

*Юсупова Г. Ф.*, канд. экон. наук, научный сотрудник Института анализа предприятий и рынков, Лаборатории конкурентной и антимонопольной политики НИУ ВШЭ, [GYusupova@hse.ru](mailto:GYusupova@hse.ru)

## Программа освобождения от наказания против картельного благополучия на российских товарных рынках<sup>1</sup>

Для большинства участников сговора стимулы поддерживать соглашение связаны с высокой оценкой потоков будущей прибыли. Однако программа освобождения от наказания может воздействовать на стимулы участников поддерживать сговор через анализ изменения структуры рынка. Описанный в работе метод позволил оценить воздействие программы на поведение участников сговора на примере российских данных о характеристиках раскрытых сговоров за период 2004–2011 гг. Было показано, что применение программы освобождения от наказания в российской антимонопольной практике после реформы 2009 г. повысило стимулы к отклонению от участия в подобных соглашениях, снижая тем самым устойчивость сговора.

**Ключевые слова:** программа освобождения от наказания, сговор, антимонопольное законодательство, структура рынка, санкции.

Программа освобождения от наказания (*Leniency Program*) достаточно популярна в антимонопольном законодательстве во многих странах мира как эффективный инструмент в борьбе со сговорами. Данная программа часто описывается как экономистами, так и представителями антимонопольных органов [Harrington, 2008, 2011; Zhijun, Rey, 2012; Шаститко, 2007, 2008; Shastitko, Avdasheva, 2011; Pavlova, Shastitko, 2014] и направлена на разрушение созданных сговоров и снижение вероятности создания новых путем прямого сообщения антимонопольному органу и/или непосредственного сотрудничества членов такого соглашения в процессе расследования.

С одной стороны, подобные программы — важный источник информации о горизонтальных соглашениях, с другой — инструмент воздействия на стимулы участни-

ков незаконных соглашений выйти из сговора. Действительно, применяемые в разных странах высокие санкции могут заставить участников сговора отказаться от участия в незаконных соглашениях. Но если соглашение уже заключено, то размер санкций вряд ли сможет воздействовать на стимулы поддерживать сговор. В этом случае именно программа освобождения от наказания является более эффективным инструментом.

Дизайн программы, описанный в антимонопольном законодательстве большинства стран, включая Россию [Павлова, 2012], имеет свои особенности. Например, для американского и европейского законодательств программы работают с 1978 и 1996 гг. соответственно [Motchenkova, 2004]. В странах ЕС программу вводили не одновременно. Так, в Бельгии программа была внедрена в 1999 г., в Чехии, Франции, Ирландии, Словакии, Нидерландах, Швеции и Великобритании — в 2002 г. Одной из первых была и Корея, в которой программа введена в 1997 г. В Индии программа введена в 2003 г., а в Норвегии и Швейцарии — в 2004 г., в Исландии — в 2005 г. Намного

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках исследовательского проекта «Экономический анализ административного применения запретов (на примере антимонопольного законодательства): процедуры возбуждения дел» Центра фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

позднее, лишь в 2006 г., программу начинают применять такие страны, как Австрия, Германия, Греция и Португалия. Дания, Италия, Испания — в 2007 г., Литва, Словения, Кипр — в 2008 г. Последними странами введения программы стали Турция — в 2009 г., Колумбия — в 2010 г. и Китай — в 2011 г.

В дальнейшем в ряде стран были внесены поправки (в 1993 г. в американскую программу), которые повысили прозрачность ее применения. В странах Европейского союза поправки были внесены в 2002 и 2006 гг. В 2002 г. изменения связаны в основном со значительным снижением наказания для признавшихся в сговоре<sup>2</sup>, а в 2006 г. внесены изменения относительно порогов неприкосновенности для признавшихся и условий для сокращения штрафа. Кроме того, была введена независимая система поддержки осведомителя как первого заявителя о сговоре.

Определенные отличия в применении программы освобождения от наказания наблюдаются в антимонопольном законодательстве Японии<sup>3</sup>, они зависят как от периода подачи заявления (до начала расследования или в период расследования), так и от того, является ли данная заявка на получение освобождения совместной или нет. Шкала штрафов при таком механизме сильно дифференцирована.

Для ряда стран с переходной экономикой особенность применения программы связана в основном с их институциональными особенностями развития экономик. Так, например, в Казахстане компания, заявившая о существующих нарушениях, может получить иммунитет, если данное признание произошло до получения антимонопольным органом информации о нарушении из других источников. При этом возможный иммунитет связан с возможным ходатайством антимонопольного органа о снятии с компании тре-

бования о перечислении в бюджет полученной в результате незаконного соглашения сверхприбыли [Макаров, 2014].

В России программа освобождения от наказания впервые была представлена в 2007 г. Однако после двух лет реформ она была пересмотрена, так как ее применение не дало эффективных результатов и не обеспечило соответствующие стимулы у участников рынка [Shastitko, Avdasheva, 2011].

Академические разработки в области применения программы по освобождению от наказания являются перспективным направлением эмпирических исследований во всем мире. Однако методология оценки результативности программы остается вопросом дискуссионным. Так, Чжоу [Zhou, 2011] заявляет, что несмотря на очевидную популярность программы, эмпирическая литература неоднозначна относительно ее сдерживающего эффекта. Например, Миллер [Миллер, 2009] показал, что аура эффективности американского варианта программы освобождения от наказания связана с доказательствами. А эффективность программы в европейском варианте в аспекте ее сдерживающего эффекта осталась менее понятной [Brenner, 2009; De, 2010].

Однако в целом оценка результативности программы положительная, так как действие программы направлено на снижение стабильности сговоров [Harrington, 2008]. Он также обращает внимание на то, что условия данного документа позволили многим фирмам воспользоваться освобождением от наказания, что обеспечило ценными доказательствами в случае судебного преследования. Однако Харрингтон [Harrington, 2008] также заметил, что дискуссионным остается вопрос влияния программы освобождения от наказания на стимулы сговоров разрушаться или не создаваться.

Поэтому в данной статье представлены результаты применения разработанного метода, который как раз позволяет оценить воздействие программы на поведение

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/competition/cartels/legislation/leniency\\_legislation.html](http://ec.europa.eu/competition/cartels/legislation/leniency_legislation.html)

<sup>3</sup> [http://www.jftc.go.jp/files/about\\_leniency.pdf](http://www.jftc.go.jp/files/about_leniency.pdf)

участников рынка на примере российских данных о характеристиках раскрытых сговоров за период 2004–2011 гг.

### **Практика применения антимонопольного законодательства против сговоров в России**

В сфере применения антимонопольного законодательства в России начиная с 2006 г., когда был принят Федеральный закон от 26.07.2006 № 135 ФЗ «О защите конкуренции» произошло много радикальных изменений как в аспекте санкций за нарушения, введения уголовной ответственности за ограничение конкуренции, так и в аспекте повышения активности в деятельности Федеральной антимонопольной службы (ФАС России). Согласно рейтингу эффективности конкурентных ведомств, опубликованному крупнейшим независимым изданием *Global Competition Review*, ФАС России является одной из самых крупных в мире и имеет оценку «хорошо»<sup>4</sup> по пятибалльной шкале. При этом, по мнению того же независимого издания *Global Competition Review*, ФАС России возбуждает очень много дел, хотя с каждым годом происходит снижение количества рассмотренных дел, связанных с применением антимонопольного законодательства — 279 в 2013 г., 397 в 2012 г., 497 в 2011 г., представленных статистикой Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации<sup>5</sup>, все равно дел против картелей не так много<sup>6</sup>. В основном такие соглашения пытаются преследовать путем запрета на коллективное доминирование [Avdasheva et al., 2012] или согласованные действия. А также сохраняется критика

российского антимонопольного законодательства за недостаточное использование экономического анализа и обилие ошибок [Girgenson, Numerova, 2012].

В российском Законе «О защите конкуренции» нормы о незаконности картельных соглашений описаны в ч. 1 ст. 11: «Признаются картелем и запрещаются соглашения между хозяйствующими субъектами-конкурентами, то есть между хозяйствующими субъектами, осуществляющими продажу товаров на одном товарном рынке, если такие соглашения приводят или могут привести к:

1) установлению или поддержанию цен (тарифов), скидок, надбавок (доплат) и (или) наценок;

2) повышению, снижению или поддержанию цен на торгах;

3) разделу товарного рынка по территориальному принципу, объему продажи или покупки товаров, ассортименту реализуемых товаров либо составу продавцов или покупателей (заказчиков);

4) сокращению или прекращению производства товаров;

5) отказу от заключения договоров с определенными продавцами или покупателями (заказчиками)».

В рамках данной работы рассматривались только горизонтальные соглашения, которые были признаны нелегальными по российскому антимонопольному законодательству и были бы признаны таковыми в зарубежной практике. Это необходимо для того, чтобы отделить классические картельные соглашения от согласованных действий и других типов соглашений, которые могут ограничивать конкуренцию. Поэтому в качестве объекта исследования рассматриваются горизонтальные соглашения между участниками рынка, признаваемые нелегальными по букве закона (*per se*) в законодательстве большинства стран: фиксирование цены (*price-fixing*), разделение рынка (*market sharing*), договоренность о ценовых заявках на торгах (*bid-rigging and tender fixing*), экспортные картели (*export*

<sup>4</sup> <http://globalcompetitionreview.com/surveys/article/38881/russias-federal-antimonopoly-service>

<sup>5</sup> Сведения о делах с участием антимонопольных органов, рассмотренных арбитражными судами Российской Федерации в 2011–2013 гг.

<sup>6</sup> *Global Competition Review*.

*cartels*), соглашения по торговле и рекламе (*marketing and advertising agreements*), соглашения о стандартах (*agreements on standards*), обмен информацией (*exchange of information*). В нашем случае отбирались соглашения, признанные нелегальными в случаях: фиксирования цены (*price-fixing*), разделения рынка (*market sharing*), договоренности о ценовых заявках на торгах (*bid-rigging and tender fixing*).

В период 2004–2011 гг. сговоры (табл. 1) имели место на рынках химической продукции (каустической соды, кабельных пластиков, жидкого хлора, промышленных взрывчатых веществ), на рынках сырья (угля, газа), на рынке алкогольной продукции, пищевой соли, финансовых услуг, ремонтных дноуглубительных работ, транспортных услуг и др. При этом не все участники рассмотренных сговоров воспользовались программой освобождения от наказания. Ниже приводятся кейсы некоторых из них.

### Кейс 1. Сговор на рынке жидкой каустической соды<sup>7</sup>

В июле 2011 г. ФАС России возбудила дело в отношении ОАО «Единая торговая компания», ООО «Сибменеджмент, ООО «Гало-Полимер Кирово-Чепецк», ОАО «Каустик», ОАО «Химпром». Ответчики заключили в 2005 г. соглашение, которое предусматривало обмен информацией и документами об объемах реализации жидкой каустической соды и ее ценах. Сговор привел к установлению цен, разделу товарного рынка оптовых поставок жидкой каустической соды. При этом дополнительно было привлечено 16 участников данного рынка. Среди ответчиков был выявлен организатор, получавший за участие в соглашении вознаграждение от других участников от 2 до 6% выручки, полученной от реализации жидкой каустической соды. В результате достижения и реализации соглашения совокуп-

ная доля реализации продукции достигла в 2006–2010 гг. 77,2% — 62,5%.

География поставок была определена участниками соглашения таким образом, что, как правило, конечным покупателям приходилось покупать товар и оплачивать его перевозку с заводов-производителей, находящихся на значительном удалении. Такая схема поставок позволяла повышать цену на жидкую каустическую соду, поскольку в нее включались расходы на транспортировку, составлявшие существенную долю цены товара.

Данное соглашение было заключено участниками рынка до первичного введения программы и было раскрыто антимонопольным органом без заявления участников об использовании программы. В итоге некоторые участники данного соглашения были оштрафованы. ОАО «Единая торговая компания» («ЕТК») было оштрафовано на сумму свыше 912 млн руб., ЗАО НПО «Реагенты» — на 22,4 млн руб., ОАО «Галополимер» — на 100 тыс. руб. В отношении других было вынесено решение прекратить дело либо в результате добровольного устранения нарушения, либо по причине отсутствия нарушения как такового.

### Кейс 2. Сговор на рынке контрольно-кассовой техники<sup>8</sup>

В сентябре 2009 г. ФАС России возбудила дело в отношении ЗАО «ШТРИХ-М», ООО «НТЦ ОРИОН», ООО «Ролекс», ОАО «Аркус-Д», ОАО «Счетмаш», ООО «ВИКО-ККТ». Противозаконные действия данных компаний выразились в заключении соглашения, направленного на ограничение конкуренции на рынке производства, реализации и технического обслуживания контрольно-кассовой техники (ККТ).

В рамках указанного соглашения 12 мая 2009 г. в помещении учебного центра ЗАО «ШТРИХ-М» состоялась встреча пред-

<sup>7</sup> <http://anticartel.ru/article/969>

<sup>8</sup> Доклад о состоянии конкуренции за 2010 год в Российской Федерации. URL: <http://www.fas.gov.ru/>

ставителей производителей контрольно-кассовой техники, оптовых продавцов ККТ и более 20 представителей центров технического обслуживания (далее — ЦТО), где обсуждались вопросы, связанные с рынком производства, реализации и технического обслуживания ККТ. На данном собрании представителям ЦТО было объявлено о необходимости сотрудничать только с производителями ККТ ЗАО «ШТРИХ-М», ООО «НТЦ Орион», ОАО «Аркус-Д», ОАО «Счетмаш» и торговыми организациями ООО «Ролекс», ООО «ВИКО-ККТ», что позволит поднять цены на ККТ и техническое обслуживание, а также перераспределить рынок в пользу участников соглашения. В адрес организаций, которые будут закупать технику других производителей, звучала угроза непродления аккредитации, т. е. расторжения договоров на техническое обслуживание ККТ.

В ходе рассмотрения данного нарушения все участники сговора воспользовались программой освобождения от ответственности и подали соответствующие заявления. Таким образом, в связи с добровольным устранением нарушения и его последствий рассмотрение дела в отношении указанных компаний было прекращено.

Информация, представленная в табл. 1, позволяет, во-первых, отметить, что все типы соглашений, раскрытые с 2004 по 2011 г., различались в период действия программы в 2007 г. и после 2009 г. Введение программы в варианте 2009 г. позволило увеличить число соглашений, участники которых признавали себя виновными в сговоре, чтобы получить иммунитет, не задумываясь, был ли признан факт нарушения судом. Во-вторых, горизонтальные соглашения заключались на очень разнородных рынках. В таблице представлены примеры как рынков услуг, так и конечной и промежуточной продукции. В-третьих, в среднем период действия сговора не был очень длинным: самые длинные — 72 и 88 месяцев, самый короткий — 12 месяцев. В-четвертых, число участников

очень разное, несмотря на утверждение [Aubert et al., 2006] «чем больше участников на рынке, тем сложнее поддерживать сговор». И наконец, само число «классических» сговоров оказалось незначительным. При этом растет число раскрытых сговоров на торгах. Эти последствия увеличились, так как предпринимаются усилия по развитию конкуренции на данных рынках [Яковлев, 2012].

Поэтому могут возникнуть сомнения в том, что программа освобождения от наказания за участие в сговоре может оказать существенное влияние на раскрываемость таких соглашений, а также на поведение участников рынка — и в части формирования сговора, и в части деятельного раскаяния.

### **Анализ эффективности программы освобождения от наказания**

Вероятность заключения и поддержания сговора зависит от характеристик рынка и самого состава участников [Fraas, Greer, 1977]. Если сговоры разделить на устойчивые и неустойчивые, то введение программы должно привести к снижению числа сговоров в первую очередь за счет той подгруппы, где и раньше поддержать такие соглашения было сложно. В теоретических разработках [Ivaldi et al., 2003] дисконт-фактор служит индикатором устойчивости сговора. А основное доказательство эффективности программы — снижение стабильности сговора путем разрушения существующих и снижение стимулов для создания новых [Aubert et al., 2003]. Поэтому можно продемонстрировать, как введение программы влияет на поведение участников рынка через их стимулы разрушить сговор. В своей работе Aubert et al. (2003) показали, что введение программы сдвигает граничное значение дисконт-фактора, который можно интерпретировать как индикатор «легкости/сложности» поддержания сговора.

Таблица 1. Примеры горизонтальных соглашений за период 2004–2011 гг.  
Table 1. Data of horizontal agreements during 2004–2011

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Наложённый штраф		Тип нарушения (фиксирование цены PF, раздел рынка MS, сговор на торгах BR)			
						Штрафы (\$)	Нет данных	PF	MS	BR	
(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	
1	Рынок финансовых услуг	Июль 2007 — сентябрь 2008	37	Н/д	+	37 участников	—	*	+	—	—
2	Рынок ремонтных и углубительных работ	Январь 2009 — ноябрь 2009	2	Н/д	—	—	276 417	—	—	—	+
3	Рынок пищевой соли	Февраль 2010 — январь 2011	4	Н/д	+	Один участник	366 972	—	—	+	—
4	Рынок обшивочных листов и алюминиевых сплавов	Декабрь 2008 — декабрь 2009	5	Н/д	—	—	—	*	—	+	—
5	Рынок энергетического угля	Октябрь 2009-ноябрь 2010	9	Н/д	—	—	1 737 0031	—	+	+	—
6	Рынок мобильных телефонов	Январь 2009-июнь 2009	6	Н/д	+	Один участник	—	*	+	—	—
7	Рынок транспортной техники	Январь 2009-декабрь 2009	26	70%	—	—	—	*	—	+	+
8	Розничный рынок сжиженного углеводородного газа	Декабрь 2008 — март 2010	3	Н/д	—	—	9 174	—	+	—	—
9	Рынок взрывчатых веществ	Январь 2009 — март 2009	7	Незначительная доля, рынок высококонкурентный	—	—	1 131 499	—	+	—	—
10	Рынок снегоходов	Февраль 2008 — декабрь 2008	3	Модельный ряд снегоходов «Буран» и «Тайга» — 46% в 2008 г.	—	—	152 905	—	+	+	—

Продолжение табл. 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Наложный штраф		Тип нарушения (фиксирование цены PF, раздел рынка MS, сговор на торгах BR)		
						Штрафы (\$)	Нет данных	PF	MS	BR
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
11	Рынок финансовых услуг	Январь 2003 — апрель 2008	51	Н/д	—		+	—	—	
12	Рынок молочной продукции (майонеза, маргарина)	—	2	99%	—	4 789	+	—	—	
13	Рынок жидкого хлора	Январь 2008 — январь 2010	11	Доли участников на рынке 47,9%, 19,2%, 14,3%, 8,6%, 10%.	+		+	+	—	
14	Рынок производства и реализации контрольно-кассовой техники	Октябрь 2008 — декабрь 2010	4	Н/д	—	48 393	+	+	—	
15	Рынок жидкой каустической соды	Январь 2006 — декабрь 2010	23	Совокупная доля реализации продукции достигла в 2006–2010 гг. 77,2–62,5%	—	28 577 982	+	+	—	
16	Рынок оптовой торговли плодоовощной продукцией на территории Московского региона	Июль 2008 — июль 2009	4	Н/д	—	160 803	—	—	+	
17	Рынок услуг по выполнению работ по эксплуатации систем видеонаблюдения и экстренной связи системы обеспечения безопасности города (СОБГ) на территориях административных округов города Москвы	Март 2010–май 2010	7	Н/д	—	242 3451	—	—	+	

Продолжение табл. 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Наложный штраф		Тип нарушения (фиксирование цены PF, раздел рынка MS, сговор на торгах BR)		
						Штрафы (\$)	Нет данных	PF	MS	BR
(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
18	Рынок оптовой и розничной торговли алкогольной продукцией	2006–2010	34	Н/д	—	—	*	+	+	—
19	Рынок оптовой и розничной торговли алкогольной продукцией	Январь 2007 — декабрь 2008	27	В 2007 г. — 85,53% в 2008 г. — 78,65%	—	—	*	+	+	—
20	Продовольственный рынок	Июль 2010	4	Н/д	—	70 735		+	+	—
21	Рынок спичек	8 лет	8	Совокупная доля на рынке производства спичек более 90%	+	—	*	+	+	—
22	Рынок производства, реализации и технического обслуживания контрольно-кассовой техники (ККТ).	Май 2009 — сентябрь 2009	6	Н/д	+	—	*	—	+	—
23	Рынок хлористого калия, используемого в химической и нефтедобывающей промышленности	Декабрь 2008 — июнь 2009	3	Совокупная доля на рынке около 50%	—	8091 651		+	+	—
24	Рынок по обслуживанию контрольно-кассовых машин на территории Воронежской области	В течение года	4	Н/д	—	12 232		+	+	—
25	Рынок услуг такси	Март 2010 — май 2010	9	Н/д	+	3 670		+	+	—
										один участник

Окончание табл. 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Наложённый штраф		Тип нарушения (фиксирование цены PF, раздел рынка MS, сговор на торгах BR)		
						Штрафы (\$)	Нет данных	PF	MS	BR
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		(8)	(9)	(10)
26	Рынок газоснабжения в границах Альшеевского и Давлекановского районов Республики Башкортостан	Июнь 2007 — декабрь 2007	2	Доминирующее положение на рынке газоснабжения Республики Башкортостан и включены в Региональный реестр хозяйствующих субъектов, имеющих на рынке определённого товара долю более 35%	—	42 487	—	—	+	—
27	Рынок оптовых поставок кабельных пластикатов	Ноябрь 2004 — декабрь 2005	21	Н/д	—	—	*	+	+	—
28	Розничный рынок тепловой энергии г. Перми	Январь 2008 — октябрь 2008	2	Значительная доля розничного рынка тепловой энергии	—	1 817 766	—	+	+	—
29	Рынок молочной продукции	Н/д	4	Н/д	+	4 183	—	—	+	—
30	Рынок строительных услуг в Пермской области»	Июнь 2008	2	50%	+	133 285	—	—	—	+

\* В колонке (3) представлена информация о приблизительном периоде действия сговора.

В рамках нашего анализа, следуя подходу [Fraas, Greer, 1977], в качестве индикатора «легкости/сложности» поддержания сговора рассматривается число участников сговора, показатель концентрации, период длительности сговора. Дело в том, что Fraas and Greer были первыми, кто эмпирически доказал влияние структуры рынка на стабильность явного и молчаливого сговора. Им удалось показать, во-первых, что для возникновения молчаливого сговора наличие небольшого числа конкурентов и рыночные условия являются наиболее благоприятными. Во-вторых, что наличие дисциплинирующих механизмов как внутри такого соглашения, так и наличие торговых ассоциаций или торговых агентств, повышающих прозрачность рынка, способствует устойчивости явного и молчаливого сговора.

Вот почему в данной статье в качестве свидетельства результативности программы могут быть: 1) снижение числа участников раскрытых картельных соглашений; 2) снижение числа картелей в отраслях с низкой концентрацией; 3) понижение длительности картельных соглашений. В качестве второго свидетельства о результативности программы выступает показатель Херфиндала–Хиршмана (ННН). Во всем мире рынки с высокой концентрацией создают существенные ограничения входа на рынок новых участников, а следовательно, демонстрируют зависимость уровня конкуренции от стратегического взаимодействия участников. При прочих равных условиях чем более высока концентрация на рынке, тем в большей степени продавцы склонны к отказу от конкуренции в пользу поддержания высоких цен, раздела рынка. Таким образом, устойчивость сговора сохраняется на рынках с высокой концентрацией.

Итак, вероятность заключения и поддержания картельных соглашений зависит от характеристик рынка и самого состава участников. За период с 2004 по 2011 г. при анализе российских рынков число так называемых «классических» сговоров, рас-

смотренных на сайте ФАС России, оказалось незначительным — всего 30 дел. Отсутствие заметного числа дел об ограничивающих конкуренцию соглашениях между хозяйствующими субъектами в российской антимонопольной политике компенсируется возбуждением дел по факту согласованных действий.

Определение в российском законодательстве в ст. 11.1 Закона «О защите конкуренции» согласованных действий, весьма близкое к пониманию молчаливого сговора как равновесия по Нэшу в модели Бертрана с бесконечно повторяющимися взаимодействием, не просто затрудняло поиск и представление доказательств, но и создавало возможность вынесения решений по делу почти без доказательной базы. С другой стороны, принятие нового Закона «О защите конкуренции» в 2006 г. ограничило возможность привлечь статистику дел, возбужденных по закону РСФСР от 22.03.1991 №948–1 «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках».

Согласно информационной базе по сговорам за период 2004–2011 гг., которые были признаны нелегальными по российскому антимонопольному законодательству, они классифицированы по четырем группам — «характеристики картельных соглашений», «антимонопольная политика», «действия участников для поддержания сговора», «характеристики рынка», подробное описание которых приводится в работе [Юсупова, 2013]. Формирование такой информационной базы соответствует традициям [Abert et al., 2006] оценки прямого или косвенного влияния программы на участников рынка. В нашем случае четыре группы переменных формируют независимые переменные для регрессионного анализа (табл. 2).

### Гипотезы эмпирического анализа

В эконометрическом анализе в качестве объясняемых переменных используются две переменные. Одна характеризует про-

Таблица 2. Классификация независимых переменных

Table 2. Characteristic of independent variables

Название переменной	Описание	Комментарий
Антимонопольная политика	Применения программы освобождения от ответственности, наложение штрафа	Введенные изменения в применении программы учитывались при анализе картельных соглашений. Был ли картель окончен до апреля 2007 г. или после июля 2009 г.  Учитывался факт раскрытия сговора благодаря расследованиям ФАС России и без заявок на использование программы
Характеристики картельных соглашений	Число участников сговора, тип нарушения (фиксирование цен, раздел рынка, договоренность о ценовых заявках на торгах), период начала и окончания соглашения, длительность сговора	Период окончания сговора может быть связан с решением как ФАС России или суда, так и по инициативе самих участников рынка
Действия участников для поддержания сговора (возможные механизмы поддержания сговора)	Угрозы (с целью воздействия на участников нарушения), обмен информацией (о ценах, объеме продаж, потребителей для контроля), компенсационные схемы между участниками сговора, наличие лидерства, как количественного, так и ценового	—
Характеристики рынка	Тип рынка (общероссийский, региональный, локальный), степень концентрации рынка, тип товара (конечный или промежуточный продукт или услуга), вид товарного рынка	—

должительность сговора между участниками рынка ( $dur$ ) на рынке  $i$  за период  $t$ , выраженный в месяцах, на основании рассмотренных решений. Для всех наблюдений известны начало и окончание их продолжительности, нет незавершенных состояний. Другая переменная характеризует число участников, вступивших в сговор ( $firms$ ). Это объясняется тем, что число участников в сговоре влияет на стимулы к его поддержанию.

Базовая гипотеза состоит в том, что *введение программы освобождения от наказания приводит к росту индикаторов, отражающих раскрываемость сговоров и характеристики тех сговоров, которые продолжают заключать.*

Независимые переменные и тестируемые гипотезы описаны в табл. 3.

С учетом сформулированных гипотез спецификация регрессионной модели выглядит следующим образом:

$$E(dur_{it} | x'_{it}) = x'_{it}\beta.$$

Для тестирования искомой зависимости используется регрессионная модель с распределением Пуассона. В пуассоновской модели предполагается, что вероятность реализации  $y_{it}$  отдельного исхода  $dur_{it}$  моделируется следующим образом:

$$\Pr(dur_{it} = y_{it} | x'_{it}) = \frac{\exp(-\lambda_{it}) \lambda_{it}^{y_{it}}}{y_{it}!},$$

где  $\lambda_{it} = E(dur_{it} | x'_{it}) = \exp(x'_{it}\beta)$ . Несмотря на то что существенным ограничением данного типа моделей является свойство  $E(dur_{it} | x'_{it}) = Var(dur_{it} | x'_{it})$  («*equidispersion*») согласно [Verbeek, 2000, p. 212]. Оценки параметров, полученные из такой модели с помощью метода максимального правдоподобия, являются асимптотически нормальными.  $x'_{it}$  — строка регрессоров модели,  $\beta$  — вектор параметров.

Таблица 3. Описание гипотез и обозначения переменных

Table 3. The hypothesis and the variables

Группа независимых переменных	Переменные	Комментарий
Антимонопольная политика	<i>Leniency SR (lpsr)</i> Характеризует применение программы освобождения от наказания в 2007 г.	Принимает значение 0, если сговор распался до апреля 2007 г.; значение 1 — в ином случае
	<i>Leniency SR 2 (lpsr2)</i>	Принимает значение 0, если сговор прекратил существовать после апреля 2007 г., но до июля 2009 г.; 1, если сговор прекратил существовать после июля 2009 г.
	<i>LeniencyLR (lplr)</i>	Принимает значение 0, если сговор был сформирован до первичного введения программы освобождения от наказания в России; 1 — в ином случае
	<i>Fine</i>	Размер наложенных штрафов, в рублях
<p><i>Гипотеза 1 (H1): После реформы Федерального закона № 45-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»<sup>10</sup> в 2007 г. число фирм, участвовавших в сговоре (как с помощью программы, так и без нее) увеличилось, а после реформы в 2009 г. снизилось. Снижение числа участников сговора может свидетельствовать об эффективности программы.</i></p> <p><i>Гипотеза 2 (H2): После реформы Федерального закона № 45-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» в 2007 г. длительность сговора (как с помощью программы, так и без нее) увеличилось, а после реформы в 2009 г. снизилось. Снижение длительности сговора может свидетельствовать об эффективности программы</i></p>		
Характеристики картельных соглашений	<i>Фиксирование цены (PF)</i>	Принимает значение 1 в случае договоренности между участниками сговора о фиксации цены, повышении ценового уровня, минимума цен, скидок и льгот, фиксирование количественной квоты, 0 — в ином случае
	<i>Раздел рынка (MS)</i>	Принимает значение 1 в случае договоренности между участниками сговора о распределении специализированных потребителей или категорий потребителей, товаров или территорий, значение 0 — в ином случае
	<i>Сговор на торгах (BR)</i>	Принимает значение 1 в случае договоренности между участниками горизонтального соглашения о ценовых заявках на торгах, значение 0 — в ином случае
<p><i>Гипотеза 3 (H3): Чем больше участников рынка участвуют в антиконкурентном соглашении, тем выше вероятность, что кто-нибудь из участников сговора воспользуется программой</i></p>		
Характеристики рынка	Оптовая и розничная торговля (W&R)	Принимает значение 1, если сговор произошел на данных рынках; 0 — в ином случае
	Сырьевые рынки (PM)	Принимает значение 1, если сговор произошел на сырьевых рынках; 0 — в ином случае

<sup>10</sup> Федеральный закон от 9.04.2007 № 45-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» включает условия освобождения от административной ответственности за нарушения в форме участия в сговоре, что является смысловым ядром Программы освобождения от наказания.

Окончание табл. 3

Группа независимых переменных	Переменные	Комментарий
Характеристики рынка	Рынок химической продукции ( <i>Chem</i> )	Принимает значение 1, если сговор произошел на рынках химической продукции: каустической соды, кабельных пластиков, жидкого хлора, промышленных взрывчатых веществ; 0 — в ином случае
	Отрасли машиностроения, оборудования и металла ( <i>MEMP</i> )	Принимает значение 1, если сговор произошел на рынках обшивочных листов и алюминиевых сплавов, 0 — в ином случае
	Рынок транспортных услуг ( <i>TR</i> )	Принимает значение 1, если сговор произошел на транспортном рынке, 0 — в ином случае
	Рынок бытовой техники ( <i>Celec</i> )	Принимает значение 1, если сговор произошел на рынке бытовой техники, 0 — в ином случае
	Другие виды продуктов и услуг ( <i>OPS</i> )	Принимает значение 1 на рынках охранных услуг, жилищно-коммунального хозяйства, финансовых услуг, ремонтных дноуглубительных работ, 0 — в ином случае
<i>Гипотеза 4 (H4): Число сговоров снижается на рынках с низкой концентрацией</i>		
Действия участников для поддержания сговора	Компенсационная схема для поддержания устойчивости сговора ( <i>COMP</i> )	Принимает значение 1, если участники сговора договорились о компенсационной схеме; 0 — в ином случае
	Угроза или ограничение с целью воздействия на участников сговора для повышения его устойчивости ( <i>TH</i> )	Принимает значение 1, если для поддержания сговора используются такие методы; 0 — в ином случае;
	Обмен информацией о цене, количестве, потребителей, объеме продаж ( <i>INFEX</i> )	Принимает значение 1, если используется обмен; 0 — в ином случае
	Меры оперативного воздействия к отклонившемуся от условий картельного соглашения ( <i>RET</i> )	Принимает значение 1, если участники сговора применяют меры оперативного воздействия; 0 — в ином случае
	В случае присутствия ценового лидера или рыночного лидера среди участников сговора ( <i>PRL</i> )	Принимает значение 1, если ценовой лидер присутствует среди участников сговора; 0 — в ином случае
	Наличия кооперации (совместные инвестиции, совместное использование технологии и т. д.) между участниками сговора ( <i>SIDARR</i> )	Принимает значение 1, в случае такой кооперации; 0 — в ином случае
	Наличия организатора сговора ( <i>RINLEAD</i> )	Принимает значение 1, если антимонопольный орган установил организатора; 0 — в ином случае
	Наличие повторного нарушения ( <i>RECDIV</i> )	Принимает значение 0 в случае первичного правонарушения; значение 1 — если участник сговора является рецидивистом
<i>Гипотеза 5 (H5): Число участников сговора снижается, если применяются различные механизмы дисциплинирования участников сговора</i>		

В рамках данного регрессионного уравнения регрессорами являются все факторы модели. В связи с малым числом наблюдений была выбрана ограниченная базовая спецификация, включающая основные, на наш взгляд, регрессоры. Также по причине ограниченности числа наблюдений регрессоры включались «кластерами» в зависимости от тестируемой гипотезы. Стоит также отметить, что в анализе используется «сквозная» регрессия, а не панель.

Все дополнительные объясняющие переменные использовались как проверка на устойчивость полученных основных результатов и добавлялись в модель по отдельности.

### Полученные результаты и выводы

В соответствии с базовой гипотезой о том, что введение программы освобождения от наказания приводит к росту индикаторов, отражающих раскрываемость сговоров и характеристики тех сговоров, которые продолжают заключаться, в работе проведен эконометрический анализ, результаты которого представлены в табл. 4–8 Приложения 1.

При проверке первых двух гипотез полученные результаты (табл. 4, 5) свидетельствуют о том, что регрессии в целом значимы. Знаки всех коэффициентов, кроме оценки перед коэффициентом  $lpsr$  (ситуация, когда сговор распался до апреля 2007 г.), соответствуют ожидаемым. Оценка коэффициента перед переменной  $lpsr$  — положительная. Это свидетельствует о том, что введение программы освобождения от наказания впервые в апреле 2007 г. не сократило число фирм, участвовавших в картельных соглашениях.

Это означает, что в условиях применяемого метода остались не только устойчивые сговоры (с небольшим количеством участников), но и менее устойчивые (с большим числом участников). А вот после реформы

2009 г., освобождающей от ответственности только первого заявившего, число раскрытых сговоров выросло, несмотря на падение числа заявлений на участие в программе. Данный факт является важным индикатором положительного эффекта реформы 2009 г. Несмотря на то что число заявлений от участников соглашений снизилось, возросло число заявлений от участников «злостных картелей» (*hard-core cartels*), которые и являются главной целевой группой применения антимонопольного законодательства.

На число участников в сговоре и их продолжительность повлиял и размер штрафа, оценка коэффициента перед переменной  $Fine$  оказалась отрицательной. С ростом размера штрафа снижается число участников сговора, так как высокие штрафы и возможность первым получить освобождение от наказания в случае использования программы уменьшают стимулы поддерживать сговор. Такое положение дел свидетельствует о том, что рост ожидаемого выигрыша в результате снижения числа участников соглашения компенсирует снижение ожидаемого выигрыша в результате штрафа.

Результаты, представленные в табл. 6, в случае оценки влияния переменных группы «Характеристики картельных соглашений» и программы освобождения от наказания на число участников, заключивших сговор, свидетельствуют о том, что при анализе решений, вынесенных антимонопольным органом, в период 2004–2011 гг. наиболее злостные картели имели место по фиксации цены (*price-fixing*) и в случае сговоров на торгах (*bid-ridings*). Отрицательное значение коэффициента при переменной ( $lplr$ ), которая характеризует сговоры, формирование которых было до первичного введения программы, позволяет сделать вывод в пользу положительного эффекта применения программы. Таким образом, третья гипотеза также не отвергается.

Оценки влияния на число участников, заключивших сговор, и длительность сговоров переменных, входящих в группу, не подтвер-

дили тот факт, что число сговоров снижается на рынках с низкой концентрацией. Дело в том, что все сговоры, вошедшие в анализ, имели место на рынках с разным уровнем концентрации. Поэтому результаты полученных регрессий свидетельствуют о том, что и на высококонцентрированных, и на среднеконцентрированных рынках можно наблюдать снижение практики сговоров.

И наконец, оценки влияния на число участников, заключивших сговор, и длительность сговоров переменных, входящих в группу «Действия участников для поддержания сговора», подтвердили эмпирические свидетельства [Fraas, Greer, 1977] о том, что набор механизмов воздействует на стимулы участников как явного, так и молчаливого сговора.

Таким образом, в работе показано, что не все версии применения программы освобождения от наказания в России оказывают одинаковое воздействие на предотвращение факта как заключения сговора, так и его раскрытия. Правила получения полного освобождения, представленные в версии программы 2007 г. в России, не снизили стимулы участников сговора отказываться от таких соглашений. А вот более поздняя версия, введенная в 2009 г., наоборот, повысила стимулы к отклонению от участия в подобных соглашениях, снижая тем самым устойчивость сговора.

Поэтому можно говорить о том, что даже в несовершенных юрисдикциях внедрение программы освобождения от наказания как разновидности программы поддержки деятельного раскаяния может иметь самостоятельное значение и быть достаточно эффективным инструментом против картельного благополучия.

### Список литературы

1. Макаров А. В. Трансформация антимонопольной политики в сфере борьбы со сговором в странах переходной экономики: Россия, Украина, Казахстан // Современная конкуренция. 2014. №2 (44). С. 39–59.
2. Павлова Н. С. Программы ослабления наказания: выбор между альтернативами // Бюллетень Лаборатории

- проблем конкуренции и конкурентной политики. 2012. №2. Февраль.
3. Шаститко А. Экономические аспекты ослабления наказания за нарушение антимонопольного законодательства // Вопросы экономики. 2007. №8. С. 68–79.
  4. Шаститко А. Е. Экономика преступления и наказания в антистрате: освобождение от ответственности. М.: Промышленник России, 2008.
  5. Юсупова Г. Ф. Программа освобождения от наказания в антимонопольной политике: проблемы эмпирической оценки // Экономическая политика. 2013. №6. С. 143–160.
  6. Яковлев А. А. Система госзакупок в России: на пороге третьей реформы // Общественные науки и современность. 2012. №5. С. 54–70.
  7. Aubert Cecile & Rey Patrick & Kovacic William E. The impact of leniency and whistle-blowing programs on cartels // International Journal of Industrial Organization. 2006. November. Vol. 24 (6). P. 1241–1266. Elsevier.
  8. Avdasheva S. B., Goreyko N., Pittman R. Collective Dominance and its Abuse under the Competition Law of the Russian Federation // World Competition: Law and Economics Review. 2012. Vol. 35. No. 2. P. 245–268.
  9. Brenner S. An Empirical Study of the European Corporate Leniency Program // International Journal of Industrial Organization. 2009. No. 27 (6). P. 639–645.
  10. Borrell J. R., Jiménez J. L., García C. Evaluating antitrust leniency programs // Working Paper. 2012. XREAP No. 2012–01. Available at: <http://www.uma.es/media/tinyimages/file/20130218.pdf>
  11. De Oindrila. Analysis of Cartel Duration: Evidence from EC Prosecuted Cartels // International Journal of the Economics of Business. 2010. No. 17. P. 33–65.
  12. Fraas A., Greer D. Market Structure and Price Collusion: An Empirical Analysis // Journal of Industrial Economist. 1977. No. 21.
  13. Harrington Joseph E. Jr. Optimal Corporate Leniency Programs // Journal of Industrial Economics. 2008. Vol. 56. P. 215–246.
  14. Harrington Joseph E. Jr. Corporate leniency programs when firms have Private Information: The push of prosecution and the Pull of Pre-Emption // Working paper. 2011. Available at: <http://krieger2.jhu.edu/economics/wp-content/uploads/pdf/papers/wp573.pdf>
  15. Miller N. H. Strategic Leniency and Cartel Enforcement // American Economic Review. 2009. Vol. 99. P. 750–768.
  16. Motchenkova E. Effects of Leniency Programs on Cartel Stability // Discussion Paper 2004–020, Tilburg University. Tilburg Law and Economic Center, 2004.
  17. Numerova A., Girgenson I. Reform of Russian Competition Law: It's a Long Way from Brussels to Moscow // Journal of Competition Law & Practice. March 2012.
  18. Shastitko A., Avdasheva S. Introduction of Leniency Programs for Cartel Participants: The Russian Case // Antitrust Chronicle: [online journal]. 2011. Vol. 8. No. 2.
  19. Zhou J. New Evidence on the Efficacy of Leniency // Working Paper. 2011. Available at: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1932473>

### References

1. Aubert Cecile & Rey Patrick & Kovacic, William E. The impact of leniency and whistle-blowing programs on cartels.

- International Journal of Industrial Organization*, 2006, November, vol. 24 (6), pp. 1241–1266.
2. Avdasheva S. B., Goreyko N., Pittman R. Collective Dominance and its Abuse under the Competition Law of the Russian Federation. *World Competition: Law and Economics Review*, 2012, vol. 35, no. 2, pp. 245–268.
  3. Brenner S. An Empirical Study of the European Corporate Leniency Program. *International Journal of Industrial Organization*, 2009, no. 27 (6), pp. 639–645.
  4. Borrell J. R., Jiménez J. L., García C. Evaluating anti-trust leniency programs. *Working Paper*, 2012. XREAP No. 2012–01. Available at: <http://www.uma.es/media/ti-ni-yimages/file/20130218.pdf>
  5. De Oindrila. Analysis of Cartel Duration: Evidence from EC Prosecuted Cartels. *International Journal of the Economics of Business*, 2010, no. 17, pp. 33–65.
  6. Numerova A., Girgenson I. Reform of Russian Competition Law: It's a Long Way from Brussels to Moscow. *Journal of Competition Law & Practice*, March 2012.
  7. Fraas A., Greer D. Market Structure and Price Collusion: An Empirical Analysis. *Journal of Industrial Economist*, 1977, no. 21.
  8. Zhou J. New Evidence on the Efficacy of Leniency. *Working Paper*, 2011. Available at: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1932473>
  9. Harrington Joseph E. Jr. Optimal Corporate Leniency Programs. *Journal of Industrial Economics*, 2008, vol. 56, pp. 215–246.
  10. Harrington Joseph E. Jr. Corporate leniency programs when firms have Private Information: The push of prosecution and the Pull of Pre-Emption. *Working paper*, 2011. Available at: <http://krieger2.jhu.edu/economics/wp-content/uploads/pdf/papers/wp573.pdf>
  11. Makarov A. Transformation of Antitrust Policy in Transition Economies: Russia, Ukraine, Kazakhstan. *Journal of Modern Competition*, 2014, no. 2 (44), pp. 39–59 (in Russian).
  12. Miller N. H. Strategic Leniency and Cartel Enforcement. *American Economic Review*, 2009, vol. 99, pp. 750–768.
  13. Motchenkova E. *Effects of Leniency Programs on Cartel Stability*. Discussion Paper 2004–020, Tilburg University, Tilburg Law and Economic Center, 2004.
  14. Shastitko A., Avdasheva S. Introduction of Leniency Programs for Cartel Participants: The Russian Case. *Antitrust Chronicle*: [online journal], 2011, vol. 8, no. 2.
  15. Pavlova N. S. Programmy oslableniya nakazaniya: vybor mezhdru al'ternativami [Leniency Programs: a choice between alternatives]. *Byulleten' Laboratorii problem konkurentсии i konkurentnoi politiki* — Bulletin of the Laboratory for Competition and Competition Policy, February 2012, no. 2 (in Russian).
  16. Shastitko A. Ekonomicheskie aspekty oslableniya nakazaniya za narushenie antimonopol'nogo zakonoda [Economic aspects of weakening of punishment for violation of antitrust legislation]. *Voprosy Ekonomiki* — Questions of Economy, 2007, no. 8, pp. 68–79 (in Russian).
  17. Shastitko A. *Eonomika prestupleniya i nakazaniya v antitruste: osvobodzenie ot otvetstvennosti* [Economics of crime and punishment: relief of liability]. Moscow, Promyshlennik Rossi Publ., 2008. 48 p.
  18. Yusupova G. Programma osvobodzheniya ot nakazaniya v antimonopol'noi politike: problemy empiricheskoi otsenki [Leniency Programs in Antitrust: Problems of Empirical Estimation]. *Economic Policy* — Economic politics, 2013, no. 6, pp. 143–160 (in Russian).
  19. Yakovlev A. A. Sistema goszakupok v Rossii: na poroge tretiej reformyi [The system of Russian state purchases: at the turn of the third reform]. *Obshchestvennyye nauki i sovremenosty* — Social sciences and contemporaneity, 2012, no 5, pp. 54–70 (in Russian).

## Приложение 1

**Таблица 4.** Результаты оценки влияния переменных группы «Антимонопольная политика» на число участников сговора

Table 4. The regression results about the impact of variables “Antimonopoly policy” on collusion participants

Firms	Coef	Std. Err	Robust Std. Err
logFine*	–0,059***	0,007	0,018
lpsr	1,40*	0,203	0,333
lpsr2	–0,277***	0,118	0,266
lplr	–1,279*	0,124	0,288
_constant	2,581*	0,175	0,304
Log likelihood = –117,12			
Pseudo R2 = 0,465			

\*logFine = Штраф.

**Таблица 5.** Результаты оценки влияния переменных группы «Антимонопольная политика» на длительность сговора

Table 5. The regression results about the impact of variables “Antimonopoly policy” on collusion duration

Dur	Coef	Std. Err	Robust Std. Err
logFine*	-0,013*	0,005	0,012
lpsr	0,626*	0,120	0,547
lpsr2	-0,144*	0,096	0,215
lplr	-1,779*	0,095	0,201
_constant	3,755*	0,092	0,557
Log likelihood = -174,947			
Pseudo R2 = 0,531			

\*logFine = Штраф.

**Таблица 6.** Результаты оценки влияния переменных группы «Характеристики картельных соглашений» и программы освобождения от наказания на число участников сговора

Table 6. The regression results about the impact of variables «Characteristics of collusions» and LP on collusion participants

Firms	Coef	Std. Err	Robust Std. Err
pf	0,998*	0,284	0,340
br	0,852*	0,321	0,711
lplr	-1,375*	0,140	0,364
lpsr	0,980*	0,207	0,386
_constant	1,621*	0,321	0,468
Log likelihood = -144,693			
Pseudo R2 = 0,339			

\*Коэффициенты (*lpsr2*) и (*ms*) оказались незначимыми.

**Таблица 7.** Результаты оценки влияния переменных группы «Характеристики рынка» и программы освобождения от наказания на число участников сговора

Table 7. The regression results about the impact of variables «Market Characteristics» and LP on collusion participants

Firms	Coef	Std. Err	Robust Std. Err
celec	-1,430***	0,598	0,467
ops	-0,773*	0,439	0,485
wr	-0,801**	0,407	0,351
memp	-0,474**	0,394	0,217
tr	-1,868*	0,708	0,347
lplr	-1,894*	0,109	0,228
lpsr	1,228*	0,162	0,323
_constant	3,888	0,429	0,494
Log likelihood = -131,315			
Pseudo R2 = 0,647			

\*Коэффициент (*lpsr2*) оказался незначим.

**Таблица 8.** Результаты оценки влияния переменных группы «Действия участников для поддержания сговора» и программы освобождения от наказания на число участников сговора  
**Table 8.** The regression results about the impact of variables «Facilitating and self-enforcing techniques» and LP on collusion participants

Firms	Coef	Std. Err	Robust Std. Err
comp	0,600**	0,264	0,307
th	2,214***	0,219	0,231
infex	0,872***	0,197	0,326
prl	1,630***	0,292	0,450
rinlead	0,538*	0,204	0,299
lplr	-1,607***	0,243	0,304
lpsr	0,846**	0,234	0,381
_constant	1,347	0,303	0,452
Log likelihood = -88,648			
Pseudo R2 = 0,595			

Коэффициенты (*lpsr2*), (*ret*), (*sidarr*) оказались незначимыми.

*G. Yusupova, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia, GYusupova@hse.ru*

## Leniency Program against collusion in the Russian markets

Most of collusion participants have incentives to commit to collusion because of their high estimations of future profits. However Leniency Program can affect incentives of collusion participants through the analysis of market structure changes. The analyses of Leniency Program effects on stability and duration of collusions increases the efficiency both the work of the antimonopoly authority and the antimonopoly policy in general.

The described method in the article estimated the impact of Leniency Program on the behavior of market participants based on Russian data on detected collusions and their characteristics in 2004–2011.

Rule of full immunity for every application, introduced by 2007 edition of Leniency Program in Russia, supports incentives to commit to collusion, instead of refraining from illegal price fixing or market sharing. But the edition of Leniency Program that has been in place since 2009, in contrast, enhances profitability of deviation from collusion, making collusions unstable. The improved version of Leniency Program in 2009 had an impact on collusion participants which can be corresponded to high sanctions in spite of the actual sanctions had been low. So even in highly imperfect jurisdiction where the fight with collusions is weak, Leniency Program can have independent significant and can present as an effective tool.

**Keywords:** Leniency Program, collusion, antitrust legislation in Russia, market structure, sanctions.

### About author:

G. Yusupova, *PhD in Economics, Assistant Professor*

### For citation:

Yusupova G. Leniency Program against collusion in the Russian markets. *Journal of Modern Competition*, 2015, vol. 9, no. 6 (54), pp. xx — xx (in Russian).