеперечисленным мы ожидаем концентрации инсайдерской торговли в торгах акциями, а не депозитарными расписками компаний в силу более слабого регулирования инсайдерской торговли на российском фондовом рынке по сравнению с фондовыми рынками развитых стран.

1. Результаты эмпирических исследований инсайдерской торговли

В ряде работ, исследующих инсайдерскую торговлю, применяется анализ декларируемой (т.е. легальной) инсайдерской торговли для целей выявления избыточной доходности (*abnormal return*, AR). Большинство авторов делают вывод о возможности получения

[3] Караваева Н. Резник И. Сага об инсайде // Газета «Ведомости». 18.07.2006. № 1657.

[4] Оверченко М., Резник И. Какие сложности несет закон об инсайдерской торговле // Газета «Ведомости». 16.01.2011.

[5] Scanell K., Foley S. SAC to Pay Biggest Insider Fine of $1,8 bn // Financial Times. 04.11.2013.

[6] Pavlo W. Inside Trader Matthew Kluger's 12-Year Prison Term Affirmed // Forbes. 09.07.2013.

[7] Binham C. UK Regulator in Spotlight as Insider Trading Case Begins // Financial Times. 10.01.2016.

[8] Ring S. Wads of Cash to Burner Phones, Insider Trading Tops FCA Hit List // Bloomberg. 20.05.2017.

избыточной доходности инсайдерами как на рынках развитых, так и на рынках развивающихся стран [Pope et al., 1990; Fidrmuc et al., 2006; Del Brio et al., 2002; Degryse et al., 2009]. Помимо доходности декларируемой торговли, различными исследователями анализируется ее интенсивность в зависимости от жесткости регулирования инсайдерской торговли [Jaffe, 1974b; Seyhun, 1986], удаленности инсайдера от компании [Seyhun, 1986; Degryse, Jong, Lefebre, 2014] и размера компании [Lakonishok, Lee, 2001; Zingg, Lang, Wyttenbach, 2007; Degryse, Jong, Lefebre, 2014; Wesley, 2017]. Еще один подход, применяемый зарубежными авторами при анализе инсайдерской торговли, – использование информации о доказанных или предполагаемых случаях нелегальной инсайдерской торговли [Mandelker, 1974; Keown, Pinkerton, Bolster, 1992; Jarrell, Poulsen, 1989; Agarwal, Singh, 2006; Clements, Singh, 2011; Jain, Sunderman, 2014; Cziraki, Lyandres, Michaely, 2017]. При этом в подавляющем большинстве работ исследуется инсайдерская торговля перед сделками M&A.

Авторами всего лишь нескольких работ не было обнаружено признаков инсайдерской торговли на фондовых рынках развитых стран [Jarrell, Poulsen, 1989; Eckbo, Smith, 1998; Wong, Cheung, Wu, 2000; Lakonishok Lee, 2001; Kavussanos, Tsounia, 2007]. В подавляющем большинстве более поздних исследований недекларируемой торговли авторы сравнивают фондовые рынки развивающихся стран со слабым регулированием инсайдерской торговли с рынками развитых стран с более жестким законодательством в сфере противодействия инсайдерской торговле [Kavussanos, Tsounia, 2007], а также фондовый рынок США тридцатилетней давности с современным рынком, где регулирование инсайдерской торговли жестче [Clements, Singh, 2011]. Авторы данных работ делают вывод о том, что более жесткое законодательство приводит к уменьшению масштабов недекларируемой инсайдерской торговли. В свою очередь авторы работы [Bhattacharya, Dauk, 2002] выявили, что интенсивность инсайдерской торговли зависит не столько от наличия законодательства, а от его применения.

Аналогичная взаимосвязь прослеживается при анализе результатов эмпирических исследований и декларируемой, и недекларируемой инсайдерской торговли, причем как на уровне отдельных стран, ужесточавших регулирование (США, Гонконг), так и в межстрановом разрезе (интенсивность инсайдерской торговли в Индии значительно превосходит показатель США; см. Приложение, табл. П1–П3).

До последнего времени отсутствовали академические работы, посвященные изучению инсайдерской торговли на российском фондовом рынке, тем не менее недавно было проведено несколько таких исследований. В рамках данных исследований анализируется недекларируемая инсайдерская торговля. Чиркова и Агамян в своей работе [Чиркова, Агамян, 2015] приходят к выводу о наличии признаков инсайдерской торговли на российском фондовом рынке в период до объявления о сделках M&A в 2006–2013 гг. (средний CAR = 15%). В работе [Чиркова, Петров, 2015] авторы обнаружили наличие признаков масштабной инсайдерской торговли в период корпоративного конфликта акционеров ОАО «ВымпелКом» в 2005–2013 гг., в исследовании [Чиркова, Петров, 2016] – в периоды, предшествующие случаям административного давления на бизнес в 2000–2014 гг., а в работе [Петров, 2016] – перед такими важными корпоративными событиями, как сделки M&A, выплата специальных дивидендов и делистинг акций.

2. Методология эмпирического анализа

В соответствии с гипотезой эффективности рынка в ее средней форме вся публичная информация уже отражена в рыночных ценах активов и единственным способом систематически получать избыточную доходность является использование инсайдерской информации. Таким образом, наличие кумулятивной избыточной доходности перед событием является косвенным признаком наличия нелегальной инсайдерской торговли.

В настоящем исследовании для диагностирования инсайдерской торговли применялись два метода – метод анализа события (*event study method*) и метод избыточного объема (*abnormal volume method*). Метод анализа события является одним из наиболее распространенных методов анализа финансовых данных. Данный подход используется SEC при выявлении случаев инсайдерской торговли [Minenna, 2003].

Для расчета избыточной доходности была выбрана рыночная модель (*market model*), которая исходит из предположения о сохранении линейной зависимости между доходностью рынка и доходностью рассматриваемой ценной бумаги в окне наблюдения (*event window*):

$$R_{it} = a_i + \beta_i R_{mt}, \quad (1)$$

где R_{mt} – рыночная доходность в периоде *t*; β_i измеряет чувствительность доходности ценных бумаг к средней рыночной доходности для события *i*; a_i измеряет доходность, не объясненную рыночными колебаниями.

После проведения корреляционных тестов в качестве рыночных бенчмарков (*market benchmark*) были приняты:

- доходность индекса ММВБ – для акций компаний, имеющих листинг на Московской бирже (либо ММВБ и РТС);
- доходность индекса S&P 500 – для акций российских компаний и глобальных депозитарных расписок (ADR) российских компаний, имеющих листинг на NYSE;
- доходность индекса FTSE 100 – для акций российских компаний и депозитарных расписок (DR) российских компаний, имеющих листинг на LSE;
- доходность индекса DAX – для DR российских компаний, имеющих листинг на Франкфуртской фондовой бирже.

Датой события считалась дата первого публичного анонсирования события. В случае сделок слияний и поглощений учитывались также слухи о сделке, что позволило нивелировать влияние слухов о сделке на цены и объемы торгов ценными бумагами.

Окно события включало 30 дней до анонсирования события в случае сделок M&A и 10 дней до анонсирования события во всех остальных. Это связано с тем, что все прочие события за исключением анонсирования сделок слияния и поглощения являются более слабым сигналом для рынка и, следовательно, для того чтобы уловить их эффект, необходимо использование более короткого окна. При использовании рыночной модели период оценивания (*estimation period*) принимался равным 100 торговым дням до окна наблюдения. Количество наблюдений рассчитывалось путем умножения количества новостных событий на количество торговых дней в окне события.

Нами был использован следующий алгоритм расчета показателя кумулятивной избыточной доходности (*average cumulative abnormal return, ACAR*):

1) расчет доходности ценных бумаг по каждой анализируемой компании за каждый день в окне события:

$$R_{it} = \frac{(S_t + D_t)}{S_{t-1}} - 1, \quad (2)$$

где S_t и S_{t-1} – цена акции в момент t и $t-1$; D_t – уплаченные дивиденды в момент t.

2) расчет избыточной доходности (*abnormal return, AR*) ценных бумаг по каждой анализируемой компании за каждый день в окне события:

$$AR_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it}, \quad (3)$$

где R_{it} – доходность акций компании в периоде t; $\hat{R}_{it}$ – ожидаемая доходность акций компании в периоде t;

3) расчет средней избыточной доходности (*average abnormal return, AAR*) ценных бумаг в среднем по всей выборке компаний в окне события:

$$AAR = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} AR_i, \quad (4)$$

4) расчет средней совокупной избыточной доходности (*average cumulative abnormal return, ACAR*) ценных бумаг в среднем по всей выборке компаний в окне события:

$$ACAR_i^{(x,y)} = \sum_{T=x}^{y} AR_i^t, \quad (5)$$

где (x,y) – продолжительность окна события.

На последнем этапе проводилась проверка статистической значимости полученных результатов при помощи критерия t-статистики.

Также диагностирование инсайдерской торговли в данной работе проводилось при помощи метода избыточного объема. Принцип данного метода был взят из работы [Keown, Pinkerton, Bolster, 1992] и, с некоторыми изменениями, использован в данном исследовании. Ранее, в работе [Чиркова, Агамян, 2015], данный метод уже был апробирован на российских данных, показав статистически значимые результаты.

При выборе базового дня для определения «нормального» объема торгов мы исходили из того, что в качестве «бенчмарка» нормального уровня должен использоваться объем в день за пределами окна события и интервала усреднения. Таким образом, в качестве базового дня нами были выбраны 46-й день в случае сделок M&A и 26-й день во всех остальных случаях.

Все расчеты строились на основе значений объема торгов акций анализируемых компаний за весь торговый день. Нами был использован следующий алгоритм расчета показателя кумулятивного избыточного объема (*average abnormal volume, AAV*):

1) расчет скользящего среднего значения объема торгов акциями анализируемой компании с интервалом усреднения 15 дней;

2) расчет процентного изменения объема торгов акциями анализируемой компании по отношению к базовому дню, обозначаемого как избыточный объем (*abnormal volume – AV*):

$$AV_t = V_t / V_b - 1, \quad (6)$$

где V_t – объем торгов на конец дня; V_b – объем торгов в базовый день;

3) расчет среднего избыточного объема (*average abnormal volume – AVV*) для выборки событий:

$$AAV = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} AV_i. \quad (7)$$

На последнем этапе проводилась проверка статистической значимости полученных результатов при помощи критерия *t*-статистики.

3. Анализ инсайдерской торговли депозитарными расписками

3.1. Характеристика выборки

В исследовании диагностируется наличие инсайдерской торговли акциями и депозитарными расписками на российском фондовом рынке в период, предшествующий важным корпоративным событиям в 2005–2015 гг. Основным источником информации по ценам и объемам торгов ценных бумаг, а также значений индексов была база данных Bloomberg Professional. Информация относительно дат анонсирования корпоративных событий была взята из баз данных Zephyr (Burau van Dijk), Bloomberg Professional и S&P Capital IQ. При этом в случае сделок M&A дата анонсирования сверялась с данными из базы данных Zephir (Bureau van Dijk), а также из новостной ленты сайтов финансовых новостей (mergers.ru, finam.ru, rbc.ru). Это было сделано с целью нивелирования влияния слухов о сделке на цены и объемы торгов ценных бумаг. Список новостей, касающихся объявлений о делистинге акций российскими публичными компаниями, был составлен путем ручной выборки автором статьи. В финальную выборку нами были включены свершившиеся корпоративные события (сделки M&A, дополнительные размещения акций, выплаты специальных дивидендов и делистинги акций) по российским компаниям, имеющим депозитарные расписки, анонсированные в 2005–2015 гг.

После исключения событий, по которым отсутствовала информация о торгах, а также пересекающихся событий в финальную выборку было включено 19 сделок M&A, 22 дополнительных размещения акций, 10 выплат специальных дивидендов и 5 делистингов акций. Итоговая выборка представлена в Приложении в табл. П4–П7.

3.2. Тестируемые гипотезы

Для целей диагностирования инсайдерской торговли акциями и депозитарными расписками перед важными корпоративными событиями нами был сформулирован ряд гипотез.

Мы предполагаем, что инсайдеры склонны торговать с использованием корпоративной информации акциями на российском фондовом рынке, нежели депозитарными расписками российских компаний, котирующихся за рубежом, в силу менее жесткого законодательства в сфере противодействия инсайдерской торговле в Российской Федерации по сравнению с развитыми рынками, такими как Великобритания и США. В связи с этим мы ожидаем, что у российских компаний доля роста ACAR акций компаний, обращающихся внутри страны, реализованного до объявления о событии, превышает данный показатель у депозитарных расписок, обращающихся на зарубежных рынках.

Гипотеза 1. Признаки инсайдерской торговли присутствуют в период, предшествующий объявлениям о сделках M&A, причем в случае акций ее масштабы больше, нежели в случае депозитарных расписок. Мы предполагаем, что данное событие можно классифицировать как «положительное», так как, согласно результатам многочисленных академических исследований, рыночная стоимость акций компаний-целей, как правило, увеличивается при объявлении о сделках M&A [Billett et al., 2003; Campa, Hernando, 2004; Чиркова, Чувствина, 2013].

Гипотеза 2. Признаки инсайдерской торговли присутствуют в период, предшествующий объявлениям о выплате специальных дивидендов, причем в случае акций ее масштабы больше, нежели в случае депозитарных расписок. Мы предполагаем, что данное событие можно классифицировать как «положительное», так как в большинстве зарубежных исследований авторы приходят к выводу о положительной реакции рынка на объявления о выплате специальных дивидендов и увеличении уровня дивидендных выплат [Balachandran, Faff, Nguyen, 2004; Cruthley et al., 2003].

Гипотеза 3. Признаки инсайдерской торговли присутствуют в период, предшествующий объявлениям о дополнительных размещениях акций, причем в случае акций ее масштабы больше, нежели в случае депозитарных расписок. Мы предполагаем, что данное событие можно классифицировать как «отрицательное», основываясь на результатах академических исследований влияния дополнительных размещений акций на рыночную стоимость акций [Gajewski, Ginglinger, 2002; Eckbo, Norli, 2004; Чиркова, Токтоналиев, 2012].

Гипотеза 4. Признаки инсайдерской торговли присутствуют в период, предшествующий объявлениям о делистинге акций, причем в случае акций ее масштабы больше, нежели в случае депозитарных расписок. Мы предполагаем, что данное событие можно классифицировать как «отрицательное», так как мажоритарные акционеры в России довольно часто не выставляют миноритарным акционерам обязательную в соответствии с российским законодательством оферту при делистинге акций компании либо выставляют ее по цене, значительно ниже рыночной.

Так, в сентябре 2011 г., после консолидации 95,57% пакета акций «Силовых машин», компания, аффилированная с Сергеем Мордашовым, не выставила положенную, в соответствии с законодательством, оферту миноритарным акционерам в связи с делистингом акций[9]. В январе 2012 г. компания, связанная с основным бенефициаром и владельцем 74,81% акций компании «Седьмой континент» Александром Занадворовым, направила остальным акционерам торговой сети обязательное предложение о выкупе их акций в связи с делистингом по цене на 50% ниже рыночной (предложение было ниже историче-

[9] Обухова Е. Акции-самоубийцы. Почему эмитенты кончают жизнь делистингом и что с этим делать // Эксперт. № 3. 04.02.2012.

ского минимума стоимости акции)[10]. В июне 2016 г. компания «Евросибэнерго», подконтрольная Олегу Дерипаске, консолидировала 90,5% акций «Иркутскэнерго» и не выставила обязательной оферты миноритарным акционерам энергетической компании[11].

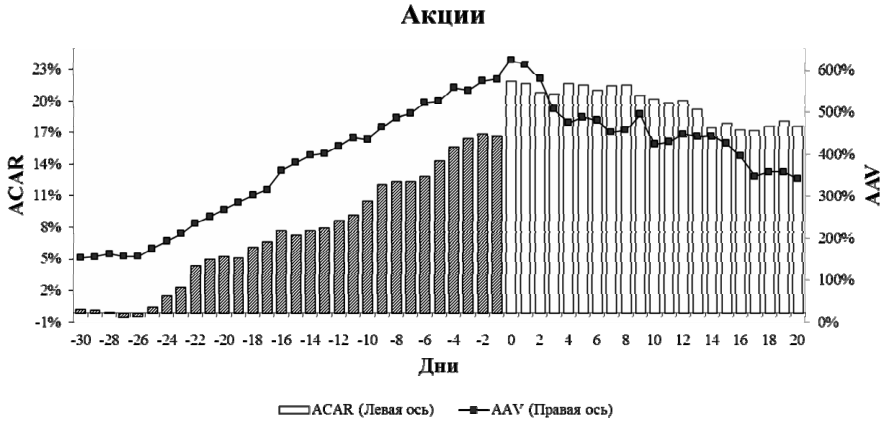
3.3. Результаты эмпирического исследования

Исследование инсайдерской торговли перед важными корпоративными событиями. Для проверки гипотез 1–4 были рассчитаны средние значения ACAR, AAV и доля роста ACAR, приходящегося на период до объявления о событии. Затем было проведено сравнение рассчитанных показателей ACAR, AAV и доли роста ACAR, приходящейся на период до объявления о событии при тогах акциями и депозитарными расписками.

Проверка гипотезы 1.

На рис. 1а видно, что имеются типичные для инсайдерской торговли изменения показателя ACAR при торговле акциями компании: рост показателя наблюдается начиная с –25 дня, при этом происходит его ускорение в день –10 и день –5. За один день до объявления о сделке M&A данный показатель принимает значение 16,0%, увеличиваясь до 21,26% в день объявления о сделке (т.е. 75% роста ACAR приходится на период, предшествующий объявлению о сделке). Поведение графика AAV также типично для инсайдерской торговли: данный показатель увеличивается по мере приближения ко дню анонса сделки с 152% в –30 день до 577% в день, предшествующий событию.

а)



[10] Бусько К. «Седьмой континент» сэкономит на выкупе // Газета «Коммерсант». 10.01.2012. № 1.

[11] Песчинский И. Олег Дерипаска отказался делать оферту миноритариям «Иркутскэнерго» // Газета «Ведомости». 28.07.2016. № 4126.

б)

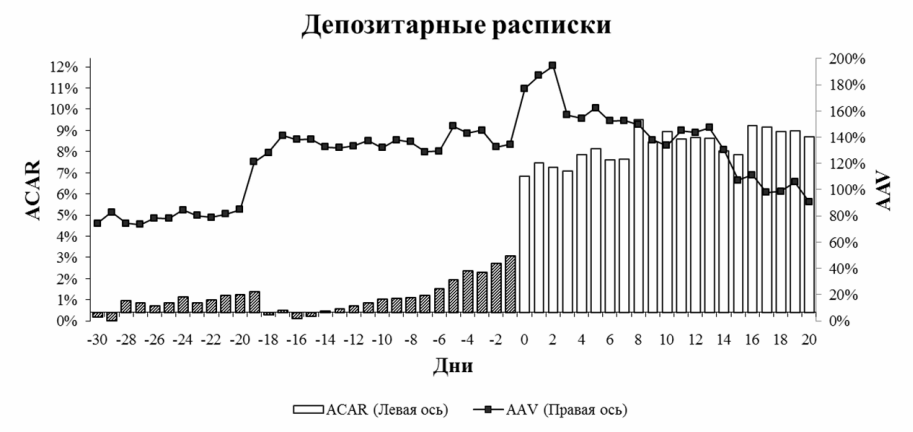


Рис. 1 (а,б). Динамика CAR и AAV ценных бумаг компаний, имеющих двойной листинг, перед объявлением о сделках M&A

На рис. 1б, где представлен ACAR депозитарных расписок, видно отсутствие характерных для инсайдерской торговли изменений значения показателя ACAR: на протяжении всего периода наблюдения данный показатель принимает относительно невысокие значения и составляет 2,2% в день, предшествующий объявлению о сделке. Затем, в день анонсирования сделки, следует резкий рост показателя ACAR до 6,0%, чего не наблюдается на предыдущем графике. Доля роста ACAR, реализованного до объявления о сделке, при этом не превышает 36%. Показатель AAV в период до анонсирования сделки также принимает невысокие значения по сравнению с аналогичным показателем при торговле акциями (72–166%), с последующим резким увеличением до уровня в 177% в день события.

Ниже перечислены примеры сделок, перед анонсированием которых на рынке наблюдалось аномальное поведение цен и объемов торгов акциями.

30 сентября 2015 г. подконтрольная Саиду Керимову (сыну Сулеймана Керимова) компания Sacturino Limited, владевшая на момент объявления о сделке 40% акций компании Polyus Gold, выставила оферту на приобретение остальных 60% акций компании по цене 2,97долл. за акцию, что подразумевало премию в размере 3% к рыночной цене акций компании на дату объявления оферты и 7% – к средневзвешенной цене акций за последние 3 месяца. Так, совокупная избыточная доходность акций Polyus Gold за 30 дней, предшествующих объявлению о сделке, составила 27% (при этом было реализовано 73% роста совокупной избыточной доходности). В свою очередь, CAR депозитарных расписок компании за этот период не превысил 0,5% (на период до объявления о сделке пришлось 46% роста). Объем торгов акциями перед объявлением о сделке превышал «нормальный» уровень в 2–4 раза, увеличиваясь по мере приближения дня объявления о сделке. Аномального объема торгов депозитарными расписками Polyus Gold перед объявлением о сделке обнаружено не было.

31 июля 2012 г. стало известно о том, что ОАО «Роснефтегаз» договорилось с ОАО «Интер РАО» о приобретении 40% акций ОАО «Иркутскэнерго». Сделка была одоб-

рена представителями Кремля. Совокупная избыточная доходность акций ОАО «Иркутскэнерго» за период, предшествующий объявлению о сделке, составила 37% (на этот период пришлось 88% роста CAR). В свою очередь, CAR депозитарных расписок компании за этот период составил 0,8%, что соответствует 27,6% CAR в день события. Объем торгов акциями ОАО «Иркутскэнерго» возрастал по мере приближения дня объявления о сделке и превышал «нормальный» уровень в 5–5,5 раза в последние 5 дней перед объявлением. Аномального объема торгов депозитарными расписками ОАО «Иркутскэнерго» перед объявлением о сделке обнаружено не было.

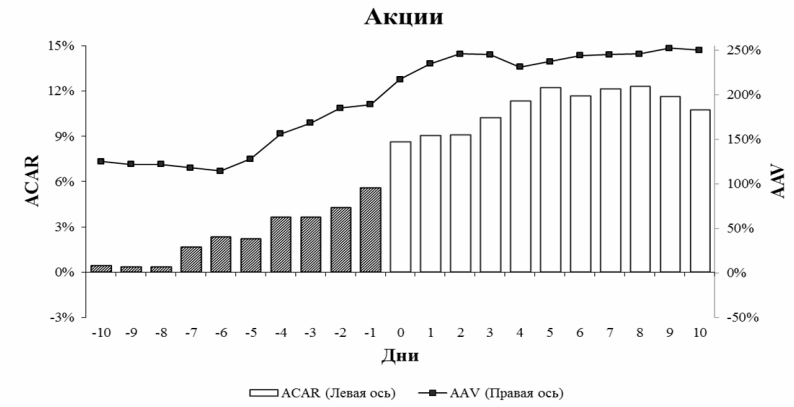
На основании всего вышеперечисленного можно сделать вывод о наличии признаков нелегальной инсайдерской торговли при торгах акциями компаний выборки и ее отсутствии при торгах депозитарным расписками в период, предшествующий сделкам M&A.

Таким образом, гипотеза 1 нами не отвергается.

Проверка гипотезы 2.

На рис. 2 видно присутствие характерных для инсайдерской торговли изменений показателя ACAR акций: рост показателя наблюдается начиная со дня –7. В день, предшествующий объявлению о дивидендах, средняя по выборке совокупная избыточная доходность ACAR принимает значение 5,6%, увеличиваясь до 8,6% в день события (т.е. на период, предшествующий объявлению о выплате дивидендов, приходится 65% роста ACAR). Также на рисунке наблюдается типичное для инсайдерской торговли поведение среднего избыточного объема AAV. Так, AVV увеличивается по мере приближения дня объявления о выплате дивидендов со 125% в –10 день до 189% в день, предшествующий событию. При этом, характерных для инсайдерской торговли изменений значения показателя ACAR не наблюдается на графике ACAR депозитарных расписок. Так, на протяжении всего периода наблюдения данный показатель находится на относительно низком уровне и в день, предшествующий объявлению о выплате специальных дивидендов, принимает значение 2,7%. Затем, в день наступления события данный показатель резко увеличивается до уровня 5,6%. Таким образом, на период до объявления о выплате дивидендов приходится 48% роста ACAR. Что касается показателя AAV, он также принимает сравнительно невысокие значения (67–74%), а в день объявления о выплате дивидендов увеличивается до 107%.

а)



б)

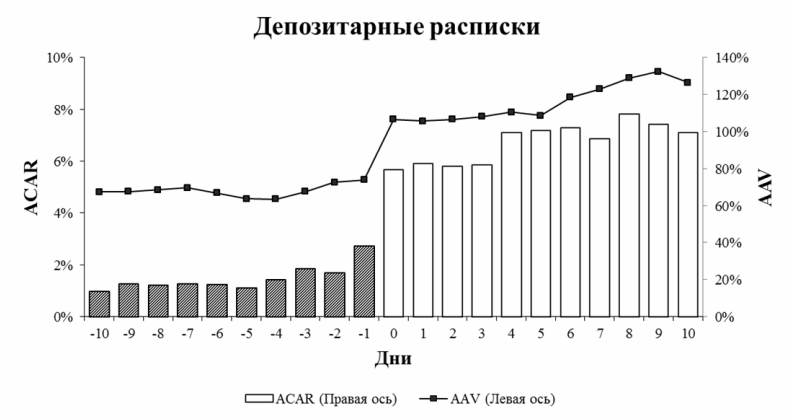


Рис. 2 (а,б). Динамика CAR и AAV ценных бумаг компаний, имеющих двойной листинг, перед объявлением о выплате специальных дивидендов

Ниже перечислены несколько примеров выплат специальных дивидендов, перед объявлением о которых на рынке наблюдалось аномальное поведение цен и объемов торгов акциями.

28 апреля 2015 г. совет директоров компании ОАО «Мегафон» объявил выплату специальных дивидендов в размере 10 млрд руб. Совокупная избыточная доходность акций «Мегафона» за период, предшествующий объявлению о дивиденде, составила 7,5% (на этот период пришлось 79% роста CAR). В свою очередь, CAR депозитарных расписок компании за этот период составил 1,5%, что соответствует 36% CAR в день события. Объем торгов акциями ОАО Мегафон возрастал по мере приближения дня объявления о выплате и превышал «нормальный» уровень в 2,5–3 раза в последние три дня перед объявлением о выплате дивидендов. В свою очередь, аномального объема торгов депозитарными расписками ОАО «Мегафон» перед объявлением о выплате обнаружено не было.

10 декабря 2014 г. совет директоров Polyus Gold утвердил выплату специальных дивидендов в размере 500 млн долл. Совокупная избыточная доходность акций Polyus Gold за 10 дней, предшествующих объявлению, составила 17%, и при этом было реализовано 86% роста совокупной избыточной доходности. CAR депозитарных расписок компании за этот период получилась незначимой и составила 0,01% (на период до объявления о дивидендах пришлось всего 4,1% роста). Объем торгов акциями перед объявлением о выплате дивиденда превышал «нормальный» уровень в 2,5–3 раза, при этом он увеличивался по мере приближения дня объявления о выплате дивиденда. Аномального объема торгов депозитарными расписками Polyus Gold перед объявлением о выплате дивиденда также обнаружено не было.

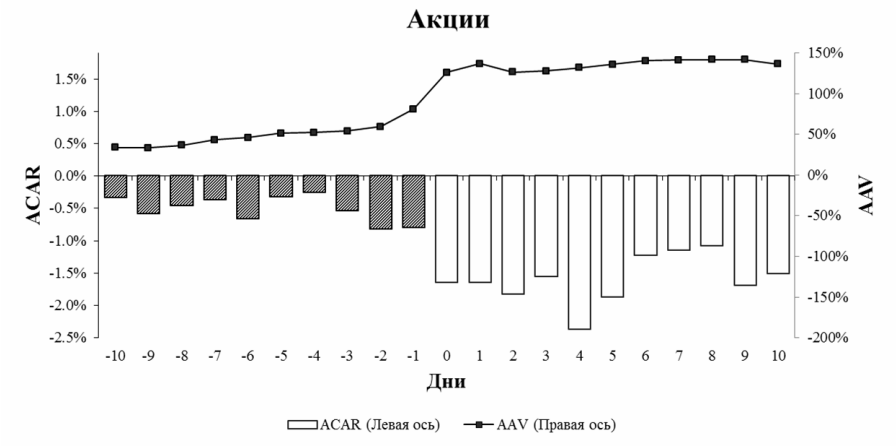
Мы обнаружили признаки нелегальной инсайдерской торговли при торгах акциями компаний выборки в период, предшествующий объявлениям о выплате специальных дивидендов. Признаков инсайдерской торговли депозитарными расписками компаний нами обнаружено не было.

Таким образом, гипотеза 2 нами не отвергается.

Проверка гипотезы 3.

На обоих графиках на рис. 3 отсутствуют признаки масштабной инсайдерской торговли, а именно рост показателей ACAR (по модулю) и AVV по мере приближения дня события. Размер средней избыточной доходности ACAR в день, предшествующий объявлению о дополнительном выпуске акций, составил –0,8% в случае акций компании и –0,6% в случае депозитарных расписок, при этом на период, предшествующий объявлению об SPO, приходится 49% и 43% падения ACAR в случае акций и депозитарных расписок соответственно. Более того, в обоих случаях наблюдается значительный рост показателя избыточного объема торгов AAV в день события (при его отсутствии в предшествующие дни): с 81% до 126% – в случае акций и с 9% до 135% – в случае депозитарных расписок, что также не является признаком инсайдерской торговли.

а)



б)

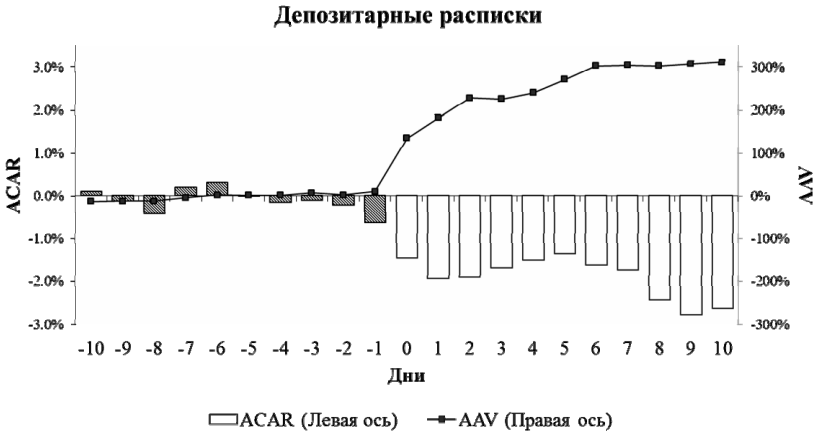


Рис. 3 (а,б). Динамика CAR и AAV ценных бумаг компаний, имеющих двойной листинг, перед объявлением о дополнительном размещении акций

Проведенный анализ позволяет сделать вывод об отсутствии инсайдерской торговли как при торгах акциями, так и при торгах депозитарными расписками компаний выборки в период, предшествующий объявлению о дополнительных размещениях акций.

Таким образом, гипотеза 3 нами отвергается.

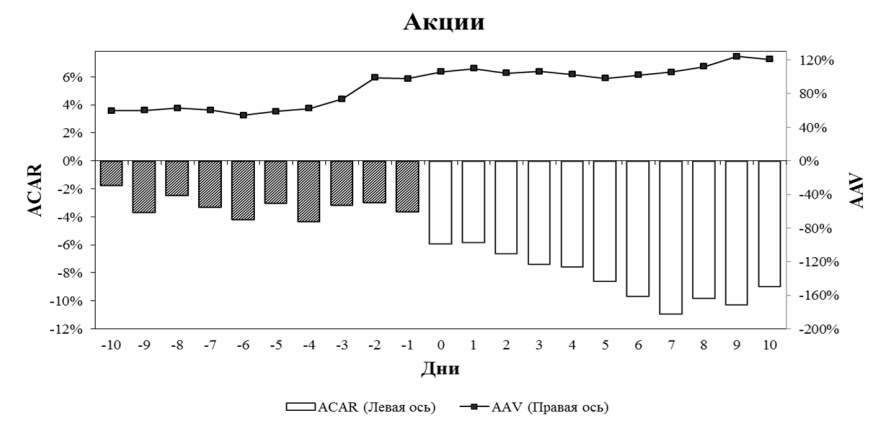
Отсутствие признаков инсайдерской торговли при данном типе события можно объяснить сравнительно большим средним размером компаний выборки по сравнению с прочими типами событий (см. Приложение, табл. П8). Как уже упоминалось выше, авторами большого числа зарубежных академических исследований была обнаружена зависимость избыточной доходности от размера компании как на рынках развитых, так и на рынках развивающихся стран, при этом прибыльная инсайдерская торговля имеет место в основном в случае небольших компаний.

Еще одним объяснением незначительных масштабов инсайдерской торговли при данном типе событий может быть относительно слабая реакция рынка на объявления о дополнительном размещении акций (0,8% в случае и акций, и депозитарных расписок) (см. Приложение, табл. П8). Это может побуждать инсайдеров к отказу от проведения операции, особенно в случае отсутствия у продавца данных акций в собственности на момент продажи и необходимости продажи данных акций без покрытия. В этом случае инсайдер вынужден нести расходы по оплате процентов по кредиту перед брокером (по средней ставке 18,5% годовых в 2016 г.). В США ставка по кредиту составляет около 6%.

Проверка гипотезы 4.

На графике, где представлен ACAR акций российских компаний, имеющих двойной листинг (рис. 4а), наблюдаются характерные для инсайдерской торговли изменения показателя ACAR: рост показателя наблюдается начиная с первого дня окна наблюдения. В день, предшествующий объявлению о делистинге, средняя по выборке совокупная избыточная доходность ACAR принимает значение –2,6%, увеличиваясь (по модулю) до –5,1% в день наступления события (т.е. на период, предшествующий объявлению о делистинге акций, приходится 51% роста ACAR). Также наблюдается типичное для инсайдерской торговли поведение графика среднего избыточного объема AAV. Так, AVV увеличивается по мере приближения дня объявления о делистинге акций с 51% в –10 день до 93% в день, предшествующий событию. На рис. 4б, где представлен ACAR депозитарных расписок, не наблюдается характерных для инсайдерской торговли изменений значения показателя ACAR. Так, в период (–9; –7) наблюдаются положительные статистически значимые показатели AAR, что приводит к росту ACAR. Затем данный показатель начинает снижаться, достигая уровня –1,8% в день, предшествующий дню объявления о делистинге акций. Затем в день события данный показатель резко увеличивается до уровня –6,0%. Таким образом, на период до объявления о выплате дивидендов приходится 30% роста ACAR. На графике также не наблюдается характерного для инсайдерской торговли роста показателя AVV по мере приближения дня объявления о событии.

а)



б)

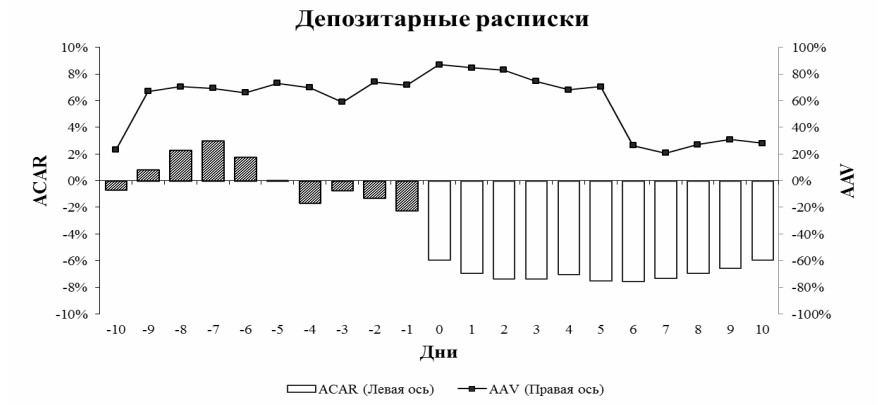


Рис. 4 (а,б). Динамика CAR и AAV ценных бумаг компаний, имеющих двойной листинг, перед объявлением о делистинге акций

Приведем примеры сделок, перед анонсированием которых на рынке наблюдалось аномальное поведение цен и объемов торгов акциями.

23 ноября 2015 г. совет директоров ПАО «Уралкалий» принял решение о делистинге глобальных депозитарных расписок компании на LSE. При этом CAR акций ПАО «Уралкалий» составил –14,4% (на период до объявления о делистинге пришлось 86% роста CAR). Совокупная избыточная доходность депозитарных расписок за день до объявления о делистинге составила –3,6%, при этом до объявления о сделке было реализовано 57% роста CAR. Объем торгов акциями ПАО «Уралкалий» перед объявлением о сделке превышал «нормальный» уровень в 2,5–4 раза в случае акций компании и в целом соответствовал уровню базового дня в случае депозитарных расписок.

30 сентября 2011 г. акционеры ОАО «Полиметалл» приняли решение об изменении корпоративной структуры компании с последующим делистингом акций с РТС и ММВБ и депозитарных расписок с LSE. За 10 дней, предшествующих объявлению о сделке, было

реализовано 74% роста совокупной избыточной доходности акций «Полиметалла», в день, предшествующий объявлению о сделке, CAR составил –8,9%. На аналогичный период пришлось 62% роста совокупной избыточной доходности депозитарных расписок компании, за день до объявления о сделке CAR составил –13%. В течение 10 дней перед объявлением о делистинге акций наблюдался постепенный рост объема торгов акциями компаний. В последние 10 дней перед объявлением объем торгов превышал «нормальный» уровень в 1,5–2 раза. Объем торгов депозитарных расписок соответствовал уровню базового дня.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о наличии признаков инсайдерской торговли при торгах акциями компаний выборки и ее отсутствии при торгах депозитарными расписками в период, предшествующий объявлению о выплате специальных дивидендов. Таким образом, гипотеза 4 нами не отвергается.

В таблице 2 приводятся результаты анализа выборки всех корпоративных событий.

Таблица 2.

Результаты анализа торгов акциями и депозитарными расписками на всей выборке корпоративных событий, %

Группа	Акции		Депозитарные расписки	
	ACAR	ACAR, реализованная до события	ACAR	ACAR, реализованная до события
Сделки M&A	16,0***	75	2,2***	36
Выплаты специальных дивидендов	5,6***	65	2,7***	48
SPO	–0,8***	49	–0,6***	43
Делистинг акций	–2,6***	51	–1,8***	30
Вся выборка	4,2***	60	1,4***	37

*** – результат значим на однопроцентном уровне; ** – результат значим на пятипроцентном уровне; * – результат значим на десятипроцентном уровне.

Источник: расчеты авторов.

На основании данных табл. 2 можно сделать вывод о наличии признаков масштабной инсайдерской торговли при торгах акциями и их отсутствии при торгах депозитарным расписками. ACAR акций компаний превышает ACAR депозитарных расписок как в целом по выборке, так и при каждом типе из четырех рассмотренных корпоративных событий. Такая же тенденция наблюдается при анализе роста ACAR, реализованного до дня события. При торгах акциями данный показатель превышает уровень при торгах депозитарными расписками в 1,5 раза, если говорить о всей выборке в целом.

Результаты теста на равенство средних подтверждают полученные ранее результаты и позволяют отклонить гипотезу о равенстве средних на уровне значимости 7% (см. Приложение, табл. П9). Полученные результаты свидетельствуют о наличии признаков

инсайдерской торговли при торгах акциями компаний на российском фондовом рынке. При этом признаков интенсивной инсайдерской торговли депозитарными расписками нами обнаружено не было.

Дополнительно был проведен корреляционный анализ доходности акций и депозитарных расписок вокруг периода предполагаемых инсайдерских торгов: (–40; –21) – до предполагаемых инсайдерских торгов; (–20; –1) – во время предполагаемых инсайдерских торгов и (0; 20) – после предполагаемых инсайдерских торгов.

При анализе полученных результатов (представлены в Приложении, табл. П10) четких тенденций изменения корреляции в зависимости от периода не наблюдается, что говорит о невозможности диагностировать наличие инсайдерской торговли, изучая лишь доходность акций и депозитарных расписок. Для корректного тестирования гипотезы о наличии инсайдерской торговли при анализе необходимо также учитывать ожидаемую доходность ценных бумаг, т.е. исследовать не доходность ценной бумаги в абсолютном выражении, а ее избыточную доходность.

Полученные результаты говорят о возможности расширения существующей методологии диагностирования инсайдерской торговли. Так, при анализе инсайдерской торговли, помимо анализа показателей накопленной избыточной доходности и избыточного объема торгов, следует рассчитывать долю роста ACAR, реализованную до объявления о событии. При этом необходимо сравнивать данный показатель у акций и депозитарных расписок компании. Признаком наличия инсайдерской торговли в данном случае следует считать превышение данного показателя у акций компании, так как в силу более слабого регулирования инсайдерской торговли на развивающихся рынках, и на российском фондовом рынке в частности, ожидается концентрация инсайдерской торговли в торгах акциями, а не депозитарными расписками компаний. Более того, как уже было упомянуто выше, в работе [Silva, Volkova, 2014] авторы пришли к выводу о концентрации информированной торговли в торгах российских ценных бумаг. Данная методология основана на допущении о том, что при отсутствии инсайдерской торговли доля роста накопленной избыточной доходности, реализованная до объявления о событии, должна быть на одном уровне как у депозитарных расписок, так и у акций компаний, их выпустивших. Предлагаемая методология имеет существенное ограничение – на российском фондовом рынке лишь наиболее крупные и ликвидные компании имеют двойной листинг. Тем не менее число таких компаний достаточно велико – порядка 80 компаний.

Заключение

В рамках данной работы было продиагностировано наличие инсайдерской торговли на российском фондовом рынке в период перед значимыми корпоративными событиями в 2000–2015 гг.

Были обнаружены признаки инсайдерской торговли перед анонсированием сделок M&A, объявлениями о выплате специальных дивидендов и о делистинге акций. Вокруг данных событий наблюдались положительные (отрицательные в случае объявлений о делистинге акций) значения средней накопленной избыточной доходности и среднего дневного избыточного объема торгов. Накопленная избыточная доходность и избыточный объем торгов росли по мере приближения дня анонсирования события и достигали своего максимума в день события, изменяясь при этом практически синхронно. При этом

характерные изменения избыточной доходности и избыточного объема торгов не наблюдались в период, предшествующий объявлениям о дополнительном размещении акций, что может быть объяснено сравнительно большим средним размером компании выборки и относительно слабой реакцией рынка на объявления о дополнительном размещении акций.

Также при работе над настоящим исследованием была протестирована возможность применения новой методологии диагностирования инсайдерской торговли на российском фондовом рынке (сравнение доли совокупной избыточной доходности, реализованной до события, у акций и депозитарных расписок). Результаты проведенного анализа говорят о возможности ее применения на российском фондовом рынке. Применение данной методологии, в дополнении к существующим методам диагностирования инсайдерской торговли, позволяет повысить точность анализа инсайдерской торговли на российском фондовом рынке, так как дает возможность сравнить торги ценными бумагами компании на российском фондовом рынке и на фондовых рынках развитых стран с более жестким законодательством в сфере противодействия нелегальной инсайдерской торговле.

Приложение

Таблица П1.

Обзор зарубежных исследований декларируемой инсайдерской торговли (event study)

Статья	Рынок	Период	Окно события	CAR, %	Учет издержек
Jaffe, 1974a	США	1962–1968	(0; +10)**	7,0	Да
Finnerty, 1976	США	1969–1972	(0; +6)**	4,7–8,4	Да
Seyhun, 1986	США	1975–1981	(0; +100)*	1,7–3,0	Нет
Rozeff, Zaman, 1988	США	1973–1982	(0; +12)**	6,6	Да
Lin, Howe, 1990	США	1975–1983	(+1; +12)**	2,5	Нет
Bettis et al, 1997	США	1985–1990	(0; +12)**	4,8–6,9	Да
Lakonishok, Lee, 2001	США	1975–1995	(0; +12)**	0	Да
Cheng, Nagar, Rajan, 2007	США	1998–2001	(0; +100)*	–0,2–0,4	Нет
Pope, Morris, Peel, 1990	Великобритания	1977–1984	(+1; +6)**	7,2	Нет
Eckbo, Smith, 1998	Норвегия	1985–1992	–	0	Нет
Wong, Chung, Wu, 2000	Гонконг	1991–1993	(–15; +15)*	2,63	Нет

Окончание табл. П1.

Статья	Рынок	Период	Окно события	CAR, %	Учет издержек
Del Brio, Miguel, Perote, 2002	Испания	1992–1996	(+1; +2)**	2,1	Нет
Etebari, Tuirani-Rad, Gilbert, 2004	Новая Зеландия	1995–2001	(–60; +250)*	6,0–6,5	Нет
Bajo, Petracci, 2006	Италия	1998–2002	(+1; +10)*	3,4	Нет
Fidrmuk,Goergen, Renneboog, 2006	Велико-британия	1991–1998	(0; +4)*	0,3–1,2	Нет
Wisniewski, Bohl, 2005	Польша	2000–2002	(0; +100)*	12,6	Нет
Gurgul, Majdosz, 2007	Польша	1998–2004	(+1; +5)*	2,3–2,7	Нет
Cheuk et. al., 2006	Гонконг	1993–1998	(0; +20)*	0,4–0,6	Нет
Biesta, Doeswijk, Donker, 2006	Дания	1999–2003	(0; +21)*	2,2	Нет
Derguse, Jong, Lefebre, 2014	Нидерланды	1999–2008	(0; +21)*	1,2–2,0	Нет

* – в днях; ** – в месяцах.

Источник: анализ авторов.

Таблица П2.

Обзор зарубежных исследований недекларируемой инсайдерской торговли (event study)

Статья	Рынок	Период	Окно события	CAR, % (Доля CAR)	Избыточный объем
Mandelker, 1974	США	1948–1967	–	–	–
Keown, Pinkerton, 1981	США	1975–1978	(–125; –1)	13,3 (48)	Рост объемов
Jarrell, Poulsen, 1989	США	1981–1985	(–20; –1)	14,2 (44)	–
Meulbroek, 1992	США	1980–1989	–	6,9 (44)	Превышение нормального уровня
Clements, Singh, 2011	США	2001–2006	(–50; –1)	6,8 (34)	Превышение нормального уровня в 1,5– 2 раза с 5 дня
Jabbour, Jalilvand, Switzer, 2000	Канада	1985–1995	(–60; –1)	12,3 (68)	Рост объемов
Kavussanos, Tsounia, 2007	UK/ Греция	2000–2005	(–60; –1)	–0,2/3,2 (7/65)	Рост объемов за 2 недели
Agarwal, Singh, 2006	Индия	1996–1999	(–50; –1)	39,5 (80)	Рост объемов за 10 дней
Jain, Sunderman, 2014	Индия	1996–2010	(–50; –1)	20,5 (85)	–

Источник: анализ авторов.

Таблица П3.

Ранжирование результатов исследований инсайдерской торговли в соответствии с жесткостью законодательства в сфере противодействия инсайдерской торговле (в порядке снижения жесткости регулирования)

Рынок	Интенсивность инсайдерской торговли (CAR, %)	
	декларируемая	недекларируемая
США	0,0	6,8
Южная Корея	–	–
Китай	–	–
Канада	–	12,3
Гонконг	0,5	–
Великобритания	0,8	–0,2
Индия	–	20,5
Испания	2,1	–
Польша	2,7	–
Италия	3,4	–

Источник: анализ авторов.

Таблица П4.

Выборка сделок M&A

Компания-цель	Компания-покупатель	Дата анонсирования	Приобретаемая доля
Polyus Gold	S. Kerimov	9/30/2015	60
Pharmstandard	R. Avdeev	5/15/2015	47
HALS-Development	Bank Of Moscow	7/31/2014	49
PIK Group	S. Gordeev, A. Mamut	12/17/2013	36
Uralkali	ONEXIM Group	11/18/2013	34
Federal Grid Company of Unified Energy System	Russian Grids	6/17/2013	80
Polyus Gold	Z. Mutsoev, G. Yushvaev	2/22/2013	38
Irkutsk of Energetics and Electrification	Rosneftegaz	7/31/2012	40
AvtoVAZ	Renault-Nissan BV	5/3/2012	56

Окончание табл. П4.

Компания-цель	Компания-покупатель	Дата анонсирования	Приобретаемая доля
Sitronics	JFC Sistema	2/24/2012	36
Novorossiysk Commercial Sea Port	AK Transneft	9/15/2010	50
Uralkali	S. Kerimov, A. Nesis, F. Galchev	6/15/2010	53
Chelyabinsk Zinc Plant	Ural Mining and Metallurgical Co	9/29/2009	58
Rostelecom	Vnesheconombank	7/1/2009	30
Mosenergo	Gas & Energy Company	6/22/2009	53
Chelyabinsk Zinc Plant	Russian Copper Company and Urals Mining Metallurgical Company	6/3/2009	37
Rostelecom	Vnesheconombank	4/27/2009	40
HALS-Development	VTB Bank	4/7/2009	32
Pharmstandard	V. Kharitonin, E Kulkov	4/7/2008	57

Таблица П5.

Выборка объявлений о дополнительном размещении акций

Компания	Дата анонсирования	Размер выпуска, млн долл.	Количество выпущенных акций (% от акций в обращении)
Lenta	10/21/2015	275,1	8,3
Lenta	6/23/2015	140,0	3,8
Lenta	3/23/2015	225,3	8,2
Magnit	2/4/2015	147,6	1,1
Bank Otkritie Financial Corporation	10/16/2014	452,3	18,9
Federal Grid Company of Unified Energy System	11/12/2013	104,1	0,6
Bank Otkritie Financial Corporation	8/29/2013	602,0	22,0
Rosseti	6/6/2013	1,0	0,0
VTB Bank	4/26/2013	3276,0	23,9
PIK Group	12/21/2012	324,3	33,9

Окончание табл. П5.

Компания	Дата анонсирования	Размер выпуска, млн долл.	Количество выпущенных акций (% от акций в обращении)
Rosseti	12/18/2012	655,0	19,6
Federal Hydro-Generating Company – RusHydro	12/3/2012	1504,7	15,7
Federal Grid Company of Unified Energy System	12/3/2012	110,0	0,5
Rosseti	12/3/2012	660,0	19,6
PhosAgro	10/19/2012	211,0	4,0
Sberbank of Russia	9/17/2012	5151,2	0,0
Magnit	11/10/2011	474,8	6,3
Federal Hydro-Generating Company – RusHydro	8/1/2011	1415,5	9,4
JSC VTB Bank	2/11/2011	3268,9	0,0
Federal Hydro-Generating Company – RusHydro	12/2/2010	91,4	0,6
VTB Bank	7/13/2009	5827,1	55,6
Magnitogorsk Iron & Steel Works	3/26/2008	413,1	0,1

Таблица П6.

Выборка объявлений о делистинге акций

Компания	Дата анонсирования	Причина
Uralkali	10/23/2015	Прекращение двойного листинга
Polymetal	9/30/2011	Уход с биржи
COMSTAR – United TeleSystems	2/24/2011	Уход с биржи
Rostelecom	12/14/2009	Прекращение двойного листинга
Tatneft	06/25/2006	Прекращение двойного листинга

Таблица П7.

Выборка объявлений о выплате специального дивиденда

Компания	Дата анонсирования	Дивидендная доходность, %	Дивиденд как доля от EPS, %
Polymetal	12/3/2015	3,9	–56,6
MegaFon	4/29/2015	1,8	31,0
Polyus Gold	12/10/2014	12,6	409,5
Polymetal	12/4/2014	2,2	–39,
Severstal	7/30/2014	12,8	1166,9
Rosneft Oil Company	9/17/2012	2,1	12,5
Rosneft Oil Company	7/24/2012	1,9	11,5
Sistema	11/1/2011	н.д.	н.д.
Mining and Metallurgical Company Norilsk Nickel	6/30/2008	2,0	163,5
PJSC Tatneft	7/7/2005	0,4	2,5

Таблица П8.

Средний размер компаний и средний размер реакции рынка по группам событий

Группа событий	Размер компании*, млн руб.	Средняя доходность акций в день события, %	
		акции	расписки
Сделки M&A	136301	2,5	1,5
Выплаты специальных дивидендов	729675	1,9	1,8
Дополнительные размещения акций	365175	0,8	0,8
Делистинг акций	281451	1,6	1,5
В среднем по всей выборке	345135	1,7	1,3

* Средняя по выборке рыночная капитализация компании. В случае следок M&A имеется в виду капитализация компании-цели.

Источник: расчеты авторов.

Таблица П9.

Результаты теста на равенство средних значений ACAR акций и депозитарных расписок компаний на всей выборке

Параметр	Акции	Расписки
Среднее	4,2%	1,4%
Дисперсия	0,9%	0,5%
Количество наблюдений	56	56
Корреляция Пирсона	0,20	
Отклонение от среднего в соответствии с гипотезой	0	
Df	59	
t-статистика	1,85	
P(T< = t) (одностороннее)	0,03	
t критическое (одностороннее)	1,67	
P(T< = t) (двустороннее)	0,07	
t-критическое (двустороннее)	2,00	

Источник: расчеты авторов.

Таблица П10.

Корреляционный анализ доходности акций и депозитарных расписок

Период	Сделки M&A	Выплаты специальных дивидендов	Дополнительные размещения акций	Делистинг акций	В среднем по всей выборке
(–40:–21)	0,1	0,3	0,5	0,8	**–0,1**
(–20:–1)	0,3	0,8	0,8	0,7	**0,3**
(0:20)	0,4	0,3	0,1	0,6	**0,4**

Источник: расчеты авторов.

* *
*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Петров В.В. Диагностирование инсайдерской торговли на российском фондовом рынке перед важными корпоративными событиями // Корпоративные финансы. 2016. Т. 10. № 4. С. 46–74.

Чиркова Е., Агамян Г. Инсайдерская торговля на российском фондовом рынке перед объявлениями о сделках по слияниям и поглощениям // Экономический журнал ВШЭ. 2015. Т. 19. № 3. С. 395–422.

Чиркова Е., Петров В. Диагностирование инсайдерской торговли в период конфликта акционеров ОАО «ВымпелКом» в 2005–2013 годах // Экономическая политика. 2015. Т. 10. № 2. С. 151–173.

Чиркова Е., Петров В. Диагностирование инсайдерской торговли в период перед случаями административного давления на бизнес // Электронный журнал «Корпоративные финансы». 2015. Т. 36. № 4. С. 51–57.

Чиркова Е., Токтоналиев А. Эффекты дополнительных размещений акций // Электронный журнал «Корпоративные финансы». 2012. Т. 24. № 4. С. 32–45.

Чиркова Е., Чувствина Е. Краткосрочная реакция рынка на трансграничные приобретения российских металлургических компаний // Экономический журнал ВШЭ. 2013. № 1. С. 152–170.

Agarwal M., Singh H. Merger Announcements and Insider Trading Activity in India: An Empirical Investigation // Investment Management and Financial Innovations. 2006. Vol. 3. № 1. P. 140–154.

Balachandran B., Nguyen T. Signaling Power of Special Dividends in an Imputation Environment // Accounting & Finance. 2004. Vol. 44. № 3. P. 277–297.

Balachandran B., Faff R., Nguyen T. The Intra-industry Impact of Special Dividend Announcements: Contagion Versus Competition // Journal of Multinational Financial Management. 2004. Vol. 4–5. № 47. P. 369–385.

Betzer A., Theissen E. Insider Trading and Corporate Governance: The Case of Germany // European Financial Management. 2009. Vol. 15. № 2. P. 402–429.

Bhattacharya U., Dauk H. The World Price of Insider Trading // The Journal of Finance. 2002. Vol. 57. № 1. P. 75–180.

Billett M., Mauer D. Cross-Subsidies, External Financing Constraints, and the Contribution of the Internal Capital Market to Firm Value // Review of Financial Studies. 2003. Vol. 16. № 4. P. 1167–1201.

Campa J., Hernando I. Shareholder Value Creation in European M&As // European Financial Management. 2004. Vol. 10. № 1. P. 47–81.

Chan H., Chan R., Ho K. Enforcement of Insider Trading Law in Hong Kong: What Insights Can We Learn from Recent Convictions? // Australian Journal of Corporate Law. 2013. Vol. 28. № 3. P. 271–303.

Cheuk M.-Y., Fan D. K., So R.W. Insider Trading in Hong Kong: Some Stylized Facts // Pacific-Basin Finance Journal. 2006. Vol. 14. № 1. P. 73–90.

Clements M., Singh H. An Analysis of Trading in Large Stocks Before Successful Takeover Announcements // Journal of Multinational Financial Management. 2011. Vol. 21. № 1. P. 1–17.

Cruthley C., Hudson C., Jensen M., Marshall B. Special Dividends: What Do They Tell Investors about Future Performance? // Financial Services Review. 2003. Vol. 12. № 2. P. 129–141.

Cziraki P., Lyandres E., Michaely R. What Do Insiders Know? Evidence from Insider Trading around Share Repurchases and SEOs: SSRN Working Paper. 2017. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2732969

Degryse H., Jong F., Lefebvre J. An Empirical Analysis of Legal Insider Trading in the Netherlands: SSRN Working Paper. 2009. Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=1430283

Degryse H., Jong F., Lefebvre J. An Empirical Analysis of Legal Insider Trading in The Netherlands // De Economist. 2014. Vol. 162. № 1. P. 71–103.

Del Brio E.B., Miguel A., Perote J. An Investigation of Insider Trading Profits in the Spanish Stock Market // The Quarterly Review of Economics and Finance. 2002. Vol. 42. № 1. P. 73–94.

Domowitz I., Glen J., Madhavan A. International Cross-listings, Ownership Rights and Order Flow Migration: Evidence from Mexico: Working Paper. University of Southern California, 1995.

Eckbo B., Norli O. The Choice of Seasoned-equity Selling Mechanism: Theory and Evidence: Working Paper Tuck School of Business at Darthmouth. 2004. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=635649

Eckbo E.B., Smith D. The Conditional Performance of Insider Trades // The Journal of Finance. 1999. Vol. 53. № 2. P. 467–498.

Elliott S., Shaub M. A Reassessment of the Performance of American Depository Receipts: The Brazilian Experience // The Journal of Wealth Management. 2009. Vol. 12. № 3. P. 125–131.

Fidrmuc J., Goergen M., Renneboog L. Insider Trading, News Releases and Ownership Concentration // Journal of Finance. 2006. Vol. 61. № 6. P. 2931–2973.

Foerster S., Karolyi A. The Long-Run Performance of Global Equity Offerings // Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2000. Vol. 35. № 4. P. 499–528.

Gajewski J., Ginglinger E., Lai K. Seasoned Equity Issues in a Closely Held Market: Evidence from France // Review of Finance. 2002. Vol. 6. № 3. P. 291–319.

Gurgul H., Majdosz P. The Informational Content of Insider Trading Disclosures: Empirical Results for the Polish Stock Market // Central European Journal of Operations Research. 2007. Vol. 15. № 1. P. 1–19.

Hail L., Leuz C. Cost of Capital Effects and Changes in Growth Expectations around U.S. Cross-listings // Journal of Financial Economics. 2009. Vol. 93. № 3. P. 428–454.

Hauser S., Kraizberg E., Daham R. Price Behavior and Insider Trading around Seasoned Equity Offerings: The Case of Majority-owned Firms // Journal of Corporate Finance. 2003. Vol. 9. № 2. P. 183–199.

Jabbour A.R., Jalilvand F., Switzer J. Pre-Bid Price Run-Ups and Insider Trading Activity: Evidence from Canadian Acquisitions // International Review of Financial Analysis. 2000. Vol. 9. № 1. P. 404–422.

Jaffe J.F. The Effect of Regulation Changes on Insider Trading // The Bell Journal of Economics and Management Science. 1974. Vol. 5. № 1. P. 93–121.

Jain P., Sunderman A. Stock Price Movement around The Merger Announcements: Insider Trading or Market Anticipation? // Managerial Finance. 2014. Vol. 40. № 8. P. 821–843.

Jarrell A.G., Poulsen A. Stock Trading Before the Announcement of Tender Offers: Insider Trading or Market Anticipation // Journal of Law, Economics, & Organization. 1989. Vol. 5. № 2. P. 225–248.

Karpoff J., Lee D. Insider Trading before New Issue Announcements // Financial Management. 1991. Vol. 20. № 1. P. 18–26.

Kavussanos M., Tsounia A. Merger Announcements and Insider Trading Activity: An Empirical Comparative Investigation in LSE and ASE // 4th Applied Finance and Economics Conference (AFE). 2007. URL: http://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2006-Madrid/papers/604241_full.pdf

Keown A., Pinkerton J., Bolster P. Merger Announcements, Asymmetrical Information, and Trading Volume: An Empirical Investigation // Journal of Business Finance & Accounting. 1992. Vol. 19. № 6. P. 901–910.

Korczak P., Bohl M. Empirical Evidence on Cross-listed Stocks of Central and Eastern European Companies // Emerging Markets Review. 2005. Vol. 6. № 2. P. 121–137.

Lakonishok J., Lee I. Are Insider Trades Informative? // The Review of Financial Studies. 2001. Vol. 14. № 1. P. 79–111.

Lang M., Lins K., Miller D. ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in the United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value? // Journal of Accounting Research. 2003. Vol. 41. № 2. P. 317–345.

Madura J., Wiant K.J. Information Content of Bank Insider Trading // Applied Financial Economics. 1995. Vol. 5. № 4. P. 219–227.

Mandelker G. Risk and Return: The Case of Merging Firms // Journal of Financial Economics. 1974. Vol. 1. № 4. P. 303–335.

Meulbroek L. An Empirical Analysis of Illegal Insider Trading // The Journal of Finance. 1992. Vol. XLVII. № 5. P. 1661–1699.

Minenna M. Insider Trading, Abnormal Return and Preferential Information: Supervising through a Probabilistic Model // Journal of Banking & Finance. 2003. Vol. 7. № 1. P. 59–86.

Mittoo U. Globalization and the Value of US Listing: Revisiting Canadian Evidenc // Journal of Banking & Finance. 2003. Vol. 27. № 9. P. 1629–1661.

Muscarella C., Vetsuypens M. Stock Splits: Signaling or Liquidity? The Case of ADR 'Solo-splits' // Journal of Financial Economics. 1996. Vol. 42. № 1. P. 3–26.

Pope P.F., Morris R.C., Peel D.A. Insider Trading, Some Evidence on Market Efficiency and Directors' Share Dealings in Great Britain // Journal of Business Finance and Accounting. 1990. Vol. 17. № 3. P. 359–380.

Schaub M. Market Timing Effects on the Investment Performance of Asia-Pacific and European ADRs listed on the New York Stock Exchange // Applied Financial Economics. 2004. Vol. 14. № 15. P. 1059–1066.

Schaub M. International Equities Listed on the New York Stock Exchange: Does Type of Issue or Date of Issue Matter? // Financial Markets and Portfolio Management. 2012. Vol. 26. № 4. P. 429–447.

Seyhun N.H. Insiders' Profits, Costs of Trading and Market Efficiency // Journal of Financial Economics. 1986. Vol. 16. № 2. P. 189–212.

Silva F., Volkova E. Can VPIN Forecast Geopolitical Events? An Application to the Crimean Crisis: Working Paper. 2014. Available at: http://www.quantresearch.info/VPIN_Geopolitical.pdf

Thompson J. A Global Comparison of Insider Trading Regulations // International Journal of Accounting and Financial Reporting. 2013. Vol. 3. № 1. P. 1–23.

Wesley R. Run EDGAR Run: SEC Dissemination in a High-Frequency World. 2015. URL: http://blog.alphaarchitect.com/

Wisniewski T.P., Bohl M. The Information Content of Registered Insider Trading under Lax Law Enforcement // International Review of Law and Economics. 2005. Vol. 25. № 2. P. 169–185.

Wong M., Chung Y.L., Wu L.F. Insider Trading in the Hong Kong Stock Market // Asia-Pacific Financial Markets. 2000. Vol. 7. № 3. P. 275–288.

Zingg A., Lang S., Wyttenbach D. Insider Trading in the Swiss Stock Market // Schweizerische Zeitschrift fur Volkswirtschaft und Statistik. 2007. Vol. 143. № 1. P. 333–364.

Testing for Insider Trading in the Depositary Receipts and Common Shares of the Russian Public Companies

Elena Chirkova[1], Vladislav Petrov[2]

[1] National Research University Higher School of Economics,
26, bid. 4, Shabolovka st., Moscow, 119049, Russian Federation.
E-mail: evchirkova@gmail.com

[2] National Research University Higher School of Economics,
26, bid. 4, Shabolovka st., Moscow, 119049, Russian Federation.
E-mail: petrovv41091@gmail.com

This paper presents the results of a study of insider trading prior to the significant corporate events of the Russian public companies in 2005–2015. We detected the difference in volumes of trading of Russian stocks and depositary receipts. The study is based on the analysis of cumulative abnormal returns (ACAR) and abnormal trading volumes (AAV) during the period prior to the announcements of such events as M&As, SPOs, special dividend payments and delistings of the stocks. The research detected the insider trading' symptoms in common shares' trading prior to the announcements of M&A deals, special dividend payments and delistings of the stocks. We have found positive ACAR and AAV prior to the announcements of these events. The numbers grew as long as the day of event came closer and reached their peaks in a day before the announcement. The symptoms of a large-scale insider trading prior to SPO's announcements were not detected. Finally we did not find any symptoms of massive insider trading in depositary receipts trading of the Russian public companies. The share of ACAR gained before the day of event amounted 40% in case of common stocks and 60% in case of depositary receipts. The abnormal volumes of trade also were 1,5 times higher in case of common stocks. We suggest new criteria of detecting insider trading by shares of the Russian companies (to compare the share of CAR realized prior to the event in case of depositary receipts and common stocks). The results of the study suggests that this methodology can be applied to the Russian stock market.

***Key words*:** insider trading; cumulative abnormal return; secondary public offerings; mergers & acquisition; special dividends; delisting; cross-listing; depositary receipts.

JEL Classification: G10, G14, G19.

* *
*

References

Petrov V.V. (2016) Diagnostirovanie insajderskoj torgovli na rossijskom fondovom rynke pered vazhnymi korporativnymi sobytijami [Testing for the Insider Trading Prior to the Significant Corporate Events]. *Corporate Finance*, 10, 4, pp. 46–74.

Chirkova E., Agamian G. (2015) Insajderskaja torgovlja na rossijskom fondovom rynke pered ob#javlenijami o sdelkah po slijanijam i pogloweniјam [Insider Trading in the Russian Stock Market before the Announcements of Mergers and Acqusitions Deals]. *HSE Economic Journal*, 19, 3, pp. 395–422.

Chirkova E., Petrov V. (2015) Diagnostirovanie insajderskoj torgovli v period konflikta akcionerov OAO «VympelKom» v 2005–2013 godah [Testing for the Insider Trading During the Conflict of Shareholders of «VimpelCom» in 2005–2013]. *Ekonomicheskaya Politika*, 10, 2, pp. 151–173.

Chirkova E., Petrov V. (2015) Diagnostirovanie insajderskoj torgovli v period pered sluchajami administrativnogo davlenija na biznes [Testing for the Insider Trading Prior to the Cases of Administrative Pressure]. *Corporate Finance*, 36, 4, pp. 51–57.

Chirkova E., Toktonaliev A. (2012) Jeffekty dopolnitel'nyh razmewenij akcij [The Effects of Secondary Public Offerings]. *Corporate Finance*, 24, 4, pp. 32–45.

Chirkova E., Chustvina E. (2013) Kratkosrochnaja reakcija rynka na transgranichnye priobretenija rossijskih metallurgicheskih kompanij [Short-term Market Reaction on the Cross-border Acquisition of Russian Mining Companies]. *HSE Economic Journal*, 17, 1, pp. 152–170.

Agarwal M., Singh H. (2006) Merger Announcements and Insider Trading Activity in India: An Empirical Investigation. *Investment Management and Financial Innovations*, 3, 1, pp. 140–154.

Balachandran B., Nguyen T. (2004) Signaling Power of Special Dividends in an Imputation Environment. *Accounting & Finance*, 44, 3, pp. 277–297.

Balachandran B., Faff R., Nguyen T. (2004) The Intra-industry Impact of Special Dividend Announcements: Contagion Versus Competition. *Journal of Multinational Financial Management*, 4–5, 47, pp. 369–385.

Betzer A., Theissen E. (2009) Insider Trading and Corporate Governance: The Case of Germany. *European Financial Management*, 15, 2, pp. 402–429.

Bhattacharya U., Dauk H. (2002) The World Price of Insider Trading. *The Journal of Finance*, 57, 1, pp. 75–180.

Billett M., Mauer D. (2003) Cross-Subsidies, External Financing Constraints, and the Contribution of the Internal Capital Market to Firm Value. *Review of Financial Studies*, 16, 4, pp. 1167–1201.

Campa J., Hernando I. (2004) Shareholder Value Creation in European M&As. *European Financial Management*, 10, 1, pp. 47–81.

Chan H., Chan R., Ho K. (2013) Enforcement of Insider Trading Law in Hong Kong: What Insights Can We Learn from Recent Convictions? *Australian Journal of Corporate Law*, 28, 3, pp. 271–303.

Cheuk M.-Y., Fan D. K., So R.W. (2006) Insider Trading in Hong Kong: Some Stylized Facts. *Pacific-Basin Finance Journal,* 14, 1, pp. 73–90.

Clements M., Singh H. (2011) An Analysis of Trading in Large Stocks Before Successful Takeover Announcements. *Journal of Multinational Financial Management*, 21, 1, pp. 1–17.

Cruthley C., Hudson C., Jensen M., Marshall B. (2003) Special Dividends: What Do They Tell Investors about Future Performance? *Financial Services Review*, 12, 2, pp. 129–141.

Cziraki P., Lyandres E., Michaely R. (2017) *What Do Insiders Know? Evidence from Insider Trading around Share Repurchases and SEOs*. SSRN Working Paper. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2732969

Degryse H., Jong F., Lefebvre J. (2009) *An Empirical Analysis of Legal Insider Trading in the Netherlands*. SSRN Working Paper. Available at: http://ssrn.com/abstract=1430283

Degryse H., Jong F., Lefebvre J. (2014) An Empirical Analysis of Legal Insider Trading in The Netherlands. *De Economist*, 162, 1, pp. 71–103.

Del Brio E.B., Miguel A., Perote J. (2002) An Investigation of Insider Trading Profits in the Spanish Stock Market. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 42, 1, pp. 73–94.

Domowitz I., Glen J., Madhavan A. (1995) *International Cross-listings, Ownership Rights and Order Flow Migration: Evidence from Mexico*. Working Paper. University of Southern California.

Eckbo B., Norli O. (2004) *The Choice of Seasoned-equity Selling Mechanism: Theory and Evidence*. Working Paper Tuck School of Business at Darthmouth. Available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=635649

Eckbo E.B., Smith D. (1999) The Conditional Performance of Insider Trades. *The Journal of Finance*, 53, 2, pp. 467–498.

Elliott S., Shaub M. (2009) A Reassessment of the Performance of American Depository Receipts: The Brazilian Experience. *The Journal of Wealth Management*, 12, 3, pp. 125–131.

Fidrmuc J., Goergen M., Renneboog L. (2006) Insider Trading, News Releases and Ownership Concentration. *Journal of Finance*, 61, 6, pp. 2931–2973.

Foerster S., Karolyi A. (2000) The Long-Run Performance of Global Equity Offerings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35, 4, pp. 499–528.

Gajewski J., Ginglinger E., Lai K. (2002) Seasoned Equity Issues in a Closely Held Market: Evidence from France. *Review of Finance*, 6, 3, pp. 291–319.

Gurgul H., Majdosz P. (2007) The Informational Content of Insider Trading Disclosures: Empirical Results for the Polish Stock Market. *Central European Journal of Operations Research*, 15, 1, pp. 1–19.

Hail L., Leuz C. (2009) Cost of Capital Effects and Changes in Growth Expectations around U.S. Cross-listings. *Journal of Financial Economics*, 93, 3, pp. 428–454.

Hauser S., Kraizberg E., Daham R. (2003) Price Behavior and Insider Trading around Seasoned Equity Offerings: The Case of Majority-owned Firms. *Journal of Corporate Finance*, 9, 2, pp. 183–199.

Jabbour A.R., Jalilvand F., Switzer J. (2000) Pre-Bid Price Run-Ups and Insider Trading Activity: Evidence from Canadian Acquisitions. *International Review of Financial Analysis*, 9, 1, pp. 404–422.

Jaffe J.F. (1974) The Effect of Regulation Changes on Insider Trading. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 5, 1, pp. 93–121.

Jain P., Sunderman A. (2014) Stock Price Movement around The Merger Announcements: Insider Trading or Market Anticipation? *Managerial Finance*, 40, 8, pp. 821–843.

Jarrell A.G., Poulsen A. (1989) Stock Trading Before the Announcement of Tender Offers: Insider Trading or Market Anticipation. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 5, 2, pp. 225–248.

Karpoff J., Lee D. (1991) Insider Trading before New Issue Announcements. *Financial Management*, 20, 1, pp. 18–26.

Kavussanos M., Tsounia A. (2007) Merger Announcements and Insider Trading Activity: An Empirical Comparative Investigation in LSE and ASE. *4th Applied Finance and Economics Conference (AFE)*. Available at: http://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2006-Madrid/papers/604241_full.pdf

Keown A., Pinkerton J., Bolster P. (1992) Merger Announcements, Asymmetrical Information, and Trading Volume: An Empirical Investigation. *Journal of Business Finance & Accounting*, 19, 6, pp. 901–910.

Korczak P., Bohl M. (2005) Empirical Evidence on Cross-listed Stocks of Central and Eastern European Companies. *Emerging Markets Review*, 6, 2, pp. 121–137.

Lakonishok J., Lee I. (2001) Are Insider Trades Informative? *The Review of Financial Studies*, 14, 1, pp. 79–111.

Lang M., Lins K., Miller D. (2003) ADRs, Analysts, and Accuracy: Does Cross Listing in the United States Improve a Firm's Information Environment and Increase Market Value? *Journal of Accounting Research*, 41, 2, pp. 317–345.

Madura J., Wiant K.J. (1995) Information Content of Bank Insider Trading. *Applied Financial Economics*, 5, 4, pp. 219–227.

Mandelker G. (1974) Risk and Return: The Case of Merging Firms. *Journal of Financial Economics*, 1, 4, pp. 303–335.

Meulbroek L. (1992) An Empirical Analysis of Illegal Insider Trading. *The Journal of Finance*, XLVII, 5, pp. 1661–1699.

Minenna M. (2003) Insider Trading, Abnormal Return and Preferential Information: Supervising through a Probabilistic Model. *Journal of Banking & Finance*, 7, 1, pp. 59–86.

Mittoo U. (2003) Globalization and the Value of US Listing: Revisiting Canadian Evidenc. *Journal of Banking & Finance*, 27, 9, pp. 1629–1661.

Muscarella C., Vetsuypens M. (1996) Stock Splits: Signaling or Liquidity? The Case of ADR 'Solo-splits'. *Journal of Financial Economics*, 42, 1, pp. 3–26.

Pope P.F., Morris R.C., Peel D.A. (1990) Insider Trading, Some Evidence on Market Efficiency and Directors' Share Dealings in Great Britain. *Journal of Business Finance and Accounting*, 17, 3, pp. 359–380.

Schaub M. (2004) Market Timing Effects on the Investment Performance of Asia-Pacific and European ADRs listed on the New York Stock Exchange. *Applied Financial Economics*, 14, 15, pp. 1059–1066.

Schaub M. (2012) International Equities Listed on the New York Stock Exchange: Does Type of Issue or Date of Issue Matter? *Financial Markets and Portfolio Management*, 26, 4, pp. 429–447.

Seyhun N.H. (1986) Insiders' Profits, Costs of Trading and Market Efficiency. *Journal of Financial Economics*, 16, 2, pp. 189–212.

Silva F., Volkova E. (2014) *Can VPIN Forecast Geopolitical Events? An Application to the Crimean Crisis*. Working Paper. Available at: http://www.quantresearch.info/VPIN_Geopolitical.pdf

Thompson J. (2013) A Global Comparison of Insider Trading Regulations. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 3, 1, pp. 1–23.

Wesley R. (2015) *Run EDGAR Run: SEC Dissemination in a High-Frequency World*. Available at: http://blog.alphaarchitect.com/

Wisniewski T.P., Bohl M. (2005) The Information Content of Registered Insider Trading under Lax Law Enforcement. *International Review of Law and Economics*, 25, 2, pp. 169–185.

Wong M., Chung Y.L., Wu L.F. (2000) Insider Trading in the Hong Kong Stock Market. *Asia-Pacific Financial Markets,* 7, 3, pp. 275–288.

Zingg A., Lang S., Wyttenbach D. (2007) Insider Trading in the Swiss Stock Market. *Schweizerische Zeitschrift fur Volkswirtschaft und Statistik*, 143, 1, pp. 333–364.