

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*К.И. Соловьев*

**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ  
НА ПОЛУЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ  
ПОДДЕРЖКИ ОТ ВЛАСТЕЙ**

Препринт WP1/2012/04

Серия WP1

Институциональные проблемы  
российской экономики

Москва  
2012

Редактор серии WP1  
«Институциональные проблемы  
российской экономики»

*А.А. Яковлев*

**Соловьев, К. И.** Анализ факторов, влияющих на получение предприятиями поддержки от властей : препринт WP1/2012/04 [Текст] / К. И. Соловьев ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2012.

В представленной статье на основе обширной выборки компаний из сектора услуг и промышленности в русле моделей, предложенных в предыдущих работах, проанализирован характер взаимоотношений между бизнесом и государством, а также динамика их развития, связанная с мировым экономическим кризисом. В качестве факторов, влияющих на вероятность получения предприятием государственной поддержки, были взяты как характеристики компаний, так и региональные данные. Анализ показал, что в 2009–2010 гг. взаимоотношения на федеральном и региональном уровнях выстраивались по принципу «системы обменов», при этом установлено, что взаимодействие крайне инертно и не меняется даже с учетом таких экономических факторов, как ВВП и инвестиции – их изменение не влияет на вероятность получения господдержки. Однако в процессе распределения государственной помощи власти ориентируются на показатель безработицы, т.е. социальные факторы имеют значение.

*Соловьев Кирилл Игоревич* – стажер-исследователь Института анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ в рамках Университетского проекта АНЦЭА.

**Solovyev, Kirill.** Access of firms to Government Support: analysis of factors : Working paper WP1/2012/04 [Text] / K. Solovyev; National Research University “Higher School of Economics”. – Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2012 (in Russian).

This paper based on extensive survey analyzes relationships between Russian companies and the state in 2006–2010. As well as company characteristics, regional differences are also taken into account. Special focus is made on changes in relations due to world crisis and differences in relations with the state between industrial companies and enterprises from service sector. Regression analysis shows that in 2009–2010 relationship was built on “model of exchange” principle and the system was quite inert: even changes in GRP and investments’ level induced by crisis do not influence the probability of receiving government support. However, it was established that when allocating support the authorities take unemployment changes into consideration, which means that social factors matter.

**Препринты Национального исследовательского университета  
«Высшая школа экономики» размещаются по адресу: <http://www.hse.ru/org/hse/wp>**

© Соловьев К. И., 2012  
© Оформление. Издательский дом  
Высшей школы экономики, 2012

## Введение<sup>1</sup>

Взаимоотношения между государством и бизнесом – это вопрос, который исследуется не первый год, и существует множество мнений и подходов к данной проблеме. Позиция государства в отношении бизнеса варьируется от “laissez-faire”<sup>2</sup> до тоталитарной (в которой государство владеет всем производством). Оптимальную модель взаимодействия довольно тяжело определить, но, скорее всего, она различается для разных государств, и даже для одного государства в разные периоды времени. Например, в военное время роль государства значительно увеличивается. Однако стоит помнить, что взаимодействие между государством и бизнесом – это участие двух сторон, необходимо принимать во внимание действия бизнеса, ведь он может подчиняться правилам, устанавливаемым государством, изменять правила через лоббирование интересов и другие инструменты воздействия и, наконец, может объединиться с государством.

В настоящее время проблематика актуальна по ряду причин: во-первых, в мировом масштабе роль государства значительно увеличилась из-за экономического и финансового кризиса. Правительства вынуждены национализировать банки, вливать ликвидность, изменять законодательство, поддерживать деловую активность. Целесообразность и уровень поддержки вызывают горячие академические и практические споры. Мировой кризис сильно задел и Россию, поэтому необходимо выяснить, как он отразился на отношениях бизнеса и государства. В разрезе российской действительности проблематика особенно актуальна в связи с высоким уровнем административных барьеров и реформированием системы госзакупок. Взаимоотношения бизнеса и государства в принципе подразумевают множество аспектов, каждый из которых требует отдельного рассмотрения. В данной работе основное внимание сосредоточено на вопросе поддержки компаний государством и эмпирическом исследовании факторов, влияющих на вероятность фирмы получить ее.

---

<sup>1</sup> Автор выражает глубочайшую признательность научному руководителю исследования О.А. Демидовой за неоценимый вклад в развитие работы, за всестороннюю помощь и поддержку во время исследования. Автор особо признателен А.А. Яковлеву за ценные комментарии и замечания, высказанные на различных этапах работы, а также Т.Г. Долгопятовой за комментарии, высказанные в ходе обсуждения данного текста на семинаре «Институциональные проблемы российской экономики» 13 сентября 2012 г. Кроме того, автор признателен участникам семинара, внесших свой вклад в развитие исследования. Автор глубоко признателен за предоставление эмпирических данных Институту анализа предприятий и рынков и Международному центру институтов и развития НИУ ВШЭ, а также Ассоциации независимых центров экономического анализа за возможность провести исследование в рамках «Университетского проекта 2012». Ответственность за допущенные в работе ошибки целиком и полностью лежит на авторе.

<sup>2</sup> Дословно, фр. «позвольте делать». Позиция экономического невмешательства.

## 1. Обзор литературы

Одной из первых работ, в которой анализировались взаимоотношения государства и бизнеса, была работа Стиглера «Теория экономической регуляции» [Stigler 1971], в которой утверждалось, что «как правило, регуляция формируется на основе интересов промышленности и проводится на благо бизнеса». В конце 1920-х годов в США перевозка товаров между городами осуществлялась преимущественно по железной дороге, а грузовой автотранспорт использовался для перевозок в городе, поскольку качество дорог между населенными пунктами препятствовало развитию автомобильной транспортировки. С улучшением качества дорог грузовой автотранспорт использовался все чаще и в начале 30-х годов уже представлял серьезную угрозу железнодорожным перевозкам. Собрав статистику по штатам, Стиглер показал, что железнодорожные компании лоббировали введение ограничений на максимально допустимый вес перевозимых товаров, снижая, таким образом, остроту конкуренции. Стиглер также исследовал вопрос лицензирования различных профессий: лицензия создает барьер для входа на рынок новых участников (врачей, учителей, юристов) рынка и поэтому выгодна для старых. По мнению Стиглера, представители профессий, которые смогли добиться государственного лицензирования, обладали следующими характеристиками: доход выше среднего, низкая текучесть кадров (т.е. люди надолго оставались в профессии), основные потребители услуг – люди, а не компании или государство (поэтому сопротивление потребителей при введении лицензирования меньше). Стиглер считается автором модели «захвата государства», хотя этот термин был введен в работе Хеллмана, Джоунса и Кауфманна «Захват государства, коррупция и лоббирование в государствах с переходной экономикой» [Hellman, Jones, Kaufmann 2000]. Авторы показали, что в 90-х годах в России крупные предприятия, основанные еще в советское время, систематически получали государственную поддержку и преференции благодаря «особым отношениям с властью», несмотря на их относительную неэффективность. Авторы разделили коррупционную составляющую отношений между бизнесом и государством на следующие компоненты:

1. Административная коррупция – мелкая форма взяточничества, нацеленная на исполнение или неисполнение отдельных законов и правил.
2. Захват государства – в этом случае фирмы формируют законодательство и правила путем подкупа чиновников и должностных лиц.
3. Лоббирование – «захват государства», но без денежных платежей.

Авторы статьи также показали, что компании выгодно «захватывать» государство, так как улучшаются экономические показатели компаний и создаются гарантии стабильного роста, но данный вывод справедлив только в том случае, если вся экономика построена по принципу «захвата государства». Если же государство не может или может, но с большими ограничениями, предоставить преференции определенной группе лиц или компаний, то фирмы, пытающиеся «захватить» государство, не получают существенного преимущества, поэтому инновации и модернизация в экономиках, устроенных данным образом, являются альтернативами (субститутами) «захвата». Еще один важный результат, полученный в работе, – это «цена» для общества и экономики модели государства, основанной на «захвате» власти. Экономика, а точнее промышленность, в таких условиях будет расти темпом на 10% меньше в трехлетнем периоде. Модель «захвата государства» в России описывается также в статье “State Capture: From Yeltsin to Putin” [Zhuravskaya, Yakovlev 2009], которая охватывает период 1990-х и начала 2000-х годов и показывает, что переход власти от Ельцина к Путину практически ничего не изменил в модели. Признаки «захвата государства» остались.

Тимоти Фрай (Timothy Frye) в своих работах доказывает, что в России сложилась не система «захвата государства», а, скорее, система «обмена между элитами». В работе “Capture or Exchange? Business Lobbying in Russia” [Frye 2002] Фрай утверждает, что компании, преуспевшие в лоббировании и получении государственной поддержки, сталкиваются с повышенными обязательствами. В частности, эти компании чаще инспектируются государственными инстанциями и чаще подвергаются контролю над ценами, что предоставляет отличные возможности для коррупции. Фрай также обнаружил, исследовав более 500 российских компаний, что для всех уровней власти (федеральной, региональной, местной) крупные компании влияют на принятие законов, а также что характеристика собственников значима на региональном уровне: компании, у которых в числе собственников есть государство, получают больше поддержки, чем частные компании. Любопытным результатом работ Фрая является тот факт, что заинтересованные лица (менеджеры, владельцы, акционеры) лоббируют законы, используя личные связи, но, кроме того, часть из них прибегают к помощи бизнес-ассоциаций. В работах Говоруна (в частности, в совместной с А.А. Яковлевым работе «Бизнес-ассоциации как инструмент взаимодействия между правительством и предпринимателями: результаты эмпирического анализа», 2011) развивается этот результат и показано, что бизнес-ассоциации играют значимую роль во взаимоотношениях бизнеса и государства, особенно на региональном и местном уровнях, причем форма взаимодействия с государством протекает в русле «системы обменов». Предприятия – члены бизнес-ассоциаций чаще получают поддержку и чаще ее оказывают.

Анализ поддержки предприятий государством в России приведен в статье «Предоставление государственной поддержки предприятиям на разных уровнях власти: различия в приоритетах» [Яковлев 2010]: на основе данных опроса 1000 промышленных предприятий было установлено, что на федеральном уровне можно говорить о «системе обменов». Однако система устроена консервативно: поддерживаются главным образом компании, основанные до 1992 г., имеющие среди собственников государство и сохраняющие занятость на предприятиях. На региональном и местном уровнях действуют другие факторы: инвестиции и наличие иностранных акционеров. Данный результат дает надежду на то, что региональная и местная власть эффективнее распределяют ресурсы.

Еще одна модель взаимодействия бизнеса и государства получила свое развитие в работах Дени Родрика (Dani Rodrik). Основная мысль «новой индустриальной политики» сводится к следующему: «...правильная модель промышленной политики не та, в которой автономно действующее государство вводит налоги Пигу и определяет субсидии, а та, в которой государство и частный сектор стратегически взаимодействуют, определяют и преодолевают возникающие препятствия, проводят интервенции на рынке».

В статье «Влияние взаимоотношений предприятий с властями на участие предприятий в системе госзакупок: эмпирический анализ» [Демидова, Яковлев 2011] исследуются госзакупки – один из способов господдержки, который в России применяется довольно часто, в частности, из-за возможности манипулирования и лоббирования интересов со стороны бизнеса. В статье было показано, что вероятность получения госзаказа не зависит от помощи компании властям в социальном развитии региона, но зависит на федеральном уровне от получения прямой поддержки, т.е. предприятие, получающее поддержку, с большей вероятностью получит и госзаказ. Кроме того, было установлено, что чем выше рейтинг инвестиционного потенциала региона, в котором расположена фирма<sup>1</sup>, тем больше властями используется инструмент госзакупок.

Анализ реформ в сфере госзакупок (в частности, в статье А.А. Яковлева «Дешевый успех», 2011) показывает, что бизнес не почувствовал положительных изменений в связи с введением Федерального закона 94-ФЗ. Напротив, закон создал дополнительные проблемы как для заказчиков, так и для исполнителей, а доля компаний, использующих «откаты», возросла<sup>2</sup>. Сравнение факторов, влияющих на вероятность выиграть тендер на госзакупки [Yakovlev, Demidova 2011, “Access of firms to public procurement in Russia in the 2000s: before and after

---

<sup>1</sup> Определяемого по данным «Эксперт РА».

<sup>2</sup> Точнее будет сказать, что возросла доля компаний, которые соглашались с тем, что предприятия их отрасли использовали «откаты», потому что на прямой вопрос о собственном участии компании не будут отвечать (или будут отвечать нечестно).

radical reform of regulation”] до введения 94-ФЗ и после, подтвердил тезис о провале инициатив по реформированию системы госзакупок, но важным результатом сравнения является тот факт, что некоторые факторы, а именно наличие государства среди собственников, а также помощь властям в социальном развитии региона, перестали давать преимущество компаниям после введения закона, что хотя бы частично оправдывает затраты на реформирование системы. Любопытный подход был применен в статье “Corruption in Procurement and Shadow Campaign Financing: Evidence from Russia” [Mironov, Zhuravskaya 2012]. Авторы использовали обширную базу данных банковских транзакций Центрального банка России и проанализировали, как оказание финансовой поддержки властям во время выборов (определяемое как увеличение сумм, уходящих на счета фирм-однодневок) связано с вероятностью получить господдержку (конкретно, госзаказ). Оказалось, что увеличение «теневых» платежей на 10% во время выборов увеличивает вероятность получения госзаказа на 8%.

К настоящему моменту по тематике взаимодействия государства и бизнеса проделана значительная работа, однако во всех работах присутствовало существенное ограничение: исследовались только промышленные предприятия. Отчасти это связано с тем, что не было данных, позволяющих провести исследование. Мы постараемся восполнить этот пробел и на основе новых данных по российским предприятиям, включающих, в том числе, компании из сектора услуг<sup>1</sup>, проанализировать, как выстраивают отношения с государством компании из этого сектора. Кроме того, предыдущие работы анализировали в основном стабильные 2000-е годы, но разумно ожидать, что кризис внес свои коррективы во взаимоотношения бизнеса и государства. Мы постараемся узнать, как изменилась ситуация после кризиса. Основываясь на данных соображениях, мы сформулировали следующие задачи исследования:

1. Проанализировать текущую ситуацию в отношении государственной поддержки предприятий в России на разных уровнях власти и динамику ее развития в связи с кризисом 2008–2009 гг.
2. Попытаться определить тип взаимодействия между государством и бизнесом.
3. Сформулировать и проверить гипотезы о характеристиках (как региональных, так и относящихся к фирмам), позволяющих предприятиям получать господдержку.
4. Определить отличия во взаимодействии государства с компаниями из сектора услуг и промышленных компаний.

Дальнейшее изложение выстроено в следующей логике. Во втором разделе сформулированы гипотезы исследования. Третий раздел посвящен описанию используемых данных

---

<sup>1</sup> Подробнее о данных см. в разд. 3.

и выборки, а также предварительному анализу данных. Четвертый раздел поясняет применяемые эконометрические подходы к оцениванию моделей, а в пятом и шестом разделах представлены результаты оценки моделей. В седьмой, заключительной части приведены выводы исследования.

## **2. Гипотезы**

Ориентируясь на результаты предыдущих работ, мы выдвинули следующие гипотезы:

1. Предприятия, основанные в советское время, будут иметь большие шансы на получение господомощи. Этот результат неоднократно констатировался в разных работах, и мы ожидаем, что он будет справедлив в наших моделях.

2. У предприятия, находящегося в менее развитом регионе, вероятность получения господомощи выше.

3. Наличие государства среди собственников положительно влияет на вероятность получения господомощи.

4. Взаимодействие между бизнесом и государством выстроено по принципу «системы обменов».

5. Мы полагаем, что система инертна. Скорее всего, компании, получавшие господдержку до кризиса (т.е. у компаний уже была потребность в поддержке), в кризис столкнулись с ухудшением ситуации и, соответственно, с необходимостью получать усиленную поддержку.

6. Особенности развития и состояния компаний из сектора услуг позволяют предположить, что для этих компаний влияние факторов на вероятность получения господомощи будет отличаться. Например, неразвитость сектора услуг в советское время означает, что период создания компании, скорее всего, не будет значимо влиять на вероятность получения господомощи. Мы также ожидаем, что сам уровень поддержки для сектора услуг меньше.

## **3. Характеристики данных**

В настоящей работе будут использоваться данные исследования Центра Юрия Левады, проведенного в 2010 г. по заказу Высшей школы экономики для Института анализа предприятий и рынков в рамках проекта по исследованию взаимоотношений бизнеса и органов государственной власти и роли российских ассоциаций бизнеса как института координации этих отношений. Были собраны данные по 1013 предприятиям из 61 субъекта Российской Федерации. Информация, собранная в исследовании, содержит характеристики предприятия, данные



о собственности, управлении, участии в бизнес-ассоциациях, оценку бизнес-среды в регионе и взаимоотношений с властями, информацию о получении помощи от государства, а также о получении поддержки от властей.

Выборка формировалась как репрезентативная в следующих разрезах:

1. Виды экономической деятельности (на уровне двузначных или трехзначных кодов ОКВЭД) (конкретные квоты см. в Приложении, табл. П1). В секторе промышленности рассматриваются следующие отрасли: машиностроение и металлообработка, легкая, деревообрабатывающая, химическая и металлургическая и пищевая промышленность. В секторе услуг анализируются грузовые перевозки, туризм, IT-услуги и розничная торговля.

2. Размер предприятия по укрупненным группам (крупные, средние, малые) (см. в Приложении, табл. П2).

3. Месторасположение по типу поселения (столичные города – Москва и Санкт-Петербург, областные центры или населенные пункты за их пределами) (см. в Приложении, табл. П3).

Поскольку в работе планируется исследовать влияние региональных характеристик, будет использована база политических и социально-экономических показателей регионов, сформированная Международным центром изучения институтов и развития.

### ***3.1. Характеристики предприятий***

В качестве зависимой переменной была взята бинарная переменная, характеризующая получение поддержки от властей. Предприятиям предложено было ответить на вопрос «Оказывалась ли поддержка предприятию со стороны государства» в периоды 2006–2008 гг. и 2009–2010 гг. При этом компании предоставили информацию в разрезах поддержки от власти разных уровней: предоставлялась ли помощь на федеральном (Fed), региональном (Reg), местном (Loc), а также на любом (т.е. хотя бы на одном) уровне (FRL)<sup>1</sup>.

Из множества доступных характеристик предприятий были выбраны следующие (даны с описанием предполагаемого влияния на вероятность получения господомощи):

1. Количество работников. Это одна из характеристик размера предприятия и мы ожидаем, что она будет положительно влиять на вероятность получения господомощи. Переменная взята в натуральных логарифмах, поскольку абсолютные значения показателя, также как и разброс значений, велики, и это может помешать анализу остальных факторов, которые являются преимущественно дамми-переменными.

---

<sup>1</sup> Более подробную информацию об этих и других переменных можно найти в табл. 1–2.

2. Год основания. С помощью этого показателя мы будем тестировать гипотезу о том, что предприятия, основанные в период существования Советского Союза, получают больше господдержки. Мы выделили три группы предприятий:

- Основанные до 1992 г. – условно советские предприятия. Ожидается, что компании из этой группы получают больше государственной поддержки, так как их взаимодействие с органами власти уже налажено.
- Основанные в достаточно сложный и неоднозначный период с 1992 г. по 1998 г.
- Основанные после 1998 г. Предполагается, что компании, созданные после кризиса и почти десятилетия попыток перехода на рельсы рыночной экономики, уже ориентируются на спрос, в том числе иностранный, управляются с применением западных подходов к управлению и в целом эффективнее, чем остальные.

3. Характеристики владельцев предприятий:

- Наличие государства в числе собственников. Мы ожидаем, что данный фактор будет оказывать значимое положительное влияние.
- Отказ от раскрытия собственников. Эта дамми-переменная будет использоваться как прокси-величина для оценки возможной аффилированности владельцев с местными органами власти – если директор отказывается предоставлять сведения о бенефициарах, то, скорее всего, он это делает не просто так и ему есть что скрывать, поэтому мы предполагаем положительное влияние данной переменной на вероятность получения помощи.
- Участие иностранцев в собственности. Влияние данной переменной предположительно отрицательное: наличие иностранцев среди собственников, во-первых, свидетельствует в среднем о более высоком уровне корпоративного управления, эффективности предприятия и, соответственно, небольшой потребности в поддержке, во-вторых, снижает вероятность участия в сомнительных схемах получения поддержки.

4. Участие в бизнес-ассоциации. Бизнес-ассоциации выступают в качестве посредников между компаниями и органами власти и, следовательно, могут быть инструментом лоббирования интересов компаний, повышая, соответственно, вероятность получения поддержки.

5. Контрольные переменные для типа населенного пункта. Проводится разделение между периферийными городами и центрами (областными/ краевыми/ республиканскими). В отдельные категории выделены Москва и Санкт-Петербург.

6. Участие (вхождение) в холдинг или группу компаний. Мы ожидаем, что холдинг обладает большими возможностями в получении господдержки по сравнению с автономным предприятием при прочих равных.

7. Оказание помощи государству в социальном развитии региона. Положительная связь будет свидетельствовать о наличии «системы обмена»: государство предоставляет поддержку в обмен на помощь в социальном развитии. В советское время объекты социальной инфраструктуры содержались за счет предприятий, в настоящее время практика частично сохранилась, в то время как издержки обслуживания возросли, поэтому предприятие, которое содержит социально важные объекты, должно претендовать на усиленную финансовую поддержку.

Количественные и качественные характеристики предприятий даны в табл. 1. Столбцы 3 и 4 характеризуют факторы, столбцы 5 и 7 показывают количество фирм, получивших и, соответственно, не получивших господдержку от власти любого уровня в 2006–2008 гг. и 2009–2010 гг., соответственно, а столбцы 6 и 8 – их долю относительно всех предприятий с данным фактором. В столбце 9 проверяется гипотеза о независимости получения помощи в конкретном периоде от фактора (например, периода создания) и дано значение  $p$ -value.

Таблица 1. Исследуемые характеристики предприятий в 2006–2008 гг.

Переменная	Значения	Количество	Процент	Господдержка была оказана		Господдержка не была оказана		p-v
				Количество	Процент	Количество	Процент	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Среднесписочная численность работников на предприятии, 2008	Среднее значение	464		875		393		0.000** *
	Станд. отклонение	1222		2023		1008		
	Минимум	4		12		4		
	Максимум	20000		20000		17000		
Период создания	До 1992 г	447	44%	106	24%	341	76%	0.000** *
	1992–1998	204	20%	21	10%	183	90%	
	После 1998г.	362	36%	18	5%	344	95%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		
Участие государства в собственности	Нет	820	81%	107	13%	713	87%	0.000** *
	Да	78	8%	29	37%	49	63%	
	Нет ответа	115	11%	9	8%	106	92%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		

Переменная	Значения	Количество	Процент	Господдержка была оказана		Господдержка не была оказана		p-v
				Количество	Процент	Количество	Процент	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Участие иностранцев в собственности	Нет	855	85%	127	15%	728	85%	0.023**
	Да	43	4%	9	21%	34	79%	
	Нет ответа	115	11%	9	8%	106	92%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		
Предприятие входит в холдинг или независимо	Независимое	760	77%	109	14%	651	86%	0.784
	Входит в холдинг	201	20%	29	14%	172	86%	
	Головное предприятие в холдинге	32	3%	5	16%	27	84%	
	<b>Всего</b>	<b>993</b>		<b>143</b>		<b>850</b>		
Участие в бизнес-ассоциациях	Нет	628	62%	66	11%	562	89%	0.000** *
	Да	385	38%	79	21%	306	79%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		
Административный статус населенного пункта	Поселок городского типа	36	4%	5	14%	31	86%	0.011**
	Периферийный город	251	24%	41	16%	210	84%	
	Центр области/края/республики	537	53%	78	15%	459	85%	
	Санкт-Петербург	93	9%	5	5%	88	95%	
	Москва	96	10%	16	17%	80	83%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		
Оказание помощи властям в 2009–2010 гг.	Не оказывали	426	43%	33	8%	393	92%	0.000** *
	Оказывали в размере до 0,1% выручки или не смогли оценить	442	54%	82	19%	360	81%	
	Оказывали в размере, больше 0,1%	123	3%	30	24%	93	76%	

Переменная	Значения	Количество	Процент	Господдержка была оказана		Господдержка не была оказана		p-v
				Количество	Процент	Количество	Процент	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Всего</b>	<b>991</b>		<b>145</b>		<b>846</b>		
Сектор	промышленности	512	51%	118	23%	394	77%	0.000** *
	услуг	501	49%	27	5%	474	95%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		
Сектор промышленности	машиностроение	139	27%	29	21%	110	79%	0.009** *
	металлургия	35	7%	2	6%	33	94%	
	химическая	62	12%	14	23%	48	77%	
	деревообрабатывающая	60	12%	8	13%	52	87%	
	легкая промышленность	90	18%	27	30%	63	70%	
	пищевая	126	25%	38	30%	88	70%	
	<b>Всего</b>	<b>512</b>		<b>118</b>	<b>23%</b>	<b>394</b>	<b>77%</b>	
Сектор услуг	IT-услуги	122	24%	5	4%	117	96%	0,456
	грузовые перевозки	121	24%	7	6%	114	94%	
	туризм	131	26%	5	4%	126	96%	
	розничная торговля	127	25%	10	8%	117	92%	
	<b>Всего</b>	<b>501</b>		<b>27</b>	<b>5%</b>	<b>474</b>	<b>95%</b>	
<i>Примечание:</i>								
* – различия значимы при уровне значимости 10%.								
** – различия значимы при уровне значимости 5%.								
*** – различия значимы при уровне значимости 1%.								

Таблица 2. Исследуемые характеристики предприятий в 2009–2010 гг.

Переменная	Значения	Количество	Процент	Господдержка была оказана		Господдержка не была оказана		p-v
				Количество	Процент	Количество	Процент	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Среднесписочная численность работников на предприятии,	Среднее значение	386		394		340		0.000 ***
	Станд. отклонение	882		1009		870		

Переменная	Значения	Количество	Процент	Господдержка была оказана		Господдержка не была оказана		p-v
				Количество	Процент	Количество	Процент	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2010	Минимум	8		4		8		
	Максимум	16000		17000		16000		
Период создания	До 1992 г	447	44%	99	22%	348	78%	0.000 ***
	1992–1998	204	20%	16	8%	188	92%	
	После 1998г.	362	36%	28	8%	334	92%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>143</b>		<b>870</b>		
Участие государства в собственности	Нет	820	81%	105	13%	715	87%	0.000 ***
	Да	78	8%	32	41%	46	59%	
	Нет ответа	115	11%	6	5%	109	95%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>143</b>		<b>870</b>		
Участие иностранцев в собственности	Нет	855	85%	130	15%	725	85%	0.023 **
	Да	43	4%	7	16%	36	84%	
	Нет ответа	115	11%	6	5%	109	95%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>143</b>		<b>870</b>		
Предприятие входит в холдинг или независимо	Независимое	760	77%	110	14%	650	86%	0.784
	Входит в холдинг	201	20%	25	12%	176	88%	
	Головное предприятие в холдинге	32	3%	5	16%	27	84%	
	<b>Всего</b>	<b>993</b>		<b>140</b>		<b>853</b>		
Участие в бизнес-ассоциациях	Нет	628	62%	58	9%	570	91%	0.000 ***
	Да	385	38%	85	22%	300	78%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>143</b>		<b>870</b>		
Административный статус населенного пункта	Поселок городского типа	36	4%	7	19%	29	81%	0.011 **
	Периферийный город	251	24%	45	18%	206	82%	
	Центр области/края/республики	537	53%	74	14%	463	86%	
	Санкт-Петербург	93	9%	3	3%	90	97%	
	Москва	96	10%	14	15%	82	85%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>143</b>		<b>870</b>		

Переменная	Значения	Количество	Процент	Господдержка была оказана		Господдержка не была оказана		p-v
				Количество	Процент	Количество	Процент	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оказание помощи властям в 2009–2010 гг.	Не оказывали	426	43%	35	8%	391	92%	0.000 ***
	Оказывали в размере до 0,1% выручки или не смогли оценить	442	54%	86	19%	356	81%	
	Оказывали в размере, больше 0,1%	123	3%	22	18%	101	82%	
	<b>Всего</b>	<b>991</b>		<b>143</b>		<b>848</b>		
Сектор	промышленности	512	51%	118	23%	394	77%	0.000 ***
	Услуг	501	49%	25	5%	476	95%	
	<b>Всего</b>	<b>1013</b>		<b>145</b>		<b>868</b>		
Сектор промышленности	машиностроение	139	28%	34	24%	105	76%	0.963
	металлургия	35	7%	7	20%	28	80%	
	химическая	62	12%	14	23%	48	77%	
	деревообрабатывающая	60	12%	14	23%	46	77%	
	легкая промышленность	90	18%	18	20%	72	80%	
	пищевая	126	25%	31	25%	95	75%	
	<b>Всего</b>	<b>512</b>		<b>118</b>	23%	<b>394</b>	77%	
Сектор услуг	it-услуги	122	24%	4	3%	118	97%	0.113
	грузовые перевозки	121	24%	10	8%	111	92%	
	туризм	131	26%	3	2%	128	98%	
	розничная торговля	127	25%	8	6%	119	94%	
	<b>Всего</b>	<b>501</b>		<b>25</b>	5%	<b>476</b>	95%	

*Примечание:*

\* – различия значимы при уровне значимости 10%.

\*\* – различия значимы при уровне значимости 5%.

\*\*\* – различия значимы при уровне значимости 1%.

Предварительный анализ показывает, что у предприятий, получающих и не получающих поддержку от государства, разная численность работников, период создания, различается также участие государства в собственности, участие в бизнес-ассоциациях, административные статусы населенного пункта и оказание поддержки властям, а участие в холдинге в среднем одинаково. Предприятия, созданные до 1992 г., составляют 44% выборки, однако такие предприятия составляют 73% от тех, которые получили господдержку в 2006–2008 гг., и 68% – в 2009–2010 гг.

Статистически сильная связь получения помощи от государства и оказания помощи властям свидетельствует в пользу того, что, вероятно, существует «система обменов».

Кроме того, значимо отличается поддержка компаний из сектора промышленности от поддержки компаний из сектора услуг.

### ***3.2. Характеристики регионов***

Из множества доступных региональных характеристик были выбраны следующие (даны с обоснованием выбора):

1. ВРП (валовой региональный продукт) на душу населения. Интегральный показатель развития региона. Несмотря на то, что у этого показателя есть недостатки, по нашему мнению, из всех имеющихся показателей он все же наилучшим образом отражает уровень экономического развития и благосостояния. Кроме того, мы попытаемся учесть неоднородность уровня цен и стоимости жизни по регионам. Для этого мы разделим подушевой ВРП на стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг для данного региона и умножим на средний показатель по России. Таким образом, будут учтены различия, связанные с разным уровнем цен в регионах.

2. Расстояние от Москвы. Москва является самым большим рынком сбыта в России, поэтому предприятие, расположенное ближе к Москве, может обладать конкурентным преимуществом по сравнению с предприятием, расположенным дальше.

3. Средняя температура января. Идея следующая: более холодный регион требует увеличенных затрат на отопление, снижая, таким образом, конкурентоспособность региона. Чем менее конкурентоспособен регион, тем больше он нуждается в господдержке.

4. Совокупные инвестиции в основной капитал. Данный показатель будет использоваться как оценка степени модернизации, привлекательности и перспектив экономики региона.

5. Уровень безработицы. Ключевой показатель рынка рабочей силы и развития региона. Для целей нашего анализа уровень безработицы характеризует степень социальной на-



пряженности и предполагается, что он будет оказывать положительное влияние на вероятность получить господдержку.

6. Инвестиционный потенциал региона в соответствии с «Рейтингом инвестиционной привлекательности регионов России» за 2008 и 2009 гг. рейтингового агентства «Эксперт РА». Все регионы России проанализированы и разделены на три группы в соответствии с взвешенным показателем потенциала региона<sup>1</sup>. Первая группа (значение переменной, соответственно, равно 1) имеет самый высокий потенциал, третья (значение равно 3) – самый низкий.

Предварительный анализ региональных данных показывает (табл. 3), что среднее значение ВРП на душу населения в 2009 г. упало по сравнению с предыдущим годом. При этом разница в показателе для регионов уменьшилась (значение стандартного отклонения снизилось). В 2010 г. значение превысило докризисный уровень. Безработица возросла на 2,2 п.п. Влияние кризиса особенно ощутимо в динамике показателя инвестиций в основной капитал. Падение в кризис среднего значения составило 14%.

Таблица 3. Исследуемые характеристики регионов

Переменная	Среднее значение	Станд. отклонение	Мин	Макс
ВРП на душу с поправкой на различный уровень цен, 2008 г., x100.000 руб.	1,78	0,74	0,89	5,57
ВРП на душу с поправкой на различный уровень цен, 2009 г., x100.000 руб.	1,72	0,64	0,90	4,85
ВРП на душу с поправкой на различный уровень цен, 2010 г., x100.000 руб.	1,94	1,03	0,92	7,31
Расстояние от столицы региона до Москвы, x1000 км	1,3	1,6	0,0	9,3
Средняя температура января, 2008 г.	-10,1	6,2	-25,6	20,7
Средняя температура января, 2009 г.	-9,4	5,4	-23,3	21,3
Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах) / скорректированный ВРП на душу. 2008 г. (млн руб./тыс.руб.)	1,46	1,92	0,06	6,66

<sup>1</sup> Подробнее о методологии составления рейтинга см. <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/concept/>.

Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах) / скорректированный на ВРП на душу. 2009 (млн руб./тыс.руб.)	1,26	1,60	0,05	5,66
Уровень безработицы, 2008 г.	5,45	2,47	0,9	9,2
Уровень безработицы, 2009 г.	7,65	2,67	2,7	13,3
Инвестиционный потенциал региона, 2008 г.	2,29	0,84	1	3
Инвестиционный потенциал региона, 2009 г.	2,27	0,83	1	3

#### 4. Методология

Наша задача – оценить факторы, влияющие на вероятность получения предприятием господдержки. Зависимая переменная бинарна, поэтому мы будем использовать логит-регрессии, а поскольку в модели встречаются эндогенные переменные, чтобы избежать смещения в оценках коэффициентов, мы будем использовать и системы уравнений.

**Логистические регрессии (логит-регрессии)** применяются, когда результирующая переменная принимает два значения (обычно 0 и 1, 0 соответствует «неуспеху», а 1 – «успеху»)¹. Логит-регрессия записывается в следующем виде:

$$P(y = 1) = F(x'B), \quad (1)$$

где  $F(.)$  – функция распределения.

$$F(a) = \frac{e^a}{1+e^a}. \quad (2)$$

Одна из интерпретаций модели состоит в следующем. Допустим, существует некоторая латентная переменная  $y_i^*$ , связанная с объясняющими факторами линейно:

$$y_t^* = x_t'B_t + e_t, \quad (3)$$

$F(.)$  – функция распределения ошибки,

$y_i^*$  ненаблюдаема, а решение принимается равным единице ( $y = 1$ ) в случае, если  $y_i^* > 0$ , и равным нулю ( $y = 0$ ) в обратном случае. Тогда, если принять, что ошибки имеют одинаковое симметричное распределение, вероятность записывается следующим образом:

¹ Магнус, Катъшев, Пересецкий (2004). Эконометрика. Гл. 12.

$$P(y_t = 1) = P(x_t' B_t + e_t > 0) = P(e_t < x_t' B_t) = F\left(\frac{x_t' B_t}{\sigma}\right), \quad (4)$$

что с точностью до сигмы<sup>1</sup> равно (1).

В ходе последующего анализа мы столкнемся с ситуацией, когда причинно-следственная связь между результирующей переменной и фактором(ами) неоднозначна: как фактор может влиять на результирующую переменную, так и результирующая переменная на фактор. Оценка логит-модели с эндогенностью даст смещенные оценки коэффициентов. Логичным решением проблемы было бы применение метода инструментальных переменных, однако, забегаая вперед, скажем, что фактор – также бинарная переменная, ее проекция выйдет за пределы [0, 1]. Поэтому надо использовать не метод инструментальных переменных, а оценку **систем двумерных пробит-моделей** следующего вида<sup>2</sup>:

$$\begin{aligned} y_1^* &= a y_2 + x_1 B_1 + e_1 \\ y_2^* &= x_2 B_2 + e_2 \\ (e_1, e_2, | x_1, x_2) &\sim N(0, 0, 1, 1, \rho), \end{aligned} \quad (5)$$

где  $y_i = 1$  если  $y_i^* > 0$  и  $y_i = 0$  в противном случае,  $i = 1, 2$ ;

$\rho$  – коэффициент корреляции ошибок  $e_1$  и  $e_2$ .

Для качественной идентифицируемости параметров модели векторы объясняющих переменных  $x_1$  и  $x_2$  не должны быть тождественны, во втором векторе должны быть уникальные факторы, не встречающиеся в первом.

## 5. Оценка моделей

### 5.1. Базовая модель

Вначале рассчитаем базовую модель, в которую включены перечисленные ранее факторы, которые могут влиять на получение предприятием господомощи в определенные периоды (2006–2008 гг. и 2009–2010 гг.):

1. Логарифм численности работников (lnSize).
2. Дамми-переменные:
  - на период основания (Foundation92\_98, Foundation98);
  - структуру собственников (State\_Owner – наличие государства среди собственников, ForeignStock – наличие иностранцев среди собственников, Ownership\_no\_answer – отказ от раскрытия собственников);

<sup>1</sup> Без ограничения общности примем  $\sigma = 1$ .

<sup>2</sup> Предложено в статье: Arendt, Holm. Probit Models with Binary Endogenous Regressors (2006).

- тип населенного пункта (Moscow, Center – региональный центр, PGT – поселок городского типа);
- участие в холдингах (Holding, Holdinghead – головное предприятие в рамках холдинга);
- сектор экономики (нумерация в порядке перечисления – машиностроение, металлургия, химическая, деревообрабатывающая, легкая промышленность, пищевая, IT-услуги, грузовые перевозки, туризм, розничная торговля).

Базовая модель (модель 1.1, результаты оценки даны в табл. 4)<sup>1</sup>:

$$P(FRLHelp) = F \left( B_0 + B_1 \ln Size + B_2 foundation92/98 + B_3 foundation98 + B_4 StateOwner + B_5 ForeignStock + B_6 OwnershipNOanswer + B_7 Holding + B_8 HoldingHead + B_9 BA + B_{10} Moscow + B_{11} Center + B_{12} PGT + \sum_{i=13}^{21} B_i Sector.i + e \right).$$

Таблица 4. Результаты оценки модели 1.1<sup>2</sup>

Variable	2006–2008	2009–2010
lnSize	.32118899***	.270036**
Foundation92_98	.32186623	-.47264691
Foundation98	-.63994257**	.07208346
State Owner	1.0322242***	1.2256665***
Foreign_Stock	.31145593	-.21142801
Ownership no answer	-.49474167	-.96300768**
Holding	-.27803227	-.49130545*
Holdinghead	-.21763142	-.20877111
BA	.13148333	.60991026***
Moscow	.60039554	.35713337
Center	.36453667	.21170601
PGT	-.13619103	.04417714
sector1	.42143981	.96033906**
sector2	-.91293767	.86558623

<sup>1</sup> Для данной и всех последующих моделей был проведен тест на адекватность – во всех моделях адекватность подтверждается.

<sup>2</sup> Для удобства читателя ячейки значимых переменных выделены цветом.

sector3	.56504621	.91397636*
sector4	.40713322	1.4020571***
sector5	1.3043387***	1.0114987**
sector6	1.1218783***	1.1074194**
sector7	-.04185041	-.3082368
sector8	.04670217	.47111585
sector9	.01438419	-.53932142
sector10	(omitted)	(omitted)
_cons	-4.1200325***	-4.2882506***
Pseudo R2	0.1645	0.1694
LL (Log likelihood)	-341	-339
N (количество наблюдений)	983	1011

Выводы модели:

1. Численность работников и, соответственно, размер предприятия положительно влияют на вероятность получения господомощи.

2. Предприятия, основанные до 1992 г., до кризиса действительно получали больше поддержки.

3. Наличие государства среди собственников значительно увеличивает вероятность (предельный эффект равен 13%, см. Приложение, табл. П4), причем во втором периоде влияние этого фактора стало еще больше (предельный эффект равен 15%). Нам кажется, что это может служить признаком того, что в кризис в России государством в первую очередь поддерживались собственные (то есть государственные) предприятия.

4. Мы предполагали, что холдинговые компании обладают большим размером и, соответственно, большей переговорной силой, но оказалось, что положительного влияния участия в холдинге на вероятность нет. Напротив, для второго периода, участие в холдинге снижало вероятность получения поддержки.

5. Участие в бизнес-ассоциации значимо (для второго периода) и оказывает положительное влияние, что свидетельствует о том, что в кризис роль бизнес-ассоциаций как инструмента лоббирования возросла.

Стоит также обратить внимание на тот факт, что коэффициент при дамми-переменных на сектор пищевой промышленности (6-й сектор) и сектор легкой промышленности (5-й сектор) значимо положительны для обоих периодов. Из этого следует, что государство устойчиво поддерживает предприятия данных отраслей. Сравнительный анализ двух периодов показывает, что в кризис государство начало поддерживать сектор машиностроения, химическую отрасль и деревообрабатывающую промышленность.

Коэффициенты при дамми-переменных на сектора услуг совместно значимы (см. Приложение, табл. П5), но по отдельности значимо не отличаются от нуля, поэтому следует рассмотреть вопрос об агрегировании с целью выявления возможных отличий сектора услуг от промышленных предприятий. Основываясь на результатах описательных статистик, мы пробуем выделить четыре группы:

1. Машиностроение и металлообработка.
2. Пищевая отрасль.
3. Легкая, деревообрабатывающая, химическая и металлургическая промышленность.
4. Сектор услуг.

Тест Вальда подтверждает справедливость объединения для обоих периодов (см. Приложение, табл. П6).

### **5.2. Базовая модель с группировкой по секторам**

Теперь, с учетом проведенной группировки, вновь оценим модель и посмотрим, во-первых, отличается ли сектор услуг от промышленности, во-вторых, какие есть отличия между периодами.

Спецификация модели (модель 1.2):

$$P(FRLHelp) = F \left( B_0 + B_1 \ln Size + B_2 foundation92/98 + B_3 foundation98 + B_4 StateOwner + B_5 ForeignStock + B_6 OwnershipNOanswer + B_7 Holding + B_8 HoldingHead + B_9 BA + B_{10} Moscow + B_{11} Center + B_{12} PGT + B_{13} machine + B_{14} lightHimProm + B_{15} Food + B_{16} Uslugi + e \right).$$

Таблица 5. Результаты оценки модели 1.2

Variable	2006–2008	2009–2010
lnSize	.29795062***	.29232099***
Foundation92_98	-.36880672	-.47925138
Foundation98	-.72287443**	.09268776
State_Owner	1.0151321***	1.2513603***
Foreign_Stock	.19761259	-.19755701
Ownership_no_answer	-.46771202	-.95039416**
Holding	-.33056115	-.5054371*
Holdinghead	-.2563117	-.19540808
BA	.13463673	.57708445***
Moscow	.64142654*	.28332815
Center	.36664539*	.20468693
PGT	-.17881423	.1151867
Machine	-.61796072**	-.15173509
Food	.24680132	.01646805
Uslugi	-.88796667***	-1.0571371***
cons	-3.0739335***	-3.3130199***
Pseudo R2	0.1531	0.1642
LL (Log likelihood)	-345	-341
N	983	1011

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1. В период 2006–2008 гг. преимуществами в получении поддержки пользовались все исследуемые отрасли промышленности, кроме машиностроения и металлообработки, а сектор услуг поддерживался меньше. С приходом кризиса для промышленности произошло выравнивание условий доступа к господдержке, тогда как сектор услуг имел значительно меньшую вероятность получить помощь.

2. Предположение о том, что предприятия, отказавшиеся от предоставления информации о собственниках, скорее всего, имеют больше шансов на получение помощи, не подтверждается. Более того, для второго периода предприятия с такими характеристиками имеют меньше шансов на успех (т.е. на получение господомощи), и коэффициент значим.

3. С учетом группировки для первого периода становится значим фактор расположения предприятия: в случае, если компания находится в Москве или региональном центре, вероятность получить поддержку увеличивается.

### 5.3. Анализ факторов при разных уровнях государственной поддержки

Некоторые признаки, возможно, по-разному (или даже разнонаправленно) влияют на федеральном, региональном и местном уровнях. Поэтому, когда мы оцениваем модель с совокупной результирующей переменной (т.е. «успех» – получение помощи на любом уровне), влияние фактора может быть слабо выражено из-за того, что не на всех уровнях он действует одинаково. Чтобы устранить этот недостаток, а также, чтобы выявить доминирующие факторы на каждом уровне, мы оценим модель с группировкой по секторам для каждого уровня поддержки: федерального, регионального, местного. Результаты приведены в табл. 6 и 7.

Таблица 6. Оценка факторов на федеральном, региональном и местном уровнях (2006–2008 гг.)

Variable	FedHelp0608	RegHelp0608	LocHelp0608
lnSize08	.43933654***	.30734013***	.00657095
Foundation92_98	-.90571804*	-.44716336	.35080166
Foundation98	-.72566851	-1.0680345***	-.48999838
State_Owner	.90955624**	.71680187**	.75410505*
Foreign_Stock	-.16409341	.26369971	.48092223
Ownership_no_answer	-.58886977	.00703372	-.7744583
Holding	.20047864	-.52119441*	-.5663562
Holdinghead	-.34838055	-.23346298	.10921839
BA	.45357274	.17055776	.3019691
Moscow	.95056493*	.62966354	(omitted)
Center	.3299735	.50645768**	.47582336
PGT	-.77274212	.12922221	-.60368951
machine	-.73937982*	-.42283234	-.39229956
food	.78310643**	.19319118	.82885451**
Uslugi	-.44840185	-.63596407*	-.9339876*
_cons	-5.4050307***	-3.6582582***	-3.1139761***
Pseudo R2	0.1884	0.1361	0.0993
LL (Log likelihood)	-183	-283	-160
N	983	983	889



Таблица 7. Оценка факторов на федеральном, региональном и местном уровнях (2009–2010 гг.)

Variable	FedHelp0910	RegHelp0910	LocHelp0910
lnSize10	.49201114***	.33053668***	.03425186
Foundation92_98	-.90596544*	-.44513713	.35796511
Foundation98	-.78237668	-1.1591267***	-.55635835
State_Owner	.90289738**	.70331678**	.75573913*
Foreign_Stock	-.1792912	.26328016	.47410987
Ownership_no_answer	-.51198019	.01110783	-.77079578
Holding	.21495645	-.51014287*	-.57276634
Holdinghead	-.39492679	-.25218272	.09050771
BA	.46661176	.17980653	.30244778
Moscow	.96460837*	.6557815	(omitted)
Center	.28241479	.48783147*	.46824065
PGT	-.81335886	.10846823	-.61828075
machine	-.74953741*	-.42779021	-.40654707
food	.76898103**	.17521503	.82194837**
Uslugi	-.41214338	-.62621919*	-.89245281*
_cons	-5.6748244***	-3.762467***	-3.2701693***
Pseudo R2	0.1960	0.1426	0.1035
LL (Log likelihood)	-183	-284	-161
N	1011	1011	916

Выводы модели:

1. На региональном и федеральном уровнях размер предприятия имеет значение и положительно влияет на вероятность получения господомощи, на местном – незначим.

2. В принципе, для местного уровня нет значимых факторов (кроме дамми-переменной на сектора и наличия государства среди собственников). Вероятно, на местном уровне влияют другие факторы (возможно, лоббирование на основе личных связей, особенно с учетом того, что наличие государства среди собственников значимо), но оценить их по имеющимся данным практически невозможно.

3. Устоявшиеся (давно основанные) предприятия, также как и предприятия, у которых есть государство среди собственников, получают больше помощи как на федеральном, так и на региональном уровне.

4. На разных уровнях власти приоритеты в предоставлении помощи конкретному сектору экономики разные. На федеральном уровне вероятность получить поддержку для сектора пищевой промышленности больше, чем для остальных секторов (легкой, деревообрабатывающей, химической и металлургической промышленности), а для машиностроения меньше. На региональном уровне значимо меньше вероятность получить господомощь для сектора услуг

по сравнению с секторами промышленности, на местном результат также справедлив, но, кроме того, предприятия сектора пищевой промышленности имеют значимо большую вероятность получить поддержку.

5. Любопытен следующий результат: для обоих периодов на региональном уровне значим фактор расположения предприятия в центре (областном / республиканском / местном), а на федеральном – фактор расположения в Москве. Получается, что предприятию выгодно располагаться там, где принимается решение о распределении ресурсов.

6. Результаты для периода 2009–2010 гг. схожи с результатами периода 2006–2008 гг., что может являться показателем устойчивости политики предоставления господомощи. Однако влияние этого вывода на экономику неоднозначно: с одной стороны, стабильность обеспечивает уверенность экономических агентов, с другой стороны, в кризис политика, скорее всего, должна измениться, чтобы противостоять кризисным явлениям.

#### 5.4. Секторальные различия

Для того чтобы определить различия в факторах, влияющих на вероятность получения государственной поддержки для компаний из сектора услуг и из сектора промышленности, оценим модели отдельно для каждой группы (т.е. для сектора услуг и для сектора промышленности) (см. табл. 8).

Таблица 8. Оценка секторальных различий

Сектор	Промышленность	Услуги	Промышленность	Услуги
	FRLHelp0608	FRLHelp0608	FRLHelp0910	FRLHelp0910
InSize08/10	.26021301**	.38931532*	.21913561*	.27358919
Foundation92_98	-.35313598	-.40063293	-.63059115*	-.19783024
Foundation98	-.64026539	-.72295073	.25120229	-.41442048
State Owner	.80498112**	1.7496251***	1.0938208***	1.8314048***
Foreign_Stock	.06341986	1.3079468	-.61440665	1.2734077
Ownership no answer	-.31728497	-1.2104799	-.90821618*	omitted
Holding	-.29595046	-.11006497	-.32642046	-1.4992851
Holdinghead	.20531742	omitted	.1376925	omitted
BA	.13443692	.11528486	.61539957**	.68021499
Moscow	.23607429	1.6446878**	-.01677167	1.6183704**
Center	.33944215	.85534434	.16227867	.8443262
PGT	-.41305543	2.8383851*	.05539447	omitted
sector1	-.63377339**		-.12108678	
sector2	-1.9700106**		-.22829261	

Сектор	Промышленность	Услуги	Промышленность	Услуги
sector3	-.49988773		-.14113292	
sector4	-.73428159		.23746091	
sector5	.15011274		-.10080954	
sector7		.12156551		-.10359657
sector8		-.00956679		.64264038
sector9		.09314197		-.4075909
cons	-2.5586535***	-5.1033707***	-2.853319***	-5.0880035***
Pseudo R2	0.0838	0.1708	0.0759	0.1741
LL (Log likelihood)	-249	-86	-252	-82
N	504	479	510	501

Выводы:

1. Фактор размера предприятия оказывается значим для всех моделей, кроме модели для сектора услуг во втором периоде.
2. Роль бизнес-ассоциаций действительно возросла в кризис, но значимо это только для предприятий из сектора промышленности.
3. Для сектора услуг устойчиво значимым фактором, положительно влияющим на вероятность получения поддержки, является расположение предприятия в Москве.

### 5.5. Модель с региональными переменными

Мы полагаем, что при оценке модели по всей России не учитываются региональные отличия, которые, на наш взгляд, должны присутствовать в силу большого экономического и территориального разброса субъектов РФ. Далее мы расширим модель с группировкой по секторам, добавив региональные переменные (подробное описание переменных см. выше в разделе «Характеристики регионов», и в табл. 3):

1. Расстояние от Москвы (reg\_disttomoscow).
2. Средняя температура января (reg\_temjan).
3. Объем инвестиций (reg\_invtotal).
4. ВРП на душу (reg\_grp).
5. Уровень безработицы (reg\_unemplevel) и изменение безработицы 2009 г. по сравнению с 2008 г. (reg\_unempl0809).
6. Инвестиционный потенциал (высокий –reg\_invHigh и низкий –reg\_invLow, базовое значение – средний потенциал).

Модель 1.3:

$$P(FRLHelp) = F \left( B_0 + B_1 \ln Size + B_2 foundation92/98 + B_3 foundation98 + B_4 State\text{-}wner + B_5 ForeignStock + B_6 OwnershipNOanswer + B_7 Holding + B_8 HoldingHead + B_9 BA + B_{10} Moscow + B_{11} Center + B_{12} PGT + B_{13} machine + B_{14} lightHimProm + B_{15} Food + B_{16} Uslugi + B_{17} grp + B_{18} reg\ tempjan + B_{19} regdisttomoscow + B_{20} invtotal + B_{21} reg_{invHigh} + B_{22} reg_{invLow} + e \right).$$

Результаты представлены в табл. 9, на данном этапе отметим, что справедливы выводы базовой модели относительно характеристик самих предприятий, а значит, результаты устойчивы.

Таблица 9. Результаты оценки модели 1.3

Variable	2006–2008	2009–2010
lnSize	.32307719***	.34736039***
Foundation92_98	–0.38682279	–0.49895192
Foundation98	–.75233302*	0.11439901
State Owner	.96776679***	1.2439748***
Foreign Stock	0.18256089	–0.23569261
Ownership no answer	–0.56629857	–1.0262456*
Holding	–0.32212924	–0.48773713
Holdinghead	–0.24215323	–0.13197701
BA	0.16463701	.57274755**
Moscow	0.25057865	1.1518349
Center	0.14835205	–0.0788177
PGT	–0.34060734	–0.08111567
lightHimProm	.62366484*	0.12214749
Food	.9184609**	0.1826816
Uslugi	–0.12935293	–.76053198*
grp08/09	1.797E–07	–2.008E–07
reg_tempjan08/09	–0.04368913	–0.02205796
reg_disttomoscow08/09	–0.00003535	0.00003188
reg_unemplevel08/09	–0.01635881	–0.00599858
reg_invHigh	–0.63458772	–0.20007271
reg_invLow	0.43231017	0.56053955
reg_invtotal08/09	0.000001403	–6.719E–07
_cons	–4.4864339***	–4.0601546***
Pseudo R2	0.1640	0.1791
LL (Log likelihood)	–340	–335
N	983	979

Проблема спецификации в том, что региональные переменные не значимы как по отдельности, так и в совокупности (результаты теста Вальда на совместную значимость коэффициентов приведены в Приложении, в табл. П7).

При этом если добавлять переменные по одной, то многие будут значимы. В табл. 10 приведены знаки и значимость коэффициентов при региональных переменных, включенных по одной в модель с группировкой.

Таблица 10. Значимость коэффициентов при региональных переменных

	2006–2008	Значимость	2009–2010	Значимость
grp08/09	+		–	
reg_tempjan08/09	–	**	–	
reg_disttomoscow08/09	+		+	
reg_unemplevel08/09	+	*	+	*
reg_invHigh <sup>1</sup>	–	*	–	
reg_invLow	+		+	*
reg_invtotal	–		–	***

Данные результаты наталкивают на мысль о том, что региональные переменные по отдельности значимы и имеют логическую связь и интерпретацию, но, скорее всего, имеет место проблема мультиколлинеарности данных.

С учетом данных замечаний и основываясь на экономической логике, мы оценим следующие модели:

I. Модель с включением показателя подушевого ВРП (результаты даны в табл. 11). Так мы оценим модель с контрольной переменной, отражающей уровень развития региона, а также проверим гипотезу о том, что менее развитым регионам предоставляется больше поддержки.

II. Модель с включением показателя изменения показателя безработицы в процентных пунктах (табл. 12). С помощью показателя безработицы мы проверим, ориентируются ли власти на социальные показатели при распределении господомощи. Модель будет оценена как для всех уровней, так и для федерального уровня, так как мы хотим выяснить, учитывают ли федеральные власти социальную напряженность и безработицу или нет. Показатель безработицы будет взят в процентах, а изменение в процентных пунктах<sup>2</sup>. Это сделано в том числе для

<sup>1</sup> Коэффициент оценен с включением показателя reg\_invLow, поскольку это дамми-переменные на один фактор – инвестиционный потенциал.

<sup>2</sup> То есть изменение показателя с 2 до 5% (+3%) равнозначно увеличению с 6 до 9% (+3%). Данный подход обусловлен тем соображением, что относительное изменение показателя безработицы подвержено эффекту низкой базы (небольшое значение знаменателя обеспечивает большое значение дроби). Для нашего примера относительное увеличение было бы 150% (с 2 до 5%) и 50% (с 6 до 9%), что исказило бы анализ.

того, чтобы посмотреть на ситуацию в динамике: как дополнительное количество безработных влияет на вероятность получения господдержки.

III. Модель с включением показателя инвестиций (табл. 13). Инвестиции в кризис страдают сильнее всего, поэтому мы можем использовать этот показатель как индикатор кризиса. Для того, чтобы сгладить различия в объемах экономик регионов, инвестиции будут разделены на скорректированный подушевой ВРП.

Таблица 11. Результаты оценки модели I с включением показателя подушевого ВРП

Variable	2006–2008	2009–2010
lnSize	.29743144***	.29418468***
Foundation92_98	-.36837209	-.4795994
Foundation98	-.72283714**	.09297769
State_Owner	1.0158443***	1.2479435***
Foreign_Stock	.19806108	-.20043113
Ownership_no_answer	-.47464424	-.93361187*
Holding	-.33003124	-.50568522*
Holdinghead	-.25898269	-.18867885
BA	.1344379	.57780385***
Moscow	.64699018*	.26302829
Center	.36803519*	.20189003
PGT	-.17703024	.11037328
lightHimProm	.61769585**	.15311752
Food	.86409081***	.17045273
Uslugi	-.27170314	-.90014068**
grp08/09	1.231e-07	-4.454e-07
_cons	-3.7113708***	-3.3979432***
Pseudo R2	0.1531	0.1643
LL (Log likelihood)	-345	-341
N	983	1011

Результаты модели I довольно неожиданны, коэффициенты при переменной «ВРП на душу» незначимы. Действительно, на графике зависимости вероятности получения господомощи от ВРП на душу населения не прослеживается четкая взаимосвязь (рис. 1 и рис. 2 в Приложении).

Таблица 12. Результаты оценки модели II с включением показателя безработицы и показателя изменения безработицы

Variable	2006–2008	2009–2010	2009–2010	FedHelp0910
lnSize	.30558011***	.30535649***	.28139904***	.49047259***
Foundation92_98	-.41126483	-.52056306*	-.49459609	-.91414409*
Foundation98	-.76617081**	.07616172	.03747284	-.80780712
State_Owner	.98161577***	1.2382763***	1.2241811***	.8929786**
Foreign_Stock	.21626294	-.15205181	-.24884085	-.19850485
Ownership_no_answer	-.52621247	-1.0065304**	-.97122369**	-.51760366
Holding	-.33010327	-.5123637*	-.4979905*	.2256467
Holdinghead	-.22776057	-.14164663	-.23505835	-.43649314
BA	.14937888	.61092949***	.54136938**	.45448678
Moscow	1.0636942**	.71433729	.23647479	.9415293*
Center	.25642022	.08608832	.23842195	.29551399
PGT	-.21449141	.07225467	.10786803	-.82248073
lightHimProm	.61767077**	.16737374	.13705306	.74825298*
Food	.87382612***	.1951984	.14073424	1.5160449***
Uslugi	-.20561607	-.81828976**	-.94388665***	.33949445
_cons	-4.2431683***	-4.2458843***	-2.9518078***	-6.2214606***
reg_unemplevel08	.09404658*			
reg_unemplevel09		.08937289*		
reg_unempl0809			-.191117**	-.0868301
Pseudo R2	0.1565	0.1677	0.1702	0.1971
LL (Log likelihood)	-343	-340	-339	-182
N	983	1011	1011	1011

При оценке модели II можно сделать следующие выводы.

До кризиса социальной составляющей в предоставлении господдержки уделялось внимание, высокий показатель безработицы в регионе увеличивал вероятность, и коэффициент значим. Во время кризиса показатель безработицы также влиял на вероятность получения господдержки, однако увеличение безработицы в связи с кризисом в 2009 г. по сравнению с 2008 г. снижает вероятность получения господдержки, что противоречит экономической логике: получается, что чем больше выросла безработица в регионе, тем меньше вероятность получить господдержку. Для федерального уровня (где, скорее всего, и должен быть значим социальный фактор при распределении господдержки) влияния показателя безработицы не обнаружено.

Таблица 13. Результаты оценки модели III с включением показателя инвестиций

Variable	2006–2008	2009–2010
lnSize	.30531186***	.51096025***
Foundation92_98	-.363491	-.88922256*
Foundation98	-.72196033**	-.78391661
State_Owner	1.0352373***	.91380636**
Foreign_Stock	.19705942	-.20968916
Ownership_no_answer	-.49781311	-.55711709
Holding	-.32067038	.2317325
Holdinghead	-.23908623	-.31013893
BA	.12971917	.46086459
Moscow	1.6179031*	2.6310782*
Center	.25802566	.12877918
PGT	-.21210422	-.88581968
lightHimProm	.6094673**	.730244*
Food	.85136364***	1.501061***
Uslugi	-.23798793	.38898593
reg_invgrp08/09	-.17908708	-.35527595
_cons	-3.5257986***	-6.1944841***
Pseudo R2	0.1554	0.1692
LL (Log likelihood)	-344	-339
N	983	1011

В модели III коэффициент при инвестициях незначим, следовательно, наша гипотеза о влиянии кризиса (и, соответственно, падении уровня инвестиций) на вероятность получить господдержку не подтверждается.

## 6. Анализ систем

### 6.1. Связь получения помощи от властей и оказания помощи властям

В рамках «системы обменов» справедливо ожидать, что на вероятность получения помощи от государства влияет помощь бизнеса государству. Проблема, с точки зрения оценивания коэффициентов, состоит в том, что связь неоднозначная и действует как в одну сторону, так и в другую (т.е. помощь государству влияет на помощь от государства и наоборот). Решением проблемы эндогенности является оценка системы одновременных уравнений (bivariate probit model). Анализ значимости факторов модели 1.1 и коэффициентов корреляции Спирмена (см. Приложение, табл. П8) показал, что во вторую модель стоит включить (а из первой, соответственно, исключить) следующие переменные:



1. Наличие иностранных собственников.
2. Административный статус населенного пункта.
3. Участие в холдинге.

В табл. 14 приведен результат оценки систем уравнений для периода 2009–2010 гг. Переменная FirmHelp соответствует оказанию помощи властям в размере до 0,1% от выручки, а FirmHelpSuf – в размере более 0,1%. Результирующие переменные FedHelp, RegHelp, LocHelp соответствуют получению помощи от федеральной, региональной и местной власти, а FRLHelp – от власти любого уровня.

Согласно расчетам, оказание помощи властям значимо (и положительно) влияет на вероятность получения господдержки на федеральном и региональном уровнях, коэффициенты при переменной «оказание помощи властям в социальном развитии региона» значимы и положительны. При этом остальные переменные, которые в предыдущих моделях были значимы, не меняют знак, что свидетельствует об адекватности спецификации и робастности результата. Существенное оказание помощи дает преимущества на региональном и федеральном уровнях. Мы можем утверждать, что в 2009–2010 гг. действовала «система обменов» между государством и бизнесом: предприятие помогало государству в социальном развитии региона, а взамен получало господдержку.

Таблица 14. Результаты оценки системы для всех уровней для периода 2009–2010 гг.

	<b>FRLHelp0910</b>	<b>FRLHelp0910</b>	<b>FedHelp0910</b>	<b>FedHelp0910</b>	<b>RegHelp0910</b>	<b>RegHelp0910</b>	<b>LocHelp0910</b>	<b>LocHelp0910</b>
InSize	.09587138*	.13901013**	.20230875***	.22624568***	.1368623**	.15535572***	-.00511579	.01839804
Foundation92_98	-.26549687*	-.23945255	-.46616064**	-.45210353*	-.25735479	-.24409809	.1810773	.19900246
Foundation98	.07969899	.06074891	-.31152629	-.30132311	-.51447953***	-.52235296***	-.19257874	-.19949719
State_Owner	.78047628***	.77391866***	.52509619***	.52448883***	.44767219***	.44018125**	.33966451	.33485865
Ownership_no answer	-.42612184*	-.47429028**	-.22979113	-.24503082	.02352524	.01961624	-.33241902	-.35496812
BA	.24296014**	.32299215***	.15362021	.21481371	.05409555	.09505369	.13942803	.18006485
lightHimProm	.07213757	.11087385	.34303044	.42428146**	.24521193	.32504049*	.19733825	.23506216
food	.06979073	.10573053	.75866301***	.8506426***	.32012765*	.41407916**	.63885509***	.67890015***
Uslugi	-.46016842**	-.43153192**	.2721748	.31339131	-.02077055	.02535175	-.15089761	-.12447612
FirmHelp	.51750594**		.49672166**		.4064687*		.31174817	
FirmHelpSuf		.16848788		.5151517*		.51903029*		.23167711
_cons	-1.9096673***	-1.9001111***	-3.3133723***	-3.2926897***	-2.2678025***	-2.2661334***	-2.0477052***	-2.0643995***
	FirmHelp	FirmHelpSuf	FirmHelp	FirmHelpSuf	FirmHelp	FirmHelpSuf	FirmHelp	FirmHelpSuf
InSize	.30781466***	.17684386***	.30698788***	.17658124***	.30936257***	.17547117***	.30707605***	.17539117***
Foundation92_98	.06180269	-.01659978	.05912276	-.01886425	.06194435	-.01729567	.05737765	-.01957925
Foundation98	-.1498533	-.1867456	-.15125965	-.19316054	-.14916634	-.18763468	-.14684844	-.19102944
State_Owner	.10923807	.11997467	.11148648	.12104008	.09862773	.10345171	.1063515	.11729001
Foreign_Stock	-.04821587	.20621532	-.03679517	.21805817	-.03683301	.2141313	-.02914868	.22461707

Ownership_no _answer	-.29162381**	-.45883959**	-.28296206**	-.4597487**	-.28321867**	-.4607024**	-.28422957**	-.45586426**
Holding	.23215375**	.15893724	.253763**	.17903867	.23753778**	.15530676	.243759**	.17113837
Holdinghead	-.12096419	.18462312	-.13344661	.16928011	-.14005983	.16767837	-.1246144	.17789993
BA	.46911102***	.22865127*	.47074063***	.22864324*	.46600336***	.22793056*	.46943969***	.23034816**
Moscow	-.3604715**	.37233939*	-.35067283**	.3801142**	-.34901833**	.38111505**	-.37391059**	.36485042*
Center	.07732519	.0750286	.0764982	.07358954	.08150894	.08016202	.07996609	.07587643
PGT	.17526462	.25794777	.1700386	.23870177	.18587529	.25961475	.17160038	.24859111
lightHimProm	.14966569	-.28857025*	.15995415	-.28047279*	.15173141	-.2899693*	.15234735	-.2890066*
food	.02205227	-.60316036***	.03541335	-.59327872***	.03240007	-.59992082***	.03222846	-.59560284***
Uslugi	.2161092	-.10665502	.22194236	-.10244216	.21552242	-.11105716	.21581315	-.11063801
_cons	-1.6374166***	-2.0562917***	-1.6459603***	-2.061249***	-1.648964***	-2.0459189***	-1.6392555***	-2.049575***
atrho21	-.17936173	-.13876109	-.12150665	-.08274461	-.17091028	-.15504352	-.15214549	-.09195455
LL (Loglikelihood)	-931	-682	-774	-523	-876	-624	-756	-505
N	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011

## 6.2. Анализ инертности предоставления господдержки

Важным является вопрос, насколько изменился набор предприятий, получающих поддержку с приходом кризиса, происходило ли формирование системы обмена с теми же компаниями или состав поменялся. Для того чтобы это оценить, необходимо проанализировать влияние получения (или неполучения) помощи от государства в период 2006–2008 гг. на вероятность получения поддержки в 2009–2010 гг. Технически, данный вид взаимосвязи будет также оцениваться с помощью системы уравнений.

Таблица 15. Результаты оценки инертности

	<b>FRLHelp0910</b>
InSize10	.07073254
Foundation92_98	-.23011471
Foundation98	.32755377*
State_Owner	.71883128***
Ownership_no_answer	-.55135604*
BA	.41687332***
lightHimProm	-.12454363
food	-.25182905
Uslugi	-.65773517***
FRLHelp0608	1.561047***
_cons	-1.9077968***
	FRLHelp0608
InSize08	.19052951***
Foundation92_98	-.17277613
Foundation98	-.40725958**
State_Owner	.6000459***
Foreign_Stock	.14626422
Ownership_no_answer	-.21987812
Holding	-.15867616
Holdinghead	-.17076184
BA	.07912434
Moscow	.42385929**
Center	.19478982
PGT	-.09387801
lightHimProm	.33970023**
food	.48650263***
Uslugi	-.13196941
_cons	-2.2575275***
atrho21	.2159008
LL (Loglikelihood)	-582
N	1011

Результаты оценивания приведены в табл. 15. Они показали следующее:

1. Система взаимосвязей крайне инертна, получение помощи в предыдущий период очень существенно и значимо влияет на вероятность повторного получения господдержки, причем этот фактор имеет самое сильное влияние среди всех.

2. С поправкой на инертность, в модели перестает быть значимым размер предприятия, то есть предприятию гораздо важнее уже установить канал получения поддержки от властей, чем иметь большой размер.

3. Изменилось влияние фактора времени основания – модель показывает, что компании, основанные в советское время, уже имеют меньше шансов получить господдержку, что противоречит предыдущим результатам.

## 7. Заключение

В работе был проведен сравнительный анализ факторов, влияющих на вероятность получения предприятиями господдержки до и во время кризиса, а также динамика развития их отношений с государством. В рамках моделей, предложенных в предыдущих статьях, сделана попытка определить, какая модель взаимоотношений справедлива для России в современных условиях. Кроме того, был проведен анализ влияния принадлежности предприятия к сектору услуг на состав этих факторов. Сводные результаты исследования представлены в табл. 16.

Таблица 16. Результаты проверки гипотез

<b>Гипотеза</b>	<b>Фактический результат</b>
Предприятия, основанные в советское время, будут иметь большие шансы на получение господомощи	Гипотеза подтверждена во всех моделях за исключением модели с поправкой на инертность <sup>1</sup>
У предприятия, находящегося в менее развитом регионе, вероятность получения господомощи выше	Связи между ВРП и вероятностью получить поддержку не обнаружено. Безработица положительно влияет на вероятность, но изменение показателя связано отрицательно (чем сильнее выросла безработица, тем меньше шансов получить поддержку)
Наличие государства среди собственников положительно влияет на вероятность получения господомощи	Гипотеза подтверждена для всех моделей
Взаимодействие между бизнесом и государством выстроено по принципу «системы обменов»	Гипотеза подтверждена на федеральном и региональном уровнях

<sup>1</sup> Мы не берем в расчет модель, в которой оценивалась поддержка на местном уровне, поскольку в ней почти что не было значимых факторов.

Гипотеза	Фактический результат
Система оказания поддержки инертна	Результаты оценки показывают, что получение помощи в предыдущем периоде сильно влияет на вероятность получения господдержки
Для компаний из сектора услуг и из промышленного сектора влияние факторов на вероятность получения госпомощи будет отличаться	<p>В период 2006–2008 гг. преимуществами в получении поддержки пользовались все исследуемые отрасли промышленности, кроме машиностроения и металлообработки, а сектор услуг поддерживался меньше. С приходом кризиса внутри промышленности произошло выравнивание условий доступа к господдержке, тогда как сектор услуг имел значимо меньшую вероятность получить помощь.</p> <p>Для сектора услуг, в отличие от сектора промышленности, фактор размера компании (для периода 2009–2010 гг.), вхождение в бизнес-ассоциацию и год основания незначимы, а вот регистрация в Москве значительно увеличивает шансы на получение поддержки от государства</p>

Таким образом, нам удалось определить, какие факторы из числа характеристик предприятий, а также региональных характеристик, значимо влияют на вероятность получить государственную помощь, а также установить, что в кризис в России действовала «система обменов». Открытым остался вопрос о взаимодействии бизнеса и государства на местном уровне, так как в соответствующей модели почти нет значимых факторов. Возникает вопрос, чем руководствуются местные руководители при распределении поддержки. С учетом того, что значимым фактором является наличие государства среди собственников, возникает предположение (которое, конечно же, нуждается в дальнейшей проверке) о сильной аффилированности бизнеса и государства на местном уровне, но это уже возможная тематика последующих исследований.

## Литература

1. Говорун А.В. (2011) Ways of lobbying in transition economy: the comparison of effectiveness: материалы к докладу на Научном семинаре «Институциональные проблемы российской экономики».
2. Говорун А.В., Яковлев А.А. (2011) Бизнес-ассоциации как инструмент взаимодействия между правительством и предпринимателями: результаты эмпирического анализа // Журнал Новой экономической ассоциации. № 9. С. 98–127.
3. Демидова О.А., Яковлев А.А. Влияние взаимоотношений предприятий с властями в системе госзакупок: эмпирический анализ // Вопросы государственного и муниципального управления. 2011. № 1. С. 133–156.
4. Яковлев А.А. Дешевый успех // Прямые инвестиции. 2011. Т. 7 (111).
5. Яковлев А.А. Предоставление государственной поддержки предприятиям на разных уровнях власти: различия в приоритетах // Вопросы государственного и муниципального управления. 2010. № 2. С. 5–22.
6. Яковлев А.А. (2005) Эволюция стратегий взаимодействия бизнеса и власти в российской экономике // Российский журнал менеджмента. Т. 3. № 1. С. 27–52.
7. Demidova O., Yakovlev A. (2011) State-Business Relations and Participation of Firms in Public Procurements in Russia: an Empirical Study: Working Paper WP1/2011/03.
8. Frye T. (2002) Capture or Exchange? Business Lobbying in Russia // Europe-Asia Studies. Vol. 54. No. 8. P. 1017–36.
9. Hellman J.S., Jones G., Kaufman D. (2000) Seize the State, Seize the Day: An Empirical Analysis of State Capture and Corruption in Transition / Annual Bank Conference on Development Economics.
10. Arendt J.N., Holm A. Probit Models with Binary Endogenous Regressors / Centre for Applied Microeconometrics, 2006 (<http://www.econ.ku.dk/CAM/>).
11. Mironov M., Zhuravskaya E. (2012) Corruption in Procurement and Shadow Campaign Financing: Evidence from Russia: Working Paper.
12. Rodrick D. (2004) Industrial Policy for the twenty-first century: CEPR Discussion Paper No. 4767.

13. Rodrick D. (2008) Second-Best Institutions // American Economic Review. Vol. 98(2).
14. Stigler G.J. (1971) The Theory of Economic Regulation // The Bell Journal of Economics and Management Science. Vol. 2. No. 1.
15. Yakovlev A. (2011) State-business relations in Russia in the 2000s: From the capture model to a variety of exchange models?: BOFIT Discussion Papers.
16. Yakovlev A., Demidova O. (2010) The reform of the System of Public Procurements and Practice of Selection of Suppliers for Public Needs in Russia in 2004 and 2009 // The HSE Economic Journal. No.2.
17. Yakovlev A., Demidova O. (2011) Access of firms to public procurement in Russia in the 2000s: before and after radical reform of regulation: BOFIT Discussion Papers.
18. Yakovlev A., Marques I., Nazrullaeva E. (2011) From Competition to Dominance: Political Determinations of Federal Transfers in the Russian Federation: Working Papers 12/EC/2011.
19. Zhuravskaya E., Yakovlev E. (2009) State Capture: From Yeltsin to Putin. Corruption, Development and Institutional Design. Palgrave Macmillan, New York (NY).
20. <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/concept/>Методология составления рейтинга инвестиционного потенциала агентства «Эксперт РА».



## Приложение

Таблица П1. Параметры выборочной совокупности в разрезе видов экономической деятельности

Отрасли	Коды ОКВЭД	Размер квоты, число предприятий
Машиностроение и металлообработка	28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	120
Пищевая промышленность	15	120
Легкая, деревообрабатывающая, химическая и металлургическая промышленность	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 36, 37	260
Грузовые перевозки	60, 24, 63, 1	125
Туризм	63, 3	125 (в том числе 40 туроператоров)
IT-услуги	72, 1; 72, 2; 72, 2; 72, 3; 72, 4; 72, 6	125
Розничная торговля	52	125
<b>Всего</b>		<b>1000</b>

Таблица П2. Квотирование выборки по размеру предприятий

Обрабатывающая промышленность		Услуги
Размер предприятия	Квота по размеру, ед.	Квоты не установлены
100–250	150	
251–500	200	
501–1000	80	
Более 1000	70	
<b>Всего</b>	<b>500</b>	<b>500</b>

Таблица П3. Квотирование предприятий выборки в разрезе типов поселений

Тип населенного пункта	Количество фирм	
	Промышленность	Услуги
Москва	30	60
Санкт-Петербург	30	60
Прочие региональные центры	240	380
Города, не являющиеся региональными центрами, ПГТ, села	200	
<b>Всего</b>	<b>500</b>	<b>500</b>

Таблица П4. Предельные эффекты для модели 1.1

Variable	2006–2008	2009–2010
lnSize	.0288263	.022196
Foundation92_98	-.0268269	-.03473
Foundation98	-.0533108	.005975
State_Owner	.130152	.152507
Foreign_Stock	.0313275	-.016056
Ownership_no_answer	-.0381481	-.05913
Holding	-.0233555	-.0358842
Holdinghead	-.0180059	-.015842
BA	0.011942	0.0536022
Moscow	.0654157	.0330771
Center	.0325049	.0173243
PGT	0.0116197	0.036928
sector1	.0427492	.1052828
sector2	-.0587034	.0984675
sector3	.0617166	.1039435
sector4	.0421439	.1870878
sector5	.1766792	.1165365
sector6	.1402979	.1279998
sector7	-.0037087	-.0230471
sector8	.0042528	.0449004
sector9	.0012965	-.0377851

Таблица П5. Тест Вальда на совместное равенство нулю коэффициентов при дамми-переменных

Waldtest	
( 1) [FRLHelp0608]sector1 = 0	( 1) [FRLHelp0910]sector1 = 0
( 2) [FRLHelp0608]sector2 = 0	( 2) [FRLHelp0910]sector2 = 0
( 3) [FRLHelp0608]sector3 = 0	( 3) [FRLHelp0910]sector3 = 0
( 4) [FRLHelp0608]sector4 = 0	( 4) [FRLHelp0910]sector4 = 0
( 5) [FRLHelp0608]sector5 = 0	( 5) [FRLHelp0910]sector5 = 0
( 6) [FRLHelp0608]sector6 = 0	( 6) [FRLHelp0910]sector6 = 0
( 7) [FRLHelp0608]sector7 = 0	( 7) [FRLHelp0910]sector7 = 0
( 8) [FRLHelp0608]sector8 = 0	( 8) [FRLHelp0910]sector8 = 0
( 9) [FRLHelp0608]sector9 = 0	( 9) [FRLHelp0910]sector9 = 0
(10) [FRLHelp0608]o.sector10 = 0	(10) [FRLHelp0910]o.sector10 = 0
chi2( 9) = 25.21	chi2( 9) = 15.63
Prob> chi2 = 0.0027	Prob> chi2 = 0.0751

Таблица П6. Тест Вальда для сектора услуг

Waldtest	
2006–2008	2009–2010
( 1) [FRLHelp0608]sector7 - [FRLHelp0608]sector8 = 0	( 1) [FRLHelp0910]sector7 - [FRLHelp0910]sector8 = 0
( 2) [FRLHelp0608]sector7 - [FRLHelp0608]sector9 = 0	( 2) [FRLHelp0910]sector7 - [FRLHelp0910]sector9 = 0
( 3) [FRLHelp0608]sector7 - [FRLHelp0608]o.sector10 = 0	( 3) [FRLHelp0910]sector7 - [FRLHelp0910]o.sector10 = 0
chi2( 3) = 0.21	chi2( 3) = 2.93
Prob> chi2 = 0.9752	Prob> chi2 = 0.4033

Таблица П7. Тест на совместную значимость региональных коэффициентов

Waldtest	
( 1) [FRLHelp0608]grp08 = 0	( 1) [FRLHelp0910]grp09 = 0
( 2) [FRLHelp0608]reg_tempjan08 = 0	( 2) [FRLHelp0910]reg_tempjan09 = 0
( 3) [FRLHelp0608]reg_disttomoscow08 = 0	( 3) [FRLHelp0910]reg_disttomoscow 09 = 0
( 4) [FRLHelp0608]reg_unemplevel08 = 0	( 4) [FRLHelp0910]reg_unemplevel09 = 0
( 5) [FRLHelp0608]reg_invtotal08 = 0	( 5) [FRLHelp0910]reg_invtotal09 = 0
( 6) [FRLHelp0608]reg_inv08High = 0	( 6) [FRLHelp0910]reg_inv09High = 0
( 7) [FRLHelp0608]reg_inv08Low = 0	( 7) [FRLHelp0910]reg_inv09Low = 0
chi2( 7) = 10.42	chi2( 7) = 10.63
Prob> chi2 = 0.1661	Prob> chi2 = 0.1556

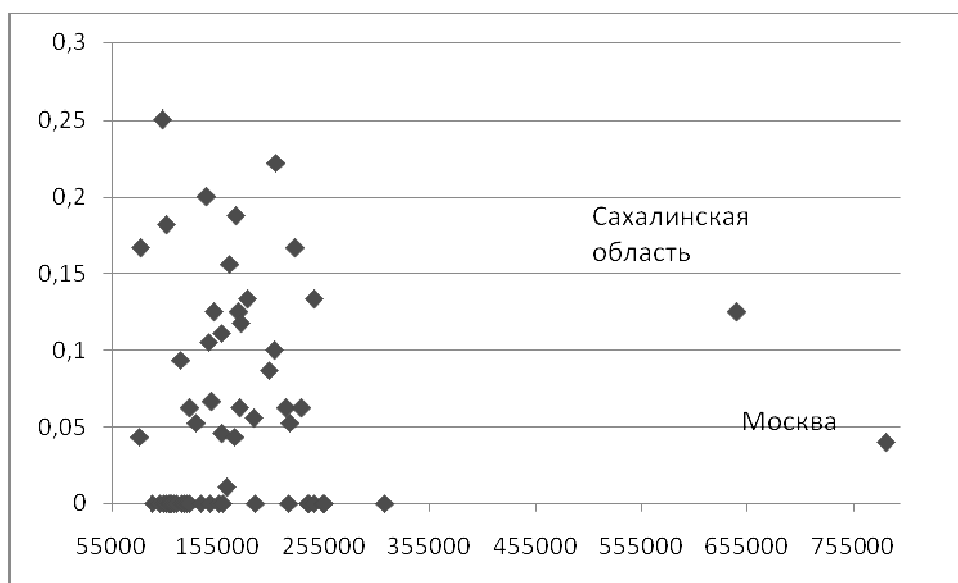
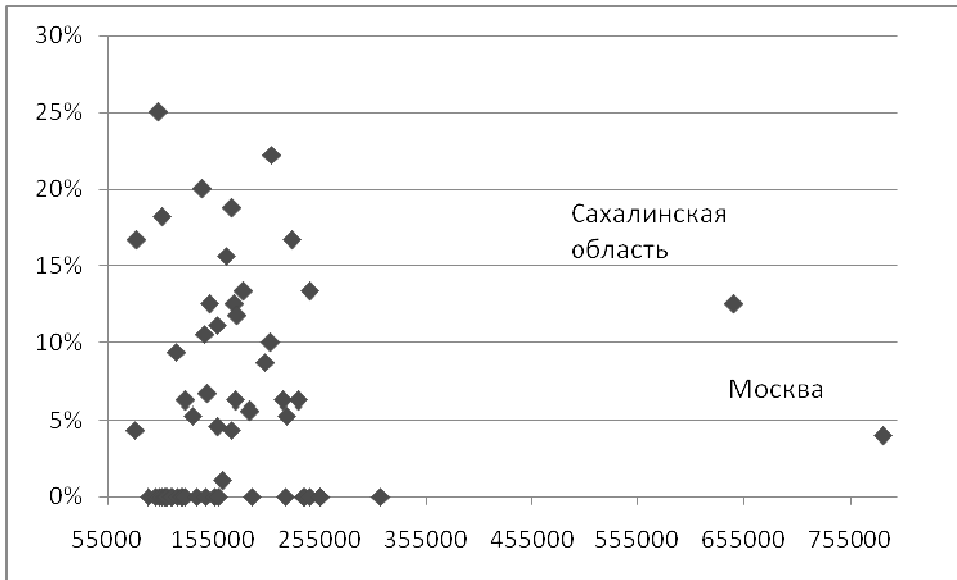


Рис. 1. Зависимость вероятности получения госпомощи в 2006–2008 гг. от ВВП 2008 г.



**Рис. 2.** Зависимость вероятности получения госпомощи в 2009–2010 гг. от ВРП 2010 г.

Таблица П8. Коэффициенты корреляции Спирмена

	FRLHel p0608	InSize	Foundat ion92_9 8	Foundati on98	State_Ow ner	Foreign _Stock	Owners hip_no_ answer	Holding	Holdin ghead	BA	Moscow	Center	PGT	Service s	FoodL ight	other sector s	Fir mH elp
1	1.0000																
2	0.2543*	1.0000															
3	-0.061*	-0.067*	1.0000														
4	-0.186*	-0.454*	-0.367*	1.0000													
5	0.1911*	0.1366*	-0.0372	-0.1452*	1.0000												
6	0.0294	0.0793*	0.0187	-0.0422	-0.0608*	1.0000											
7	-0.072*	-0.088*	0.0030	0.0750*	-0.1030*	-0.073*	1.0000										
8	-0.0099	0.1715*	-0.0344	-0.0660*	-0.0406	0.0876*	-0.0051	1.0000									
9	0.0056	0.0906*	0.0616*	-0.0832*	0.0105	0.0191	0.0448	-0.0913*	1.0000								
10	0.1318*	0.3324*	0.0129	-0.3001*	0.0699*	0.0733*	-0.0696*	0.0106	0.0650*	1.0000							
11	0.0130	-0.0607*	-0.0896*	0.1392*	0.0468	0.0014	-0.0047	-0.0056	-0.0012	-0.0754*	1.0000						
12	0.0119	-0.0866*	-0.0017	0.0673*	-0.0371	-0.0487	0.0332	-0.0181	-0.0344	0.0026	-0.3460*	1.0000					
13	-0.0014	0.0805*	-0.0036	-0.0567*	0.0461	0.0148	-0.0504	-0.0130	-0.0043	-0.0522	-0.0625*	-0.2045*	1.				
14	-0.2464*	-0.6954*	0.1385*	0.4050*	-0.1176*	-0.0710*	0.0900*	-0.1226*	0.0047	-0.2447*	0.1052*	0.1943*	-0.15*	1.			
15	0.2340*	0.2856*	-0.0842*	-0.2286*	0.0781*	0.0025	-0.0189	0.0009	0.0018	0.0904*	-0.0689*	-0.0697*	0.0065	-0.50*	1.		
16	0.0591*	0.5036*	-0.0757*	-0.2374*	0.0583*	0.0754*	-0.0814*	0.1332*	-0.0067	0.1863*	-0.0531*	-0.1497*	0.1628*	-0.63*	-0.34*	1.	
17	0.1711*	0.3742*	0.0254	-0.2436*	0.0657*	0.0399	-0.0943*	0.1137*	0.0227	0.2698*	-0.1254*	0.0239	0.0362	-0.24*	0.09*	0.19*	1.

*Препринт WP1/2012/04*  
*Серия WP1*  
*Институциональные проблемы*  
*российской экономики*

Соловьев Кирилл Игоревич

**Анализ факторов, влияющих на получение  
предприятиями поддержки от властей**