

## Антимонопольная политика

# СДЕРЖИВАЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ РОССИЙСКОГО КОНТРОЛЯ СЛИЯНИЙ: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Анастасия РЕДЬКИНА<sup>а</sup>, Екатерина ЛАГОДЮК<sup>б</sup>

<sup>а</sup> Старший преподаватель департамента экономики и финансов НИУ ВШЭ — Пермь (614070, Пермь, ул. Студенческая, д. 38).  
E-mail: aredkina@hse.ru

<sup>б</sup> Студентка магистратуры «Финансы» НИУ ВШЭ — Пермь (614070, Пермь, ул. Студенческая, д. 38).  
E-mail: lk\_box@mail.ru

## Аннотация

Статья посвящена выявлению сдерживающих эффектов российского контроля слияний. Под сдерживающими эффектами понимается снижение будущей активности слияний в связи с усилением регулирующего воздействия антимонопольного органа. Для проведения исследования были использованы панельные данные двух типов: по количеству разрешений, корректирующих предписаний и запретов на слияния в разрезе отраслей за 2009—2014 годы в России, экономические характеристики отраслей. Представлена модель, демонстрирующая взаимосвязь между количеством принятых запретов и предписаний и активностью слияний в следующем периоде. Результаты проведенного исследования подтверждают наличие сдерживающего эффекта в российском контроле слияний. В то же время разрешения с предписаниями не оказывают сдерживающего эффекта на будущую активность слияний, а запреты могут сдерживать количество поданных ходатайств. Изучение сдерживающих эффектов позволит более точно оценить общие выгоды от российского контроля слияний, поскольку эффект от сдерживания слияний больше, чем прямой эффект от предписаний и запретов.

**Ключевые слова:** антимонопольная политика, контроль слияний, сдерживающие эффекты.

**JEL:** L40, L49, K21.

Экономика • Политика

ОΙΚΟΝΟΜΙΑ • ΠΟΛΙΤΙΚΑ

## Введение

Одним из основных направлений антимонопольного регулирования является контроль слияний<sup>1</sup> (*merger control*), который направлен на предотвращение монополизации рынков. В рамках этого вида регулирования контролируются не только слияния, но и присоединения, покупка крупной доли акций, активов и т. д. Для того чтобы оценить качество такого контроля, необходимо понимать, какое влияние оказывают решения антимонопольного органа (в России — Федеральной антимонопольной службы) на участников рынка. Вынося решения по ходатайствам о сделках, антимонопольный орган способен влиять на структуру и поведение компаний — участников сделки, а также может способствовать изменению структуры рынка в целом. Реализованные решения антимонопольного органа порождают *прямые эффекты* контроля слияний. Однако помимо них существует еще и косвенное воздействие регулирования такого рода, которое получило название *сдерживающих эффектов*

<sup>1</sup> В терминах российского законодательства: «государственный контроль сделок экономической концентрации».

(*deterrence effects*). Последние проявляются в том, что фирмы могут поменять свое решение о вступлении в будущие сделки под влиянием текущей антимонопольной практики контроля слияний.

Осознание того, что сдерживающие эффекты существуют, произошло довольно давно (например: [Stigler, 1966]). Эспен Экбо писал о необходимости выявления и оценки таких эффектов для полноценного решения задачи определения эффективности контроля слияний [Eskbo, 1992]. Десятилетием позже Пол Джосков отмечал, что правовые нормы хороши в первую очередь не тогда, когда позволяют вынести правильное решение, а когда сдерживают антиконкурентное поведение [Joskow, 2002]. На сегодня существует некоторое количество теоретических работ, в которых сдерживающие эффекты либо рассматриваются на качественном уровне, либо являются предметом моделирования [Sørgard, 2009; Cosnita-Langlais, Sørgard, 2014]. Однако первые эмпирические попытки как-то оценить сдерживающие эффекты (насколько известно авторам настоящей статьи) появились относительно недавно [Seldeslachts et al., 2009; Clougherty, Seldeslachts, 2013].

Для выявления сдерживающих эффектов важно понять, какие действия антимонопольного органа могут влиять на будущую активность процессов экономической концентрации. К ним прежде всего относится увеличение числа запретов и корректирующих предписаний. При подобном усилении регулирующего воздействия фирмы, анализируя решения антимонопольного органа по похожим сделкам, могут отказаться от совершения сделки, поскольку вероятность запрета или недополучения выгод из-за применения корректирующих условий становится высокой.

Насколько нам известно, задача изучения сдерживающих эффектов российского контроля слияний на эмпирическом уровне ставится впервые. Актуальность данного исследования заключается в том, что без учета подобных эффектов результаты контроля слияний могут быть недооценены. В том случае, если такие эффекты будут выявлены, мы получим более комплексную оценку качества отдельных инструментов контроля слияний, что, в свою очередь, даст основания для повышения их эффективности. Поэтому *целью* работы стала оценка влияния таких инструментов контроля слияний, как запреты и предписания, на будущую активность слияний в России на уровне отраслей.

Для выявления сдерживающих эффектов российского контроля слияний использовалась идея, предложенная Джозефом Клогерти и Джо Селдеслахтсом и реализованная ими для выявления подобных эффектов при проведении контроля слияний в США и ЕС [Seldeslachts et al., 2009; Clougherty, Seldeslachts, 2013]. Они предложили оценить влияние инструментов контроля слияний на количество подаваемых в антимонопольный орган ходатайств в следующем периоде с помощью эконометрического анализа. При этом в качестве контрольных переменных в уравнения включаются другие факторы, способные оказывать влияние на интеграционную активность компаний в отдель-

ных отраслях. Для реализации этой задачи была сформирована база данных о решениях российского антимонопольного органа в сфере контроля экономической концентрации с 2009 по 2014 год в разрезе отраслей, а также собрана информация о контрольных переменных, характеризующих эти отрасли.

Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод, что в целом решения российского антимонопольного органа в сфере контроля экономической концентрации могут оказывать сдерживающий эффект на будущую активность слияний в отрасли. Что касается отдельных типов решений, то было выяснено, что предписания не оказывают сдерживающего эффекта на количество подаваемых фирмами ходатайств по слияниям в следующем периоде. В то же время количество запретов в предыдущем периоде может оказывать сдерживающий эффект на активность процессов слияния в отрасли в текущем периоде.

Работа имеет следующую структуру. В первом разделе обобщен опыт теоретических и эмпирических исследований, посвященных сдерживающим эффектам контроля слияний. Во втором описана используемая методика. В третьем дана характеристика данных, в четвертом и пятом представлена регрессионная модель и обсуждается выбор метода оценивания. В шестом разделе приведены результаты оценивания. Наконец, в заключении кратко изложены основные выводы исследования.

## 1. Обзор литературы

Задача оценки качества контроля слияний решается в развитых странах с 1960-х годов. Как следствие, изучению влияния, которое оказывают принятые антимонопольным органом решения на фирмы — участницы сделки и на подверженные влиянию этих решений рынки, посвящено значительное количество как теоретических, так и эмпирических работ. Однако контроль слияний не ограничивается прямыми эффектами, существуют также и косвенные, и их выявление и оценка необходимы для оценки эффективности регулирования. Джосков в своем исследовании от 2002 года объяснял это следующим образом [Joskow, 2002]. Поскольку самые выгодные с точки зрения финансового результата сделки, вероятно, являются антиконкурентными, их участники понимают, что такие сделки не могут реализоваться из-за существующего антимонопольного законодательства и решений, которые принимал в этих отраслях антимонопольный орган по похожим сделкам. Активная антимонопольная политика приводит к повышению вероятности запрета сделки или выдвижения предписаний, а такие виды решений могут негативно сказаться на финансовых результатах слияния. Таким образом, качественное антимонопольное регулирование может предотвратить совершение потенциально опасных для конкуренции слияний еще до момента по-

дачи ходатайства — на стадии *ex ante*. Такого рода влияние называется «сдерживающими эффектами контроля слияний» (*deterrence effects*). Джосков заключает, что правовые нормы хороши в первую очередь не тогда, когда позволяют вынести правильное решение, а когда сдерживают антиконкурентное поведение.

Существует ряд исследований, в которых отмечается важность сдерживающих эффектов антимонопольного регулирования в целом. При этом сдерживание характерно для нескольких направлений антимонопольной политики. Большинство работ по сдерживающим эффектам антимонопольного регулирования сфокусировано на изучении борьбы с картелями и сговором [Connor, 2007; Veljanovski, 2011]. Сдерживающие эффекты антикартельных законов способствуют сокращению числа потенциально возможных картелей в связи с повышением риска раскрытия и наказания.

Исследований, посвященных изучению сдерживающих эффектов контроля слияний, значительно меньше. Однако это не означает, что они не важны. По мнению Филиппа Нельсона и Су Сана, общий эффект от регулирования слияний предположительно намного больше, чем прямой эффект от предписаний и запретов. Поскольку сдерживающие эффекты могут быть значительными, неспособность их учета может привести к недооценке выгод от антимонопольной политики в сфере контроля экономической концентрации [Nelson, Sun, 2001]. При этом многие исследователи отмечали трудности, возникающие при обнаружении и оценке сдерживающих эффектов [Crandall, Winston, 2003]. Это привело к тому, что за долгое время не было предпринято попыток количественной оценки сдерживающих эффектов.

Существующие сегодня исследования по сдерживающим эффектам контроля слияний разнообразны по своей методике, инструментам и набору данных. Их можно разделить на две группы: теоретические и эмпирические работы. Рассмотрим наиболее важные исследования в обеих группах.

Ларс Соргард исследует сдерживающие эффекты при помощи теоретико-игрового моделирования [Sørgard, 2009]. При этом сдерживающие эффекты наряду с вероятностью возникновения ошибок I и II рода рассматриваются как факторы, определяющие эффективность контроля слияний. В этой модели антимонопольный орган может использовать только два типа решений: запреты и одобрения. Автор приходит к выводу, что наличие эффекта сдерживания зависит от выбора уровня активности антимонопольным органом. Продолжая тему, в 2014 году Андреа Коснита-Ланглейс и Ларс Соргард предлагают модель, где помимо запретов и одобрений антимонопольный орган способен использовать предписания. Авторы показали, что применение корректирующих предписаний снижает эффект сдерживания [Cosnita-Langlais, Sørgard, 2014]. Это объясняется тем, что вместо запрета антиконкурентных сделок теперь может быть вынесено решение об одобрении с выдвиганием предписаний.

Педро Баррос с соавторами посвятили свою работу выбору показателя, на основе которого можно выявить сдерживание в контроле слияний [Barros et al., 2010]. Ими были рассмотрены два варианта:

1) изменение типа осуществляемых слияний (*composition-based approach*);

2) изменение числа слияний (*frequency-based approach*).

Согласно первому подходу рассматривается изменение относительного числа горизонтальных и вертикальных слияний, что связано с возможными различиями в строгости антимонопольного контроля по отношению к горизонтальным и вертикальным сделкам. Второй подход основан на анализе абсолютного числа горизонтальных (и вертикальных) слияний. В этом случае активизация политики антимонопольного органа в текущем периоде может привести к падению количества ходатайств по слияниям в следующем периоде. В результате авторы статьи пришли к выводу, что второй подход позволит получить более точные результаты.

Рассмотрим, какие методы применяли исследователи для выявления и измерения сдерживающих эффектов эмпирически. Как говорилось выше, самой ранней из известных нам работ является исследование Экбо, в котором сравнивалась вероятность совершения антиконкурентных слияний в США и Канаде [Eckbo, 1992]. Тогда в Канаде разрешались практически все слияния, при этом промышленность характеризовалась более высокой концентрацией производства, что увеличивало вероятность совершения антиконкурентного горизонтального слияния. В США антимонопольный орган установил жесткие ограничения на допустимые уровни концентрации в отрасли, что изначально эффективно сдерживало рост размеров фирм по горизонтали. Такие различия в антимонопольном регулировании позволили автору проверить гипотезу о том, что строгие критерии допустимых размеров фирм способны сдерживать потенциально опасные для конкуренции сделки. Предполагалось, что вероятность антиконкурентного горизонтального слияния в Канаде выше, чем в США. В результате сдерживающие эффекты не были выявлены, поскольку канадские слияния оказались не более антиконкурентными, чем в США.

Серия эмпирических работ с участием Клогерти и Селдеслахтса посвящена количественной оценке сдерживающих эффектов контроля слияний [Seldeslachts et al., 2009; Clougherty et al., 2014; Clougherty, Seldeslachts, 2013].

Основная идея методики оценивания сдерживающих эффектов заключается в том, что регулирующее воздействие антимонопольного органа в сфере контроля слияний в предыдущем периоде может вынудить фирмы отказаться от вступления в сделку еще до подачи ходатайства, что на практике выражается в снижении числа рассмотренных ходатайств. Авторы пытаются эконометрическими методами определить, как количество ходатайств по слияниям в текущем пе-

риоде может быть связано с активностью антимонопольного органа в прошлых периодах. Тогда, изучая влияние разных типов решений антимонопольного органа в предыдущих периодах на склонность фирм к участию в слияниях в будущем, можно не только выявить наличие сдерживающих эффектов, но и получить их количественную оценку. Это позволяет сравнить меру сдерживания различных инструментов контроля слияний, что характеризует новизну предложенного метода.

Идея, положенная в основу метода, была заимствована авторами из исследований по экономике преступности. Сдерживающие эффекты впервые были широко исследованы в литературе по экономике преступности еще в середине XX века, причем как на качественном [Becker, 1968], так и на количественном уровне [Ehrlich, 1972]. Главная задача этих исследований состоит в том, чтобы понять, можно ли на стадии *ex ante* предотвратить незаконное поведение в обществе. Цель контроля слияний в целом аналогична: предотвратить антиконкурентные сделки слияния. По мнению Селдслахта с соавторами, «методологию доминирующего сдерживания», которую применял Гэри Беккер [Becker, 1968], можно использовать и для моделирования сдерживающих эффектов контроля слияний, чего ранее не делал никто [Seldeslachts et al., 2009].

Первой из трех работ этой серии стало исследование, которое основывалось на межстрановых данных ОЭСР по контролю слияний [Seldeslachts et al., 2009]. Авторы рассматривали способность таких инструментов, как запреты, предписания и мониторинг, сдерживать фирмы от участия в слияниях, что должно выражаться в снижении общего числа поданных ходатайств. Таким образом, в качестве зависимой переменной выступало число ходатайств о сделках за год, поданных в антимонопольный орган конкретной страны. А в число регрессоров были включены решения антимонопольного органа, ограничивающие волю компаний в предыдущие периоды. На основе панельных данных по 28 странам — участницам ОЭСР за 1992—2005 годы было выявлено, что запреты являются эффективным инструментом в сдерживании будущих слияний, в то время как предписания продемонстрировали свою полную неэффективность, оказав лишь слабый сдерживающий эффект.

В 2013 году Клогерти и Селдслахтс исследовали сдерживающие эффекты в экономике одной страны — США. Как и в предыдущей работе, авторы разделили слияния по отраслям экономики в соответствии с Системой классификации отраслей народного хозяйства США (SIC). На основе панельных данных за 1986—1999 годы авторы оценивали эффективность запретов и предписаний в сдерживании будущей активности слияний. В данном исследовании были применены как относительные, так и абсолютные показатели. В результате проведения исследования было выявлено, что предписания и запреты в одинаковой степени сдерживают будущую активность слияний. Кроме того, рассматривались горизонтальные и вертикальные сделки по отдельности.

Это позволило авторам не только выявить наличие сдерживающих эффектов, но и прояснить, какой тип сделок эффективнее сдерживается при помощи инструментов антимонопольной политики.

В последней работе из этой серии изучается контроль слияний в ЕС в 1990—2009 годах [Clougherty et al., 2014]. В данном исследовании, как и в предыдущем, используются панельные данные и единицей наблюдения выступает отрасль экономики. В работе тестируется несколько моделей. В первой модели зависимой переменной служит общее количество поданных в антимонопольный орган ходатайств, а в качестве независимых переменных — общее количество действий антимонопольного органа и характеристики отрасли в определенный год. В следующей модели влияние инструментов контроля слияний рассматривается отдельно, то есть в качестве регрессоров включены запреты и предписания. В результате было выявлено, что в целом действия антимонопольного органа не оказывают значительного сдерживающего эффекта. Предписания способны сдерживать будущую активность слияний, в то время как запреты оказались неэффективными.

Анализ эмпирических исследований показывает, что в разных юрисдикциях такие инструменты контроля слияний, как запреты и корректирующие предписания, отличаются способностью оказывать сдерживающее влияние. Это делает проведение исследования на российских данных еще более интересной задачей.

Насколько нам известно, в России не существует ни теоретических, ни эмпирических работ, посвященных сдерживающим эффектам контроля слияний, поэтому в наш обзор попали только зарубежные работы. Однако необходимо отметить, что в последние годы появился целый ряд статей, посвященных вопросу оценки качества контроля сделок экономической концентрации. Из наиболее значимых для нашего исследования необходимо упомянуть работы Светланы Авдашевой и Андрея Шаститко с соавторами [Авдашева и др., 2007, 2014; Авдашева, Шаститко, 2008; Авдашева, Калинина, 2010], именно с их выводами мы соотносили полученные нами результаты.

Серия работ с участием Клогерти и Селдеслахтса стала основополагающей в аспекте методики оценки сдерживающих эффектов контроля слияний. Однако спецификации моделей и показатели будут адаптированы для российской действительности и доступных данных.

## 2. Методика

Данное исследование посвящено задаче выявления сдерживающих эффектов российского антимонопольного контроля сделок экономической концентрации, что, в свою очередь, позволит дать более полную оценку качества этого контроля. Под сдерживающими эффектами контроля слияний в проводимом исследовании мы понимаем отрицательное влияние инструментов контроля слияний (за-

претов и предписаний) на будущую активность слияний. Очевидно, сдерживающий эффект могут оказывать только ограничительные действия антимонопольного органа, к которым относятся разрешения с корректирующими предписаниями и запреты, о чем свидетельствуют описанные ранее результаты эмпирических исследований [Seldeslachts et al., 2009].

Целью проводимого исследования является изучение влияния инструментов контроля слияний на будущую активность слияний на уровне секторов экономики России. Идея предложенного метода заключается в выявлении взаимосвязи между инструментами контроля слияний в предыдущем периоде и количеством поданных в антимонопольный орган ходатайств. Если такая связь окажется отрицательной, то это будет означать наличие сдерживающих эффектов в российском контроле слияний. Предписания и запреты являются главными объясняющими факторами для будущей активности слияний, поскольку могут оказывать сдерживающее воздействие на количество ходатайств в следующем периоде. Кроме того, необходимо ввести в модель контрольные переменные, для того чтобы отделить эффект от действий антимонопольного органа и от влияния других факторов, которые могут отражать тенденции в уровне активности слияний в отрасли.

Очевидно, что такая логика верна в случае выполнения ряда допущений. Во-первых, считается, что сделки слияния, которые были спланированы фирмами, но в итоге не состоялись из-за активной политики антимонопольного органа, являются по природе своей антиконкурентными. При этом существует мнение, что в результате контроля слияний могут сдерживаться и проконкурентные сделки [Eckbo, Weir, 1989; Eckbo, 1992]. Отсюда следует вопрос, не является ли эффект сдерживания, возникающий в результате контроля слияний, чрезмерным? Можно предположить, что на практике существуют «положительные» сдерживающие эффекты, которые еще на стадии *ex ante* вынуждают фирмы отказаться от антиконкурентной сделки слияния. В то же время может возникнуть и «отрицательный» эффект сдерживания, из-за которого фирмы отказываются от совершения положительных для общества сделок слияния, предполагая, что вероятность предписания или запрета может быть высока. Вполне возможно, что второй, негативный, с точки зрения общества, вариант сдерживания проявляется в случае применения «жесткого» режима регулирования или переключения в такой режим. Выбранный для нашего исследования период обычно характеризуется прямо противоположным образом. Однако мы не можем различать на практике эти два типа эффектов сдерживания, поскольку невозможно проследить, какие фирмы планировали слияние, но отказались от него и по каким причинам. Во-вторых, отметим, что в рамках предложенной модели не может быть учтено то, что антимонопольный орган способен совершать ошибки как I, так и II рода. Или более точно — эти ошибки



не осознаются, и предполагается, что фирмы, принимая решения о вступлении в сделки, считают, что антимонопольный орган и далее будет выносить решения по тем же шаблонам. Всё это можно отнести к ограничениям используемого метода, но, насколько нам известно, он является единственным позволяющим получить количественную оценку сдерживающих эффектов контроля слияний.

Поскольку экономическая модель описывает зависимость активности процессов слияний от ряда факторов, на следующем этапе проведения исследования был определен список объясняющих переменных. В ходе прочтения статей российских и зарубежных авторов, изучения экономической теории были сделаны следующие предположения о том, какие факторы могут оказывать влияние на будущую активность слияний и каково направление этого влияния.

1. *Инструменты контроля слияний.* Усиление регулирования антимонопольным органом какой-либо отрасли в виде роста числа запретов или предписаний может привести к снижению активности процессов слияния в рассматриваемой отрасли в следующем периоде. То есть ожидается отрицательная взаимосвязь между инструментами контроля слияний и количеством поданных ходатайств, поскольку для фирм повышается вероятность нежелательного типа решения [Clougherty, Seldeslachts, 2013].

2. *Концентрация производства.* Концентрация производства оказывает влияние на количество подаваемых в антимонопольный орган ходатайств.

3. *Изменение объема продаж.* В тех отраслях, где темп роста объема продаж в стоимостном выражении выше, интеграционная активность более высока. В своем исследовании авторы Грегор Андраде и Эрик Стаффорд [Andrade, Stafford, 2004] обнаружили сильную положительную взаимосвязь между ростом объема продаж и количеством слияний в рассматриваемых отраслях экономики.

4. *Результативность отрасли.* Показатель средней по отрасли прибыли на собственный капитал оказывает положительное влияние на активность процессов слияния. При исследовании волн слияний в качестве показателей, характеризующих результативность отрасли, могут выступать такие финансовые коэффициенты, как рентабельность собственного капитала (*ROE*) и рентабельность активов (*ROA*).

5. *Капиталоемкость производства.* Данный фактор также может оказывать влияние на интенсивность процессов экономической концентрации в отрасли. Показатель капиталоемкости характеризует отношение основного капитала к объему произведенной продукции. В исследовании активности сделок слияния и поглощения в Великобритании [Schoenberg et al., 1999] авторы тестировали влияние данного фактора на активность слияний.

6. *Количество рассмотренных ходатайств в предыдущем периоде.*

Если фирмы наблюдают большое количество сделок слияния, сопровождающихся повышением рентабельности бизнеса, то в следую-

щем периоде они по аналогии могут инициировать слияние для повышения своей рентабельности [Clougherty et al., 2014]. Таким образом, лаг зависимой переменной может оказывать положительное влияние на уровень активности слияний в текущем периоде.

Прежде чем приступить к построению моделей для выявления сдерживающих эффектов, остановимся на анализе данных и выборе подходящего эконометрического метода. Затем будут представлены регрессионные уравнения и применяемые для их оценки методы.

### 3. База данных

Для решения поставленной задачи была собрана база данных, в которую вошли, во-первых, информация по решениям ФАС РФ относительно сделок экономической концентрации за 2009—2014 годы и, во-вторых, данные об отраслевых характеристиках, которые могут влиять на будущую активность слияний в соответствии с гипотезами, сформулированными выше.

В соответствии с Федеральным законом «О защите конкуренции»<sup>2</sup> предварительного согласования с ФАС РФ требуют сделки, характеристики которых превышают пороговые значения указанных в ст. 27 критериев: суммарная балансовая стоимость активов участников сделки превышает 7 млрд руб. или суммарный годовой оборот компаний больше 10 млрд руб.

После подачи ходатайства антимонопольный орган в течение 30 дней обязан рассмотреть это ходатайство и сообщить заявителю о принятом решении с указанием мотивов его принятия<sup>3</sup> (рис. 1). За это время антимонопольный орган проводит анализ и оценку состояния конкурентной среды на соответствующих товарных рынках. При этом по результатам рассмотрения ходатайства антимонопольный орган может продлить срок рассмотрения ходатайства, но не более чем на два месяца. На каждом из этапов он может принять один из трех типов решений: отказать в ходатайстве, разрешить сделку безусловно или с выдвиганием требований к участникам, которые оформляются в виде предписаний.

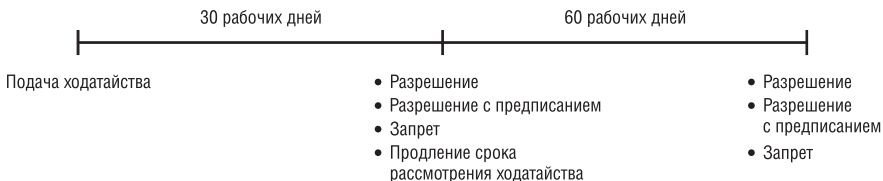


Рис. 1. Временная диаграмма рассмотрения ходатайств ФАС РФ

<sup>2</sup> Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ (ред. от 05.10.2015) «О защите конкуренции» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016).

<sup>3</sup> ФЗ «О защите конкуренции», гл. 7, ст. 33.

Источником данных о решениях по контролю слияний послужила единая база решений ФАС России<sup>4</sup>. Анализ текстов решений по ходатайствам о сделках позволил собрать статистику по типам решений (отказ, безусловное одобрение, одобрение с использованием предписаний), отраслевой принадлежности (видов деятельности по ОКВЭД), типам сделок (вертикальная, горизонтальная) и т. д. Однако в процессе сбора данных мы столкнулись с некоторыми трудностями. При сопоставлении количества ходатайств, указанных в ежегодных докладах ФАС РФ о состоянии конкуренции, и количества доступных решений в упомянутой базе оказалось, что часть решений и, следовательно, данных нам недоступна. На рис. 2 показано соотношение опубликованных на сайте решений антимонопольного органа (нижняя линия) и общего числа всех принятых решений (верхняя линия). Как видно, ежегодно доля опубликованных решений ФАС РФ относительно всех рассмотренных ходатайств колеблется от 35 до 94%<sup>5</sup>.

К сожалению, нам неизвестен принцип, по которому отбирались решения, выложенные на сайт<sup>6</sup>. Наиболее правдоподобной казалась гипотеза о том, что информация о части сделок выкладывается на сайтах территориальных управлений, которые рассматривали соответствующее ходатайство, однако на соответствующих сайтах найти недостающие данные не удалось. Кроме того, идее о разделении информации о сделках между сайтом центрального аппарата и территориальных органов противоречит то, что в базе данных решений часть принадлежит территориальным управлениям.

С одной стороны, выявленная разница в числе принятых и опубликованных решений является ограничением данного исследования. Однако, с другой стороны, если предположить, что фирмы не

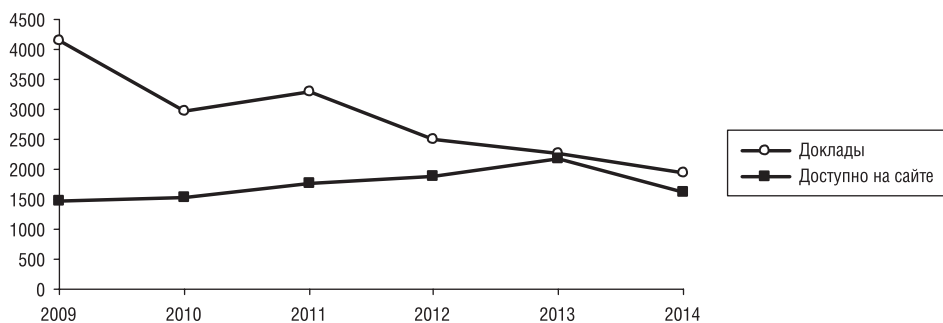


Рис. 2. Динамика количества опубликованных и принятых решений ФАС, 2009–2014 годы

<sup>4</sup> [www.fas.gov.ru/fas-news/fas-news\\_35187.html](http://www.fas.gov.ru/fas-news/fas-news_35187.html).

<sup>5</sup> В 2014 году ФАС РФ внедрила новую базу решений и в соответствии с анонсом о ее создании планирует в дальнейшем публиковать все решения, уведомления, за исключением информации, составляющей коммерческую тайну ([www.fas.gov.ru/fas-news/fas-news\\_35187.html](http://www.fas.gov.ru/fas-news/fas-news_35187.html)).

<sup>6</sup> Авторами была сделана попытка получить ответ на этот вопрос в ФАС. В ответе в качестве причины была указана секретность, которая распространяется на ряд участников сделок. Однако маловероятно, что подобная причина является единственной.

владеют инсайдерской информацией о неопубликованных решениях антимонопольного органа, а руководствуются только тем объемом информации, который выложен в базе решений на сайте, то это дает возможность использовать доступную информацию по решениям для проведения данного исследования планируемыми эконометрическими методами. Таким образом, наш анализ был проведен на основе опубликованных данных по сделкам слияния в России за 2009—2014 годы.

Далее проанализируем структурный состав доступных на сайте ФАС РФ решений в сфере контроля экономической концентрации за рассматриваемый период (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Структура решений ФАС РФ, 2009—2014 годы

Год	Всего ходатайств	Разрешения (%)	Предписания (%)	Отказы (%)
2009	1475	91,8	5,0	3,2
2010	1534	91,9	6,6	1,5
2011	1764	92,6	6,2	1,2
2012	1896	93,8	5,5	0,7
2013	2165	96,5	2,8	0,7
2014	1615	96,2	3,0	0,8

*Источник:* составлено авторами по данным базы решений ФАС РФ.

Как следует из табл. 1, структурный состав решений антимонопольного органа не значительно менялся за рассматриваемый период. Преобладают безусловные разрешения, то есть большинство сделок (более 90%), по мнению ФАС РФ, не угрожает конкуренции. Что касается регулирующих решений, то до 2012 года число отказов составляло 1,2—3,2% решений, а предписания не превышали 6,6%. После 2012 года стало запрещаться менее 1% всех сделок, а предписания выдвигались в 2—3% сделок.

В проводимом исследовании единицей наблюдения выступает отрасль, поэтому все доступные сделки были распределены по отраслям экономики в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности. Для определения отраслевой принадлежности каждой сделки использовались база данных «Прима-информ»<sup>7</sup> и web-сайты компаний. Каждой сделке был присвоен двузначный номер класса по ОКВЭД в соответствии с той отраслью, на состояние конкуренции в которой сделка может оказать влияние. В результате мы получили число решений каждого типа за каждый год по всем отраслям, которые встречались в решениях. Такие данные являются панельными по своему типу: количество слияний по 50 отраслям ( $i$ ) в динамике за 6 лет ( $t$ ).

Для того чтобы точнее выявить сдерживающие эффекты контроля слияний, необходимо включить в модель факторы, которые также

<sup>7</sup> www.prima-inform.ru.

могут оказывать влияние на будущую активность слияний. В качестве таких факторов были выбраны следующие отраслевые показатели:

- индекс концентрации;
- темп роста объема продаж в стоимостном выражении;
- рентабельность собственного капитала;
- капиталоемкость.

В качестве показателя концентрации как в российских, так и в зарубежных исследованиях предпочтение отдается индексу Херфиндаля—Хиршмана<sup>8</sup> [Голованова, Цыцулина, 2013; Clougherty et al., 2014]. В нашем исследовании вместо него был использован индекс концентрации  $CR3$  (равный сумме рыночных долей трех крупнейших компаний в отрасли), причиной послужило то, что только для этого индекса доступны данные по классам ОКВЭД за все требуемые годы<sup>9</sup>.

Экономическая ситуация в отрасли может оказывать значительное влияние на возникновение волн слияний и поглощений. В данном исследовании будет учитываться влияние таких отраслевых факторов, как темп роста объема продаж в стоимостном выражении (*Sales Growth*), рентабельность собственного капитала (*ROE*), капиталоемкость (*Capital Intensity*). Данные об объеме продаж, рентабельности, основных средствах и выручке по видам экономической деятельности за требуемый период взяты из базы данных информационно-аналитической системы «FIRA PRO»<sup>10</sup>. Показатели роста объема продаж и капиталоемкости были рассчитаны на основе имеющихся данных.

В табл. 2 представлен список используемых переменных и методика их расчета там, где это необходимо. Кроме перечисленных переменных в регрессионные уравнения будут включены фиктивные

Т а б л и ц а 2

## Описание переменных

Переменная	Описание
<i>Merger Proposals<sub>it</sub></i>	Количество поданных ходатайств по слияниям в отрасли $i$ за год $t$
<i>Instruments<sub>it</sub></i>	Количество регулирующих действий антимонопольного органа (сумма предписаний и запретов) в отрасли $i$ за год $t$
<i>Remedies<sub>it</sub></i>	Количество решений с выдачей предписаний в отрасли $i$ за год $t$
<i>Prohibitions<sub>it</sub></i>	Количество запретов на совершение слияния в отрасли $i$ за год $t$
$CR3_{it}$	Индекс концентрации 3 продавцов в отрасли $i$ за год $t$
<i>Sales Growth<sub>it</sub></i>	Рост объема продаж в денежном выражении в отрасли $i$ за год $t$ по сравнению с периодом $t-2$ , рассчитывается, как: $(Sales_{it} - Sales_{it-2}) / Sales_{it-2}$
$ROE_{it}$	Показатель рентабельности собственного капитала в отрасли $i$ за год $t$
<i>Capital Intensity<sub>it</sub></i>	Капиталоемкость в отрасли $i$ за год $t$ , рассчитывается, как: $Основные\ средства_{it} / Выручка_{it}$

<sup>8</sup> Основное преимущество индекса Херфиндаля—Хиршмана заключается в том, что он учитывает неравномерность распределения рыночных долей, в то время как индекс  $CR3$  нечувствителен к распределению долей среди трех крупнейших игроков на рынке.

<sup>9</sup> Сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://cbstd.gks.ru/>.

<sup>10</sup> <http://www.fira.ru>.

Описательные статистики переменных

Переменная	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>Merger Proposals</i>	300	33,940	43,700	0	252
<i>Instruments</i>	300	2,103	5,000	0	41
<i>Remedies</i>	300	1,663	4,072	0	30
<i>Prohibitions</i>	300	0,440	1,481	0	13
<i>CR3</i>	151	0,228	0,182	0	0,831
<i>Sales Growth</i>	294	0,165	0,627	-0,6330	10,208
<i>ROE</i>	294	0,149	0,163	-0,6040	0,819
<i>Capital Intensity</i>	294	0,404	0,384	0,0034	3,011

переменные по каждому году ( $\lambda_{2009} - \lambda_{2014}$ ). Описательные статистики по всем переменным представлены в табл. 3.

Следующим этапом проводимого исследования является составление эконометрической модели и выбор подходящих методов оценивания.

#### 4. Построение модели и выбор метода оценивания

Как упоминалось выше, эмпирический подход к выявлению сдерживающих эффектов инструментов контроля слияний основан на идее оценки влияния решений антимонопольного органа на количество рассмотренных ходатайств в следующем периоде. В нашей модели под инструментами контроля, способными оказывать влияние на будущую интеграционную активность, понимаются такие решения антимонопольного органа, как одобрение сделки с предписанием и запреты сделок. Наблюдением в модели выступает  $i$ -я отрасль в год  $t$ . Объясняемой переменной является количество поданных ходатайств по слияниям в отрасли  $i$  за год  $t$ .

Было использовано две спецификации модели. В первой в качестве переменной, отражающей активность антимонопольного органа, в модель включено суммарное количество запретов и предписаний (переменная *Instruments<sub>it</sub>*). Переменная, характеризующая степень контроля слияний, а также контрольные отраслевые переменные будут включены в уравнение с лагом в один год. Использование переменных с лагом позволяет справиться с проблемой эндогенности. Компании, инициируя сделку слияния, могут ориентироваться на регулирующие действия антимонопольного органа и экономические показатели отрасли в прошлом периоде. В модель также включены годовые фиктивные переменные, использующиеся для контроля шоков и изменений в законодательстве. Кроме того, вслед за Клогерти и Селдеслахтсом [Клогерти, Селдеслахтс, 2013] в качестве объясняющей переменной в модель был включен лаг зависимой переменной, что позволяет проконтролировать наличие тренда интеграционных процессов. В результате оценивается следующее регрессионное уравнение:

$$\begin{aligned}
 \text{Merger Proposals}_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Merger Proposals}_{i,t-1} + \\
 & + \alpha_2 \text{Instruments}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{CR3}_{i,t-1} + \\
 & + \alpha_4 \text{Growth}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{ROE}_{i,t-1} + \\
 & + \alpha_6 \text{Cap\_Int}_{i,t-1} + \omega_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t},
 \end{aligned} \tag{1}$$

где:  $\text{Merger Proposals}_{i,t}$  — количество поданных в антимонопольный орган ходатайств в  $i$ -й отрасли в год  $t$ ;  $\text{Instruments}_{i,t}$  — количество инструментов контроля слияний (суммарное количество запретов и предписаний) в  $i$ -й отрасли в год  $t$ ;  $\text{CR3}_{i,t}$  — индекс концентрации в  $i$ -й отрасли в год  $t$ ;  $\text{Growth}_{i,t-1}$  — рост объема продаж в  $i$ -й отрасли в год  $t$ ;  $\text{ROE}_{i,t}$  — рентабельность собственного капитала в  $i$ -й отрасли в год  $t$ ;  $\text{Cap\_Int}_{i,t}$  — капиталоемкость в  $i$ -й отрасли в год  $t$ ;  $\omega_i$  — ненаблюдаемый отраслевой эффект  $i$ -й отрасли;  $\lambda_t$  — годовые фиктивные переменные;  $\varepsilon_t$  — остатки.

Вторая спецификация отличается от базовой включением в правую часть переменных, отражающих количество запретов и предписаний, по отдельности. Это позволяет оценить сдерживающий эффект от каждого вида регулирующего воздействия антимонопольного органа. Остальные переменные, включенные во второе уравнение, совпадают с первой спецификацией.

$$\begin{aligned}
 \text{Merger Proposals}_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Merger Proposals}_{i,t-1} + \\
 & + \alpha_2 \text{Prohibitions}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{Remedies}_{i,t-1} + \\
 & + \alpha_4 \text{CR3}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{Growth}_{i,t-1} + \alpha_6 \text{ROE}_{i,t-1} + \\
 & + \alpha_7 \text{Cap\_Int}_{i,t-1} + \omega_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t}.
 \end{aligned} \tag{2}$$

## 5. Методы оценивания

Тестирование приведенных выше гипотез производилось при помощи эконометрического анализа. Среди существующих методов эконометрического оценивания должны быть выбраны те, что учитывают особенности данных и специфику модели. При анализе панельных данных принято начинать оценивание с модели линейной регрессии [Ратникова, 2006]. Такая модель оценивается обыкновенным методом наименьших квадратов (*OLS*) и представляет собой сквозную регрессию (*pooled regression*) по всем годам и всем отраслям, не учитывающую панельную структуру данных. Уравнение модели сквозной регрессии выглядит следующим образом:

$$y_{it} = a + X'_{it} b + \varepsilon_{it}, \tag{3}$$

где:  $X'_{it}$  — вектор-строка значений регрессоров;  $a$  и  $b$  (вектор-столбец) — коэффициенты регрессии;  $\varepsilon_{it}$  — остатки.

Модель сквозной регрессии предписывает одинаковое поведение всем наблюдениям в выборке во все моменты времени. Такая пред-

посылка не всегда выполняется на практике. Поэтому оценки, полученные методом наименьших квадратов, будут являться «точкой отсчета» для дальнейшего оценивания.

Среди методов оценивания, учитывающих панельную структуру данных, выделяют модель с детерминированными эффектами (*fixed effects model*) и модель со случайными эффектами (*random effects model*). Для данного исследования больше подходит модель с фиксированными эффектами, поскольку позволяет учесть влияние пропущенных или ненаблюдаемых переменных, характеризующих индивидуальные особенности включенных в выборку отраслей [Ратникова, 2006].

Уравнение модели с фиксированными эффектами выглядит следующим образом:

$$y_{it} = a_i + X'_{it}b + \varepsilon_{it}. \quad (4)$$

Уравнение (3) отличается от уравнения (4) свободным членом  $a_i$ , который принимает свое значение для каждого наблюдения в выборке [Вербик, 2008]. Главная идея такой модели как раз и заключается в том, что свободный член  $a_i$  отражает влияние постоянных во времени пропущенных и ненаблюдаемых характеристик исследуемых объектов, а в нашем случае — отраслей.

Еще один метод оценивания, который может быть применен в данном исследовании, — это метод Ареллано—Бонда [Arellano, Bond, 1991]. Он применяется при работе с динамическими моделями панельных данных. Динамические модели панельных данных характеризуются включением лага зависимой переменной и учетом полной предыстории самих регрессоров, что позволяет моделировать индивидуальную динамику [Cameron, Trivedi, 2010]. Уравнение динамической модели панельных данных имеет следующий вид:

$$Y_{it} = a_i + X'_{it}b + \gamma Y_{it-1} + \varepsilon_{it}. \quad (5)$$

Переменная  $Y_{it}$  представляет собой лаг зависимой переменной. Остальные компоненты аналогичны компонентам, описанным ранее. Включение переменной с лагом приводит к существенным изменениям в методах оценивания моделей, поскольку такая переменная коррелирует со случайным членом [Cameron, Trivedi, 2010]. Для оценивания динамических моделей панельных данных применяется обобщенный метод моментов (*GMM estimator*). Обобщенный метод моментов позволяет получить несмещенные оценки при включении эндогенной переменной с лагом.

При выборе метода необходимо учитывать тип используемых данных. В обеих спецификациях модели зависимая переменная — количество поданных ходатайств (*Merger Proposals*) — принимает целые положительные значения, то есть представляет собой счетные данные (*count data*). Дискретный характер зависимой переменной требует применения специфических методов оценивания. Например, для пуассоновского распределения должна быть использована соответст-



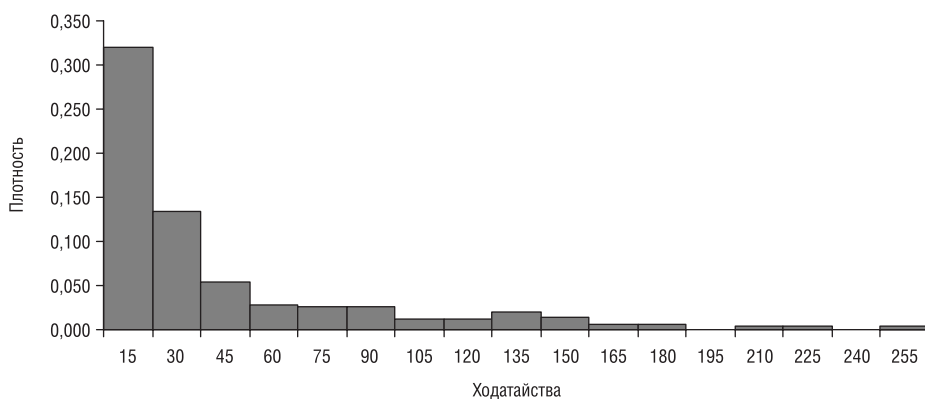


Рис. 3. Плотность распределения переменной «количество ходатайств»

вующая модель регрессии (*Poisson regression*), оцениваемая методом максимального правдоподобия. Хотя первичный графический анализ показал, что распределение зависимой переменной похоже на пуассоновское (рис. 3), после того, как были рассчитаны математическое ожидание и дисперсия для данной переменной (известно, что в случае пуассоновского распределения они равны), оказалось, что дисперсия зависимой переменной более чем в 50 раз превышает математическое ожидание. Результаты расчетов представлены в табл. 4. В этом случае из класса регрессионных моделей, предназначенных для счетных данных, была выбрана отрицательная биномиальная модель (*negative binominal regression*) [Cameron, Trivedi, 2010].

Т а б л и ц а 4

Описательные статистики для переменной «количество ходатайств»

Переменная	Математическое ожидание	Дисперсия
Merger Proposals	33,94	1909,86

В результате проведенного анализа для оценивания каждой из спецификаций были использованы помимо обычного МНК модель с фиксированными эффектами, метод Ареллано—Бонда и отрицательная биномиальная модель. В следующем разделе приводятся полученные результаты и проводится их обсуждение.

## 6. Результаты оценивания и их обсуждение

В табл. 5 представлены результаты оценивания первой спецификации тремя способами. Отметим, что оценки коэффициентов, полученные разными методами, существенно различаются. Хотя для всех трех вариантов значимыми являются коэффициенты при переменной «количество поданных ходатайств в предыдущем периоде», однако знаки коэффициентов не совпадают. То же самое характерно для коэффициентов при интересующей нас переменной *Instruments*, которые оказа-

Результаты оценивания первой спецификации

Переменная	<i>OLS</i> (1)	<i>Fixed Effects</i> (2)	<i>Arellano—Bond</i> (3)
<i>Merger Proposals</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0,896***	-0,320**	-0,308**
<i>Instruments</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0,395**	-0,369	-0,507*
<i>CR3</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,066	-0,502	-0,181
<i>ROE</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0,025	-0,103	-0,059
<i>Sales Growth2</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0,011**	-0,028**	-0,132
<i>Capital Intensity</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,004	-0,011	-0,076
<i>Constant</i>	2,306	41,548**	41,428***
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,885	0,153 (within)	

*Примечание:* в модели сквозной регрессии и в модели с фиксированными эффектами стандартные ошибки были кластеризованы на уровне отраслей, что позволяет учесть возможную гетероскедастичность и коррелированность случайных ошибок в наблюдениях в рамках одной и той же отрасли, как рекомендуется в: [Cameron, Trivedi, 2010].

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

лись значимы при оценке первым и третьим методом. Из переменных, характеризующих отдельные подотрасли и отрасли, статистически значимое влияние на количество поданных ходатайств оказывает только изменение темпов роста выручки. Все годовые фиктивные переменные оказались незначимы вне зависимости от выбранного метода.

В результате оценивания методом наименьших квадратов (*OLS*) получается, что три фактора оказывают статистически значимое влияние на объясняемую переменную: количество поданных ходатайств в предыдущем периоде, количество инструментов контроля слияний и темп роста объема продаж. Положительный коэффициент при первой из этих переменных означает, что увеличение числа ходатайств в отрасли в предыдущем периоде приводит к росту текущей активности слияний в этой отрасли приблизительно на одну сделку в год. Аналогично рост объема продаж увеличивает активность процессов слияния. *OLS*-оценка приводит к выводу об отсутствии сдерживающих эффектов в российском контроле слияний, поскольку рост числа запретов/предписаний приводит к росту активности слияний в следующем периоде. Однако полученный результат не является убедительным, поскольку включение лага зависимой переменной может привести к появлению смещенных оценок. Кроме того, как упоминалось выше, метод наименьших квадратов не способен учитывать панельную структуру данных, поэтому перейдем к обсуждению результатов оценки модели с фиксированными эффектами.

В модели с фиксированными эффектами (*FE*) лаг зависимой переменной оказался статистически значимым с отрицательным знаком, что в целом соответствует наблюдаемой динамике. Рост объема продаж оказывает отрицательное влияние на активность процессов слияний в отрасли. Влияние инструментов контроля слияний оказалось незначимо и при этом отрицательно. Таким образом, модель с фиксированными эффектами не позволяет сделать вывод о наличии или отсут-

вии эффекта сдерживания. При этом полученные *FE*-оценки являются несостоятельными в связи с наличием эндогенности в модели.

Подход Ареллано—Бонда для линейных динамических моделей панельных данных позволяет получить несмещенные оценки коэффициентов регрессии при наличии эндогенности в модели [Arellano, Bond, 1991]. В результате оценивания модели статистически значимыми оказались коэффициенты при следующих переменных: лаг зависимой переменной, число регулирующих решений, константа. Рост числа рассмотренных ходатайств в отрасли в предыдущем периоде на единицу при прочих равных условиях приводит к снижению количества поданных ходатайств на одну сделку за 3 года. При увеличении запретов или предписаний на одну единицу в отрасли приведет к снижению числа рассмотренных ходатайств на одну сделку за 2 года, что свидетельствует о наличии эффекта сдерживания.

Результаты оценивания отрицательной биномиальной модели с фиксированными эффектами представлены в табл. 6.

Таблица 6

## Результаты оценивания отрицательной биномиальной модели (первая спецификация)

Переменная	<i>Negative binominal regression</i>
<i>Merger Proposals</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,001
<i>Instruments</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,006
<i>CR3</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,001
<i>ROE</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0,001
<i>Sales Growth2</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,014
<i>Capital Intensity</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,006*
<i>Constant</i>	3,929***

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

Как следует из табл. 6, все оценки коэффициентов, кроме капиталоемкости и константы, оказались незначимы, что не позволяет сделать вывод о наличии эффекта сдерживания. Кроме того, недостатком в случае применения этого метода к данной модели является невозможность учесть эндогенность, которая появляется из-за включения лага зависимой переменной в правую часть.

Завершая обсуждение результатов оценивания первой спецификации, отметим, что единственный метод, который позволил получить состоятельные и несмещенные оценки, — это метод Ареллано—Бонда, хотя он не способен в полной мере учесть структуру данных. На основе полученных этим методом оценок можно сделать вывод, что регулирующие решения антимонопольного органа (запреты и предписания) могут сдерживать будущую активность слияний.

Рассмотрим результаты оценивания второй спецификации (табл. 7). Во второй спецификации, где запреты и предписания описаны отдельными переменными, применяемые методы также показали разные результаты. Из всех включенных отраслевых характеристик влияние

## Результаты оценивания второй спецификации

Переменная	<i>OLS</i> (1)	<i>Fixed Effects</i> (2)	<i>Arellano—Bond</i> (3)
<i>Merger Proposals</i> <sub><i>t-1</i></sub>	0,918***	-0,308**	-0,290**
<i>Remedies</i> <sub><i>t-1</i></sub>	0,895*	0,029	-0,023
<i>Prohibitions</i> <sub><i>t-1</i></sub>	-1,630	-4,239***	-4,611***
<i>CR3</i> <sub><i>t-1</i></sub>	-0,073	-0,155	-0,210
<i>ROE</i> <sub><i>t-1</i></sub>	0,028	-0,037	-0,034
<i>Sales Growth2</i> <sub><i>t-1</i></sub>	0,011***	-0,025*	0,043
<i>Capital Intensity</i> <sub><i>t-1</i></sub>	-0,015	-0,070	-0,086
<i>Constant</i>	3,515	44,321**	46,112**
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,890	0,324 (within)	

Примечание: в модели сквозной регрессии и в модели с фиксированными эффектами стандартные ошибки были кластеризованы на уровне отраслей.

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

оказывает только темп роста выручки, причем его влияние неоднозначно, так как *OLS*- и *FE*-оценка имеют разный знак. Все включенные годовые фиктивные переменные снова оказались незначимы.

Поскольку использование *OLS*, как было показано для первой спецификации, не позволяет учесть панельную структуру данных, мы не будем останавливаться на интерпретации результатов, полученных этим методом. В модели с фиксированными эффектами статистически значимым фактором оказалось количество запретов. При увеличении количества запретов в прошлом году число поданных ходатайств в отрасли снижается на 4 сделки в год. При этом рост выручки в отрасли снижает будущую активность слияний. Как упоминалось выше, только метод Ареллано—Бонда позволяет получить несмещенные оценки при наличии эндогенности в модели. В результате оценивания второй спецификации методом Ареллано—Бонда коэффициенты при следующих переменных оказались значимыми: лаг зависимой переменной, количество запретов с лагом и константа. Количество решений антимонопольного органа отрицательно влияет на будущую активность ходатайств. Рост числа запретов в отрасли на единицу приведет к снижению числа поданных ходатайств на 4 слияния. Это позволяет сделать вывод, что запреты могут оказывать сдерживающий эффект на будущую активность слияний.

Вторая спецификация также была оценена с помощью отрицательной биномиальной модели с фиксированными эффектами (табл. 8). Как видно, значимое влияние на количество поданных ходатайств оказывают только запреты и капиталоемкость, однако влияние очень слабое. При этом значения коэффициентов серьезно отличаются от полученных другими методами — что требует проведения дальнейшего анализа.

Для того чтобы сделать выводы по работе в целом, необходимо понять, какие оценки являются наиболее качественными, а следова-

## Результаты оценивания отрицательной биномиальной модели (вторая спецификация)

Переменная	<i>Negative binominal regression</i>
<i>Merger Proposals</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,001
<i>Remedies</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,001
<i>Prohibitions</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,034**
<i>CR3</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,002
<i>ROE</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	0,001
<i>Sales Growth2</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,013
<i>Capital Intensity</i> <sub><i>t</i>-1</sub>	-0,007*
<i>Constant</i>	4,179***

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

тельно, вернуться к обсуждению наиболее подходящего метода оценивания. Для этого, в свою очередь, нужно решить, что важнее: бороться с эндогенностью или учитывать счетный характер данных<sup>11</sup>. Если не учитывать наличие эндогенности в данной модели, то содержательная интерпретация полученных оценок будет ошибочной. Делая выбор в пользу борьбы с эндогенностью, мы должны отдать предпочтение оценкам, полученным методом Ареллано—Бонда.

Результаты, полученные этим методом, подтверждают справедливость гипотезы об отрицательном влиянии инструментов контроля слияний на количество подаваемых ходатайств в следующем периоде. То есть усиление антимонопольным органом регулирующего воздействия в рамках контроля слияний в отдельной отрасли может снижать количество поданных ходатайств по слияниям. В спецификации, где оценивалось влияние запретов и предписаний, оказалось, что предписания не оказывают сдерживающего эффекта, тогда как запреты являются эффективным инструментом в сдерживании будущей активности слияний. Подтверждена была и гипотеза о положительном влиянии темпа роста объема продаж в стоимостном выражении на активность процессов слияний в отрасли. Гипотезы о влиянии концентрации производства в отрасли, рентабельности собственного капитала и капиталоемкости производства были опровергнуты, поскольку оценки коэффициентов при соответствующих объясняющих переменных оказались статистически незначимы в обеих спецификациях.

Можно предложить следующие объяснения отсутствия эффекта сдерживания у предписаний. Во-первых, наличие эффекта сдерживания только у запретов может объясняться тем, что предписания по своей природе являются более мягким инструментом регулирования слияний. Возможно, поэтому фирмы больше «опасаются» увеличе-

<sup>11</sup> Насколько нам известно, на данный момент в специализированных пакетах нет готового решения, которое позволило бы оценить динамическую модель счетных данных. Поэтому реализация метода оценивания отрицательной биномиальной модели при наличии эндогенности в модели может стать предметом следующего исследования.

ния числа запретов в релевантной отрасли. Во-вторых, полученный результат может быть связан с низким качеством самих корректирующих предписаний в России. Вопрос о качестве предписаний поднимали, например, Авдашева с соавторами [Авдашева и др., 2014], подчеркивая то, что часть поведенческих предписаний повторяет требования закона и выполняет функцию напоминания участникам слияний перечня запрещенных действий. На фоне того, то поведенческие корректирующие условия применяются в более чем 80% случаев использования разрешений с предписаниями, становится понятно, почему увеличение такого типа решений ФАС РФ не сдерживает активность процессов слияния на уровне отрасли.

Интересно сравнить результаты проведенного исследования с полученными в серии эмпирических работ, где был предложен используемый нами подход [Seldeslachts et al., 2009; Clougherty, Seldeslachts, 2013; Clougherty et al., 2014]. Аналогично этим исследованиям нами было выявлено, что сдерживающие эффекты инструментов российского контроля слияний существуют. В России общее число инструментов контроля слияний производит сдерживающий эффект, однако в ЕС такое влияние оказалось статистически незначимым [Clougherty et al., 2014]. Если говорить отдельно о влиянии запретов и предписаний, то полученные на российских данных оценки совпадают с теми, что Селдеслахтс с соавторами получил в работе от 2009 года. В ней на примере межстрановых панельных данных было показано, что предписания не оказывают значимого влияния на будущую активность слияний, а запреты оказывают значительный сдерживающий эффект на количество поданных ходатайств.

Одним из очевидных возможных направлений развития данного исследования может быть увеличение временного интервала, что позволит включить несколько лагов зависимой переменной и проверить устойчивость результатов. Другой возможностью является чисто эконометрическое совершенствование, которое сводится к поиску или к разработке наиболее адекватного метода, учитывающего счетный тип данных и наличие эндогенности в модели.

## Заключение

Задача оценки качества результатов антимонопольного контроля сделок экономической концентрации носит комплексный характер. Ее качественное решение предполагает не только оценку прямых эффектов от решений антимонопольного органа, но и выявление косвенных — сдерживающих эффектов, иначе это может привести к недооценке выгод от контроля слияний. Данная работа была посвящена изучению сдерживающих эффектов российского контроля слияний.

Для выявления сдерживающих эффектов использовался подход, примененный Клогерти и Селдеслахтсом для исследования контроля слияний в США и ЕС. Были собраны панельные данные, где отдель-

ным наблюдением служила отрасль (вид экономической деятельности) в момент времени  $t$ . В выборку попали те виды экономической деятельности, в рамках которых проходили сделки экономической концентрации и были приняты решения ФАС РФ в 2009—2014 годах. Кроме того, в модель были включены отраслевые показатели (контрольные переменные), что позволяет отделить эффект регулирующего воздействия антимонопольного органа от влияния других факторов.

Результаты оценивания позволили сделать вывод о наличии сдерживающих эффектов контроля слияний в России. То есть активное регулирующее воздействие российского антимонопольного органа может сдерживать количество подаваемых ходатайств. Также было выяснено, что запреты, в отличие от корректирующих предписаний, оказались более эффективным инструментом в сдерживании будущей активности слияний. Полученные выводы соответствуют результатам исследований по данным Европейского союза [Clougherty et al., 2014] и США [Clougherty, Seldeslachts, 2013]. К сожалению, нет возможности произвести сравнение полученных результатов с российскими работами, поскольку, насколько нам известно, настоящая работа является первой попыткой выявления сдерживающих эффектов контроля слияний на российских данных.

Выводы о том, что инструменты российского контроля слияний способны оказывать сдерживающее влияние, могут быть интересны ФАС РФ. Дальнейшее изучение сдерживающих эффектов контроля слияний позволит антимонопольному органу переоценить выгоды от осуществления предварительного контроля сделок экономической концентрации и может повысить эффективность проводимой политики. В частности, результаты данного исследования дают дополнительные подтверждения высказанного ранее другими российскими исследователями контроля слияний мнения о том, что антимонопольному органу следует более тщательно относиться к выдвиганию корректирующих предписаний. Условные разрешения могут оказывать сдерживающий эффект на количество подаваемых ходатайств, что могло бы снизить административную нагрузку на антимонопольный орган и минимизировать вероятность заключения антиконкурентной сделки.

Несмотря на то что в ходе работы в российском контроле слияний были выявлены сдерживающие эффекты, проведенное исследование имеет некоторые ограничения. Во-первых, объективным ограничением является некоторая неполнота данных, поскольку часть решений по сделкам ФАС РФ не опубликована на сайте. Следовательно, полученные результаты исследования распространяются лишь на имеющуюся выборку, но не могут быть распространены на всю генеральную совокупность. Во-вторых, тот факт, что решения были распределены по отраслям в соответствии с классами ОКВЭД, требует подбора контрольных переменных, по которым доступны данные, распределенные по аналогичному принципу. Выбор таких показателей

в доступной статистике ограничен. Кроме того, как всегда в подобных моделях, может быть продолжен поиск пропущенных переменных, которые объясняют причины отказа фирм от подачи ходатайства или влияют на активность слияний в какой-либо конкретной отрасли. Последнее ограничение наряду с совершенствованием использования методов эконометрического оценивания может стать основанием для продолжения работы.

### Литература

1. *Авдашева С. Б., Калинина М. М.* Предписания участникам слияний // Вопросы экономики. 2010. № 1. С. 129–142.
2. *Авдашева С. Б., Шаститко А. Е., Калмычкова Е. Н.* Экономические основы антимонопольной политики: российская практика в контексте мирового опыта // Экономический журнал ВШЭ. 2007. Т. 11. № 3. С. 381–424.
3. *Авдашева С. Б., Шаститко А. Е.* Искать под фонарем или там, где потеряли? // Экономическая политика. 2008. № 5. С. 112–126.
4. *Авдашева С. Б., Дзагурова Н. Б., Крючкова П. В., Юсупова Г. Ф.* Развитие и применение антимонопольного законодательства в России: по пути достижений и заблуждений // Вопросы статистики. 2014. № 2. С. 40–47.
5. *Вербик М.* Путеводитель по современной эконометрике. М.: Научная книга, 2008.
6. *Голованова С. В., Цыцулина Д. В.* Российская волна слияний и поглощений на фоне мировых трендов: тенденции и факторы // Современная конкуренция. 2013. № 5. С. 24–35.
7. *Ратникова Т. А.* Введение в эконометрический анализ панельных данных // Экономический журнал ВШЭ. 2006. Т. 10. № 2. С. 267–316.
8. *Andrade G., Stafford E.* Investigating the economic role of mergers // Journal of Corporate Finance. 2004. Vol. 10. No 1. P. 1–36.
9. *Arellano M., Bond S.* Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations // Review of Economic Studies. 1991. Vol. 58. P. 277–297.
10. *Barros P. P., Clougherty J. A., Seldeslachts J.* How to measure the deterrence effects of merger policy: Frequency or composition? // International Journal of the Economics of Business. 2010. Vol. 17. No 1. P. 1–8.
11. *Becker G. S.* Crime and punishment: An economic approach // Journal of Political Economy. 1968. Vol. 76. No 2. P. 169–217.
12. *Cameron A. C., Trivedi P. K.* Microeconometrics using stata. Texas: Stata Press, 2010. P. 554.
13. *Clougherty J. A., Seldeslachts J.* The deterrence effects of US merger policy instruments // Journal of Law, Economics, and Organization. 2013. Vol. 29. No 5. P. 1114–1144.
14. *Clougherty J. A., Duso T., Lee M., Seldeslachts J.* Deterrence in EU Merger Policy. 2014.
15. *Connor J. M.* Effectiveness of Antitrust Sanctions on Modern International Cartels // Contributions to Economic Analysis. 2007. Vol. 282. P. 177–215.
16. *Cosnita-Langlais A., Sørgard L.* Enforcement vs deterrence in merger control: can remedies lead to lower welfare? // EconomiX Working Papers. 2014. No 2014-29.
17. *Crandall R. W., Winston C.* Does antitrust policy improve consumer welfare? Assessing the evidence // Journal of Economic Perspectives. 2003. Vol. 17. No 4. P. 3–26.
18. *Eckbo B. E.* Mergers and the value of antitrust deterrence // Journal of Finance. 1992. Vol. 47. P. 1005–1029.
19. *Ehrlich I.* The deterrent effect of criminal law enforcement // Journal of Legal Studies. 1972. Vol. 1. No 2. P. 259–276.
20. *Joskow P.* Transaction cost economics, antitrust rules, and remedies // Journal of Law, Economics, and Organization. 2002. Vol. 18. No 1. P. 95–116.



21. Nelson P., Sun S. Consumer savings from merger enforcement: a review of the antitrust agencies' estimates // *Antitrust Law Journal*. 2001. Vol. 69. P. 921–960.
22. Schoenberg R., Vitae A., Reeves R. What determines acquisition activity within an industry? // *European Management Journal*. 1999. Vol. 17. No 1. P. 93–98.
23. Seldeslachts J., Clougherty J. A., Barros P. P. Settle for now but block for tomorrow: The deterrence effects of merger policy tools // *Journal of Law and Economics*. 2009. Vol. 51. No 3. P. 607–634.
24. Sørgard L. Optimal merger policy: Enforcement vs. deterrence // *Journal Of Industrial Economics*. 2009. Vol. 57. No 3. P. 438–456.
25. Stigler G. J. The economic effects of the antitrust laws // *Journal of Law and Economics*. 1966. Vol. 9. P. 225–258.
26. Veljanovski C. Deterrence, Recidivism, and European Cartel Fines // *Journal of Competition Law and Economics*. 2011. Vol. 7. No 4. P. 871–915.

Ekonomicheskaya Politika, 2016, vol. 11, no. 1, pp. 79–104

**Anastasiya REDKINA.** E-mail: aredkina@hse.ru.

**Ekaterina LAGODUK.** E-mail: lk\_box@mail.ru.

National Research University Higher School of Economics — Perm  
(38, Studencheskaya ul., Perm, 614070, Russian Federation).

### **Deterrence Effects in Russian Merger Control: Empirical Evidence**

#### **Abstract**

The present study focuses on the deterrence effects of Russian merger control. The impact of merger control instruments (remedies and prohibitions) on future merger activity reflects the mechanism of the deterrence effects. We use panel data on merger control decisions to estimate empirically the ability of antitrust actions to deter firms from merging. The estimation procedure was based on several methods including Arellano—Bond estimator. The findings of the research illustrate the presence of deterrence effects of Russian merger control. At the same time remedies do not involve deterrence effects in Russia whereas prohibitions can deter future merger activity. Studying deterrence effects of merger policy tools may be an essential step in understanding benefits of merger control as deterrent effects may be even more substantial than direct effects of merger control.

*Key words:* antitrust policy, merger control, deterrence effects.

*JEL:* L40, L49, K21.

#### **References**

1. Avdasheva S. B., Kalinina M. M. Merger remedies. *Voprosy Ekonomiki*, 2010, no. 1, pp. 129–142.
2. Shastitko A. E., Avdasheva S. B., Kalmychkova E. N. Economic analysis of Russian antitrust policy, international perspective. *Ekonomicheskij Zhurnal VShE*, 2007, vol. 11, no. 3, pp. 381–424.
3. Avdasheva S. B., Shastitko A. E. The street lamp effect. *Ekonomicheskaya Politika*, 2008, no. 5, pp. 112–126.
4. Avdasheva S. B., Dzagurova N. B., Kruchkova P. V., Yusupova G. F. Development and application of the Russian antimonopoly legislation. *Voprosy statistiki*, 2014, no. 2, pp. 40–47.
5. Verbik M. *A Guide To Modern econometrics*. Moscow: Nauchnaya kniga, 2008.
6. Golovanova S. V., Cyculina D. V. Russian wave of mergers and acquisitions in light of world trends: tendencies and factors. *Sovremennaya Konkerenciya*, 2013, no. 5, pp. 24–35.

7. Ratnikova T. A. Introduction into econometric panel data analysis. *Ekonomicheskiy Zhurnal VShE*, 2006, vol. 10, no. 2, pp. 267-316.
8. Andrade G., Stafford E. Investigating the economic role of mergers. *Journal of Corporate Finance*, 2004, vol. 10, no. 1, pp. 1-36.
9. Arellano M., Bond S. Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies*, 1991, vol. 58, pp. 277-297.
10. Barros P. P., Clougherty J. A., Seldeslachts J. How to measure the deterrence effects of merger policy: Frequency or composition? *International Journal of the Economics of Business*, 2010, vol. 17, no. 1, pp. 1-8.
11. Becker G. S. Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 1968, vol. 76, no. 2, p. 169-217.
12. Cameron A. C., Trivedi P. K. *Microeconometrics Using Stata*. Texas: Stata Press, 2010, p. 554.
13. Clougherty J. A., Seldeslachts J. The deterrence effects of US merger policy instruments. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 2013, vol. 29, no. 5, pp. 1114-1144.
14. Clougherty J. A., Duso T., Lee M., Seldeslachts J. *Deterrence in EU merger policy*, 2014.
15. Connor J. M. Effectiveness of Antitrust Sanctions on Modern International Cartels. *Contributions to Economic Analysis*, 2007, vol. 282, pp. 177-215.
16. Cosnita-Langlais A., Sørgaard L. Enforcement vs deterrence in merger control: can remedies lead to lower welfare? *EconomiX Working Papers*, 2014, no. 2014-29.
17. Crandall R. W., Winston C. Does antitrust policy improve consumer welfare? Assessing the evidence. *The Journal of Economic Perspectives*, 2003, vol. 17, no. 4, pp. 3-26.
18. Eckbo B. E. Mergers and the value of antitrust deterrence. *Journal of Finance*, 1992, vol. 47, pp. 1005-1029.
19. Ehrlich I. The deterrent effect of criminal law enforcement. *Journal of Legal Studies*, 1972, vol. 1, no. 2, pp. 259-276.
20. Joskow P. Transaction cost economics, antitrust rules, and remedies. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 2002, vol. 18, no. 1, pp. 95-116.
21. Nelson P., Sun S. Consumer savings from merger enforcement: a review of the antitrust agencies' estimates. *Antitrust Law Journal*, 2001, vol. 69, pp. 921-960.
22. Schoenberg R., Vitae A., Reeves R. What determines acquisition activity within an industry? *European Management Journal*, 1999, vol. 17, no. 1, pp. 93-98.
23. Seldeslachts J., Clougherty J. A., Barros P. P. Settle for now but block for tomorrow: The deterrence effects of merger policy tools. *Journal of Law and Economics*, 2009, vol. 51, no. 3, pp. 607-634.
24. Sørgaard L. Optimal merger policy: Enforcement vs. deterrence. *Journal Of Industrial Economics*, 2009, vol. 57, no. 3, pp. 438-456.
25. Stigler G. J. The economic effects of the antitrust laws. *Journal of Law and Economics*, 1966, vol. 9, pp. 225-258.
26. Veljanovski C. Deterrence, Recidivism, and European Cartel Fines. *Journal of Competition Law and Economics*, 2011, vol. 7, no. 4, pp. 871-915.