



Причины возникновения плохих бюджетных стимулов

Январь, 2002
ЦЭФИР

Журавская Е.
Макрушин А.
Слинько И.



Содержание

1.	Бюджетные стимулы на местном уровне в России: причины и следствия их слабости.....	1
1.1.	Фискальный федерализм в России: наследие	1
1.2.	Постановка задачи	1
1.3.	Фискальный федерализм сегодня: сила муниципалитетов и их влияние на экономику	1
1.4.	Плохие стимулы: первая причина – «Захват» региональной власти	3
1.5.	Плохие стимулы: вторая причина – мягкие бюджетные ограничения регионов	4
1.6.	Плохие стимулы: третья причина – короткий политический горизонт регионов	5
2.	Данные: описание баз данных и работы по их созданию	5
2.1.	База данных по бюджетам муниципалитетов	5
2.2.	База данных по адресам предприятий	5
2.3.	База данных по социально-экономическим показателям муниципалитетов	6
2.4.	Вспомогательные базы данных	6
2.5.	Объединенная база данных	6
3.	Эмпирическая методология, описание переменных и методика их построения	7
3.1.	Способы измерения запланированных и фактических доходов	8
4.	Проверка гипотез: формулировка, тесты, результаты	9
4.1.	Результаты воздействия бюджетных стимулов на политику муниципалитетов	10
4.1.1.	Общественные блага	10
4.1.2.	Административное регулирование малого бизнеса	10
4.1.3.	Реструктуризация крупных предприятий	11
4.2.	Фискальные стимулы в среднем.....	11
4.3.	Причины возникновения бюджетных стимулов.....	12
4.3.1.	Бюджетная обеспеченность региона	12
4.3.2.	«Захват» власти на уровне регионов и на уровне муниципалитетов	12
4.3.3.	Мягкие бюджетные ограничения регионов	13
4.3.4.	Короткий политический горизонт в регионах	14
5.	Выводы: возможные пути дальнейшего развития межбюджетных отношений, меры необходимые для реализации эффективного сценария	15
6.	Мероприятия за отчетный период.....	16
7.	Список литературы	18
	Приложение 1 «Собственные и совместные доходы бюджетов».....	19
	Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы».....	21
	Приложение 3 «Меры бюджетных стимулов»	23
	Приложение 4 «Регрессии»	25
	Приложение 5 «Предоставление общественных благ».....	33
	Доля жилого фонда, оборудованного канализацией	33
	Доля жилого фонда, оборудованного водопроводом	34
	Количество телефонов.....	35
	Приложение 6 «Малый бизнес»	36
	Приложение 7 «Реструктуризация промышленных предприятий».....	37
	Защитная реструктуризация	37
	Изменение промышленного выпуска.....	38
	Изменение производительности труда	39
	Приложение 8 «Бюджетные стимулы в среднем по России».....	40
	Случайные эффекты	40
	Фиксированные эффекты	41
	Приложение 9 «Причины возникновения стимулов»	42
	Бюджетные стимулы в среднем по региону, усреднение по муниципалитетам.....	42
	Бюджетные стимулы в среднем по региону, усреднение по населению	43
	Приложение 10 «Бюджетные стимулы российских регионов».....	44
	Приложение 11 «Влияние бюджетных стимулов регионов на бюджетные стимулы муниципалитетов».....	45
	Приложение 12 «Бюджетные стимулы и захват власти в муниципалитетах».....	46
	Приложение 13 «Бюджетные стимулы и выборы губернаторов»	47
	Приложение 14 «Бюджетные стимулы и население муниципалитетов»	48

1. Бюджетные стимулы на местном уровне в России: причины и следствия их слабости

1.1. Фискальный федерализм в России: наследие

Драматические изменения в отношениях между уровнями власти, произошедшие в России за последние десять лет, ставят многочисленные вопросы о политических и экономических последствиях имевшей место децентрализации. Россия начала 90-х годов унаследовала чрезвычайно централизованную советскую систему построения бюджетных отношений, при которой центр осуществлял финансовые вливания в регионы имея основной целью сохранение целостности империи. Бюджетные трансферты предназначались для поддержания политической стабильности и не учитывали экономические соображения.

Децентрализация, начавшаяся в начале девяностых годов, объяснялась также исключительно политическими причинами, поскольку для проведения реформ президенту Ельцину была необходима поддержка региональных лидеров (Shleifer A. and Treisman D, 1999). Делегирование существенной финансовой и политической автономии регионам (словами первого президента «сколько проглотите») в обмен на их лояльность являлось вынужденным политическим компромиссом, который позволил провести либерализацию, приватизацию и стабилизацию. Передача полномочий от центра регионам происходила в процессе беспорядочного неформального торга, а бюджетные трансферты превратились в инструмент в политической игре. В различные моменты времени они выделялись либо лояльным регионам в качестве поощрения, либо оппозиционным регионам для «подкупа» (Popov V, 2001, Treisman D., 1996). Поскольку децентрализация выполняла политические функции и обеспечивала поддержку либеральных реформ, которые, как предполагалось, должны были привести к быстрому росту, её экономическим последствиям не уделялось необходимого внимания, что отрицательно сказалось на результатах реформ. Таким образом, межбюджетные отношения являются ярким примером того, как недооценка роли институтов в начале реформ пагубным образом отразилась на экономическом развитии страны.

1.2. Постановка задачи

Основной движущей силой экономического роста в странах с переходной экономикой является малый и средний бизнес (Blanchard O, 1997). Административные барьеры на его пути являются одной из важнейших причин медленного экономического развития России. Для того чтобы представители органов власти проводили политику, стимулирующую экономический рост, им необходимо обеспечить соответствующие экономические и политические стимулы. В данном исследовании изучается деятельность органов местного самоуправления в России, в частности, их бюджетные стимулы, поскольку именно муниципалитеты своими действиями в сфере административного регулирования определяют темпы развития малого и среднего бизнеса в стране. Мы отвечаем на три вопроса: почему бюджетные стимулы важны? Каковы бюджетные стимулы у муниципалитетов в среднем по России? Какие факторы определяют наличие или отсутствие бюджетных стимулов? Результатом нашей работы являются предложения по оптимизации межбюджетных отношений в России. В заключение, мы обсуждаем три варианта дальнейшего развития федерализма в России: пессимистичные варианты - отсутствие реформ, избыточная централизация и оптимистичный вариант – политическая централизация при экономической децентрализации.

1.3. Фискальный федерализм сегодня: сила муниципалитетов и их влияние на экономику

Региональные власти имеют возможность создать два типа стимулов для муниципалитетов – своего рода, кнут и пряник. «Положительные» стимулы к экономическому развитию гарантируют исполнение обязательства региональных властей не изымать дополнительные бюджетные доходы муниципалитетов, полученные ими в результате усилий по увеличению местной налоговой базы. В отсутствие таких обязательств или при отсутствии доверия вышестоящему уровню власти, у



муниципалитетов нет стимулов прилагать усилия к развитию налоговой базы, так как они ожидают, что дополнительные доходы будут экспропрированы региональными властями. «Отрицательные» стимулы включают в себя выполнение обязательства региональных властей не оказывать помощь муниципалитетам в случае возникновения у последних финансовых затруднений. В отсутствие таких обязательств или при невозможности их выполнения, у муниципальных властей появляются «мягкие бюджетные ограничения». Это значит, что у муниципалитетов отсутствуют стимулы к эффективному использованию ресурсов, поскольку в случае падения доходов они могут рассчитывать на спасение со стороны региона (Qian Y. and Weingast B., 1997). В нашем исследовании, мы эмпирически доказали, что в 1997 и 1998 годах наличие сильных, прежде всего «отрицательных», бюджетных стимулов у муниципалитетов действительно играет важную роль, так как оно положительно коррелирует с уровнем предоставления общественных благ, развитием малого бизнеса и реструктуризацией крупных предприятий¹.

Один из вопросов, на которые мы пытаемся ответить в нашей работе, — являются ли бюджетные стимулы российских муниципалитетов достаточно сильными? Наши предыдущие исследования (Zhuravskaya E., 2000) свидетельствовали о том, что в первой половине девяностых годов бюджетные стимулы (как положительные, так и отрицательные) у крупных городов в России были очень слабы. Изменения в собственных доходах муниципалитетов полностью компенсировались изменениями в разделении налогов и размерах трансфертов. Мы провели более общее исследование, с использованием более полных и современных данных о муниципальных бюджетах. Результаты подтверждают, что дополнительные доходы муниципалитетов экспроприируются региональными властями за счет изменений в доле отчислений от регулирующих налогов и размерах трансфертов². Мы обнаружили, что жертвами экспроприации в основном становятся крупные города. То есть у крупных муниципалитетов отсутствуют «положительные» бюджетные стимулы. В отличие от более ранних лет, во второй половине девяностых годов, в среднем по России, регионы не приходили на помощь муниципалитетам в случае возникновения у последних затруднений. Основную роль в изменении бюджетной политики сыграл кризис 1998 года. Кризис позволил регионам не спасать муниципалитеты и в момент самого кризиса, и после него. Перестав спасать муниципалитеты, регионы смогли частично улучшить и «положительные» стимулы муниципалитетов. Учтя в регрессионных уравнениях начальные условия, мы обнаружили, что бюджетные стимулы крупных городов (как положительные, так и отрицательные) относительно слабые, в то время как, стимулы небольших муниципалитетов по данным кажутся достаточно сильными. Однако само понятие бюджетных стимулов для многих бедных (и небольших) муниципалитетов не имеет смысла, так как региональные власти оказывают прямое административное влияние на доходы и расходы этих муниципалитетов, поскольку их доходы практически полностью состоят из региональных трансфертов. В 1999 году региональные трансферты обеспечивали в среднем четверть доходов больших городов, в то время как в остальных муниципалитетах они составляли более половины всего бюджета. При этом, регионы с высокой бюджетной обеспеченностью предоставляют муниципалитетам больше стимулов, чем остальные регионы³.

Проведённые эмпирические исследования поставили перед нами вопрос: почему наибольшее положительное влияние на действия муниципалитетов оказывают «отрицательные» стимулы, которые относительно сильны? Во-первых, мы связываем малую значимость полученных результатов для муниципалитетов с растущими доходами с малым количеством данных по таким муниципалитетам в 1998 году. Во-вторых, такая ситуация может возникнуть, если муниципалитеты, обладающие сильными «положительными» стимулами, не верят в то, что они не будут экспропрированы региональными властями в будущем.

¹ Гипотеза 1, Гипотеза 2, Гипотеза 3

² Гипотеза 4

³ Гипотеза 5

Центральный вопрос нашего исследования состоит в том, почему региональные власти предоставляют крупным муниципалитетам с наибольшим (нереализованным) потенциалом к развитию столь слабые бюджетные стимулы. Является ли это следствием нежелания или неспособности регионов построить систему отношений с муниципалитетами, которая обеспечила бы отсутствие экспроприации муниципалитетов и тем самым способствовала бы экономическому развитию? Необходимо отметить, что *теоретически*, построение таких отношений возможно даже в условиях значительного неравенства между муниципалитетами. Наши исследования выявили несколько взаимодополняющих причин этого феномена.

1.4. Плохие стимулы: первая причина – «Захват» региональной власти

В качестве первого объяснения плохих бюджетных стимулов муниципалитетов мы рассматриваем «захват власти» в регионах со стороны бизнеса. Во многих регионах предприятия, желая получить экономическую выгоду, меняют институциональную среду и оказывают влияние на политику региональных властей. Региональные администрации действуют в интересах крупных предприятий, получая взамен поддержку на выборах, взятки, различного рода помощь (к примеру, предприятие может принять на баланс объекты социальной сферы – детские сады, дома культуры и т.д.). Крупнейшие предприятия часто могут оказывать прямое политическое давление на региональные администрации, лоббируя принятие нужных решений. Предприятия-«захватчики» стремятся уменьшить свое налоговое бремя и сохранить своё монопольное положение на рынках продукции и факторов производства. Излишнее административное регулирование облегчает им борьбу с реальными или потенциальными конкурентами. Создание административных барьеров для развития малого бизнеса ограничивает конкуренцию на рынке труда, что приводит к значительной экономии предприятий-«захватчиков» на заработной плате (из-за очень низкой межрегиональной мобильности работники имеют мало возможностей найти другую работу). Так как в руках муниципальных властей сосредоточено множество рычагов административного контроля, предприятия-захватчики заинтересованы в предоставлении муниципалитетам плохих стимулов. В отсутствие стимулов, муниципалитеты не заинтересованы в развитии малого и среднего бизнеса, что обеспечивает «хищническое» поведение местных администраций. Данные свидетельствуют о том, что при захвате власти в регионе стимулы муниципалитетов уменьшаются, за исключением крупных городов, в которых и располагаются сами предприятия-захватчики⁴.

Захват власти выгоден и для бизнеса и для губернаторов, так как он позволяет увеличить доходы региона за счёт федерального бюджета, не создавая при этом дополнительной налоговой нагрузки на предприятия. Существует множество механизмов «неформальной бюджетной политики», которые позволяют добиваться этой цели: использование денежных суррогатов и внебюджетных фондов, заключение индивидуальных налоговых договоренностей с предприятиями, преднамеренные процедуры банкротства, влияние на налоговые органы.

Денежные суррогаты (векселя, зачеты, долговые обязательства) фактически позволяют осуществлять эмиссию денежных средств. Таким образом регионы решают проблему нехватки денежных средств, устанавливая прямой контроль над распределением ресурсов предприятий через выстраивание бартерных цепочек, понижают прозрачность финансовой деятельности. Средства во внебюджетные фонды поступают в виде «добровольных» пожертвований со стороны предприятий. Особенно сильно страдают от подобных поборов представители среднего и малого бизнеса. Такие методы воздействия на предприятия как лицензирование, проведение административных инспекций, давление со стороны правоохранительных органов, могут использоваться региональными и местными властями для принуждения к уплате взносов во внебюджетные фонды. Региональные администрации обладают большим влиянием на налоговые органы в регионах, которые формально подчинены федеральному правительству. В результате, регионы предоставляют предприятиям возможность отсрочек по платежам в федеральный

⁴ Гипотеза 6 и Гипотеза 7

бюджет, явные и скрытые налоговые льготы, а с крупнейшими предприятиями заключаются индивидуальные налоговые соглашения. Фактический контроль над арбитражными судами позволяет региональным властям осуществлять процедуры банкротства предприятий, которые становятся мощным оружием давления на частный бизнес. Процедура банкротства может использоваться как для экспроприации кредиторов и федерального правительства, так и для захвата контроля над предприятием.

1.5. Плохие стимулы: вторая причина – мягкие бюджетные ограничения регионов

Второе объяснение основывается на “мягких бюджетных ограничениях” регионов. Если регион обладает мягкими бюджетными ограничениями, то есть федеральное правительство помогает региону в случае непредвиденного падения доходов или увеличения расходов, ответственность региональной администрации за проводимую политику снижается, что стимулирует регион к рентоориентированному поведению и снижает мотивацию регионов к проведению сбалансированной бюджетной политики.

Значительная, несмотря на неформальный характер, децентрализация и политическая слабость федерального правительства привели, с одной стороны, к неспособности центра изымать доходы у регионов, а с другой стороны, к неспособности центра убедить регионы в том, что он не будет их спасать в случае ухудшения экономической ситуации. То есть, у регионов были положительные, но не было отрицательных стимулов. Красноречивым примером мягких бюджетных ограничений региона (отсутствия отрицательных стимулов) служил процесс подготовки к зиме в Приморском крае. В течение нескольких лет региональная и местные администрации расходовали фонды, созданные для подготовки к зиме, нецелевым образом. В результате, зимой край не был обеспечен в достаточной степени теплом и электроэнергией и бывший губернатор, Евгений Наздратенко, требовал у федерального правительства дополнительных трансфертов, угрожая, что в противном случае люди замерзнут до смерти. Подобный шантаж центра пользовался неизменным успехом много лет, пока в прошлом году Наздратенко не был вынужден подать в отставку. В качестве других способов воздействия на центр с целью получения дополнительных трансфертов чаще всего использовались задолженности по заработной плате и коммунальным платежам. При мягких бюджетных ограничениях федеральное правительство *de facto* несёт полную ответственность за экономические проблемы регионов, у них нет стимулов прилагать усилия к созданию хороших стимулов у муниципалитетов на их территории.

Проведённое эмпирическое исследование показало, что размер федеральных трансфертов не зависит от величины доходов региона, а, скорее, определяется текущей ситуацией в стране⁵. Во-первых, полученный результат может объясняться тем, что федеральный центр оказывает помощь региону не используя трансферты, а осуществляя прямые поставки топлива в регион, помогая реструктурировать задолженность перед энергетиками и используя другие неформальные методы перераспределения ресурсов. Во-вторых, полученный результат подвергает сомнению само существование «мягких бюджетных ограничений» у российских регионов в конце 90-х годов, в особенности, после кризиса 1998 года. Также мы получили что проводимая регионами бюджетная политика не зависит от размера трансфертов, которые регионы получают из федерального центра, что свидетельствует о высокой степени децентрализации. Последний полученный результат заключается в том, что улучшение региональных стимулов приводит к улучшению стимулов, предоставляемых муниципалитетам⁶.

С ростом политического веса федерального правительства, мы наблюдаем ужесточение бюджетных ограничений регионов. Это положительное явление, но, при существующей децентрализации и без ясного формального разделения доходных и расходных полномочий между различными уровнями власти, оно несёт в себе опасность того, что федеральное правительство само окажется неспособно отказаться от экспроприации их доходов в случае экономического роста. Таким образом, регионы будут лишены положительных стимулов и, как результат, могут

⁵ Гипотеза 9

⁶ Гипотеза 8, Гипотеза 10

переключиться на более широкое использование инструментов неформальной бюджетной политики.

1.6. Плохие стимулы: третья причина – короткий политический горизонт регионов

Третье объяснение заключается в том, что регионы не могут исключить для себя возможность экспроприировать муниципалитеты когда они нуждаются в улучшении политической конъюнктуры. Даже если региональные власти заинтересованы в экономическом росте муниципалитетов, они не могут убедить их в том, что экспроприация не произойдет в момент, когда региону это будет необходимо. Региональная политика значительно меняется в период между выборами (Akhmedov, Zhuravskaya, 2002). Перед выборами главы регионов имеют сильные стимулы отобрать деньги у крупных, успешных муниципалитетов и распределить их среди маленьких и бедных муниципалитетов, а также потратить их на предвыборную кампанию в средствах массовой информации. Для этого существует несколько причин: во-первых, исторически электорат в крупных городах значительно менее активен, чем электорат в сельской местности; во-вторых между муниципалитетами существует огромное неравенство. Так, в среднем, в муниципалитетах, включающих в себя города областного значения, живёт 60% населения, в то время как их доходы составляют 80% всех доходов муниципалитетов. Наше исследование (Слинько И., 2001) показало, что неравенство муниципальных доходов постоянно увеличивалось на протяжении второй половины 90-х годов. В основном, это происходило из-за значительной политической и экономической децентрализации и бесконтрольного процесса образования муниципалитетов. Мы нашли, что в год выборов крупные муниципалитеты с растущими доходами сталкиваются с экспроприацией со стороны региональных властей. При этом, с ростом населения таких муниципалитетов, экспроприация доходов менее вероятна. Также мы нашли, что неравномерность промышленного выпуска отрицательно сказывается на стимулах муниципалитетов⁷.

2. Данные: описание баз данных и работы по их созданию

2.1. База данных по бюджетам муниципалитетов

- На основе имевшихся данных за 96-98 годы (источник – университет штата Джорджия) и данных за 99 год, предоставленных Центром фискальной политики, была создана база данных, включающая в себя бюджеты муниципалитетов. База имеет размер 4 Гб и состоит из 212 файлов в формате Excel. Данные по различным регионам и муниципалитетам были стандартизированы. В результате обработки, файлы по различным регионам представлены в едином формате в Excel и STATA. В каждом файле по каждому из регионов содержатся названия и номера муниципалитетов, коды бюджетных классификаций (строки бюджетов) и их названия на русском и английском языках, запланированные и реализованные бюджетные показатели.
- Более чем 30 файлов требовали серьёзной доработки, связанной с ошибками и пропусками в кодах бюджетной классификации и номерах муниципалитетов. В эти файлы были внесены исправления.

2.2. База данных по адресам предприятий

- База данных по адресам предприятий содержит более 90 тысяч различных предприятий и занимает 100 Мб в формате Access. Предприятия, содержащиеся в базе данных, покрывают более 80% промышленного производства Российской Федерации. К сожалению, адреса указаны не у всех предприятий (пропущены адреса у 6600 предприятий). Имеющиеся адреса приведены в произвольном формате. По указанным адресам нами были установлены номера регионов и муниципалитетов, в которых расположены эти предприятия. Мы смогли

⁷ Гипотеза 11, Гипотеза 12, и Гипотеза 13



определить принадлежность к муниципалитету у 88731 предприятия. Не удалось провести сопоставление по 38 предприятиям. Работа по установлению адресов 3702 предприятий не проведена из-за отсутствия данных о муниципалитетах и сложностей в определении границ муниципалитетов в Петербурге.

- База данных по адресам слита с базами, содержащими балансы и производственные показатели предприятий (ALBA, REGISTRY).

2.3. База данных по социально-экономическим показателям муниципалитетов

- В рамках сотрудничества, Центром фискальной политики ЦЭФИРу была предоставлена база данных по социально-экономическим показателям регионов. База состоит из 2806 файлов в формате Word и занимает 150 Мб. Таблицы, представленные в файлах по разным муниципалитетам (и даже по одному муниципалитету, но по разным строкам), имели разный формат. Для 85 регионов Российской Федерации (исключение составили г. Москва, г. Санкт-Петербург, Чеченская Республика и Эвенкийский АО) получены файлы в едином формате Excel, в которых в виде таблиц содержатся данные по социально-экономическим показателям за 1996-1998 годы. Каждому району сопоставлен уникальный номер, который далее может быть переведён в номер муниципалитета.
- Количество клеток в строках таблицы было приведено в соответствие с единым форматом. Были учтены и удалены из таблиц все сноски и комментарии, не позволявшие ранее произвести обработку данных.
- В файлах содержалось текстовое описание социально-экономических показателей, часто различное для одних и тех же переменных в разных регионах и муниципалитета. В исходных файлах содержалось более 8500 уникальных описаний. Нами были написаны программы по распознаванию текстов, с помощью которых удалось каждой из статей сопоставить номер. При этом, если исключить номенклатуру производимых товаров, в базе насчитывается 129 различных показателей. Составлен файл с описанием каждого показателя и его нумерацией.
- В связи с деноминацией и несоблюдением формы отчётности, данные за разные годы и по разным регионам были приведены в отличных друг от друга денежных единицах. По большинству показателей проведена работа по приведению данных к единым единицам измерения. Кроме того, такая работа проделана не только для единиц в денежном выражении, но и для данных о населении и других показателей (такие величины как занятость, численность населения, количество зарегистрированных преступлений и т.д. могут приводиться как в тысячах, так и в единицах).
- Все данные переведены в формат STATA и собраны в один файл. Из других источников дополнены данные о населении районов.

2.4. Вспомогательные базы данных

- Создана база данных кодов бюджетной классификации за каждый год, представленный в базе данных по бюджетам. Количество уникальных бюджетных строк меняется от 4500 в 1996 до 7000 в 1999 году.
- Совместно с Центром фискальной политики проведена работа по изучению законодательства, связанная с учетом изменений процентных ставок налогов и перераспределения доходов и расходов между различными уровнями бюджетов за 96-99 годы.
- Для разных регионов посчитана стоимость потребительской корзины с 1992 по 2000 годы. Также для периода с 1992 по 2000 годы, вычислены дефляторы.
- Создана база данных по нумерации муниципалитетов и районов. Отслежены изменения в нумерации муниципалитетов. База насчитывает 2508 муниципалитетов и районов.

2.5. Объединенная база данных

- С целью получения единой базы данных по муниципалитетам, содержащей информацию о бюджетах, социально-экономических показателях и показатели, характеризующие



деятельность предприятий, была изучена нормативная база по административно-территориальному делению Российской Федерации. Основная проблема заключалась в том, что границы районов и муниципалитетов часто не совпадают. Полное совпадение границ присутствует в 2052 муниципалитетах. Ситуация, когда несколько районов находятся в границах одного муниципалитета, имеет место в 236 случаях. В подавляющей массе это объединение районов со столицами районов. В 90 случаях несколько муниципалитетов находятся в границах одного района. Это связано с особенностями российского законодательства, позволяющего любому территориальному образованию создавать отдельный муниципалитет. При этом, муниципалитеты могут быть образованы как на районном, так и на поселенческом уровне, то есть может иметь место вложенная система муниципальных образований. В нашей базе данных по бюджетам содержатся только те муниципалитеты, которые не являются частью других муниципалитетов и имеют независимые бюджеты. Группа из 64 населённых пунктов не имеет районной принадлежности, но имеет собственные бюджеты. Это города и посёлки федерального подчинения, в частности, закрытые административно-территориальные образования. Кроме того, имеются 62 района, по которым не удалось провести сопоставление с муниципалитетами из-за отсутствия информации в бюджетной базе данных.

- Группа районов, по которым сопоставления провести не удалось, и районов, в которые входит несколько муниципалитетов, была удалена из выборки. В муниципалитетах, в которых находится несколько районов, были просуммированы данные о социально-экономическом положении. В результате, в выборке присутствует 2167 муниципалитетов.
- Построен индекс, отражающий наличие в муниципалитете большого города. Для этого в базе по административно-территориальному делению России были найдены все районы, содержащие города областного значения.
- На языке STATA написана программа, позволяющая соединить бюджетную, социальную базы данных и базу данных по предприятиям. Нами были изучены и отражены в программе изменения в распределении налогов, произошедшие в федеральном законодательстве за 1996-1999 годы и индексы изменения цен, построенные для каждого из регионов. Производственные показатели за разные годы были проиндексированы.

3. Эмпирическая методология, описание переменных и методика их построения

Мы строим оценку налоговых стимулов муниципалитетов, основываясь на соотношении величин их собственных и совместных доходов⁸. Под собственными доходами мы имеем в виду налоговые доходы муниципалитетов, которые либо вообще не делятся с вышестоящими бюджетами, либо делятся по ставкам, закреплённым федеральным законодательством. Нами было проанализировано бюджетное законодательство РФ за период 1996-99 гг. и выявлены все изменения налоговых ставок, по которым налоги зачисляются в бюджеты трех уровней⁹. Мы учли эти изменения при сопоставлении доходов за разные годы. Предполагается, что налоговые базы, с которых собираются собственные и совместные доходы, положительно коррелируют друг с другом, поскольку и те, и другие являются производными уровня экономического развития муниципалитета. Поэтому, если муниципалитет обладает хорошими положительными стимулами (отсутствие экспроприации дополнительных доходов) или отрицательными стимулами (отсутствие спасения при падении доходов), то непредвиденное изменение собственных и совместных доходов должно иметь один знак.

Чтобы понять, каковы бюджетные стимулы у муниципалитетов, и в какой мере пересматриваются налоговые соглашения, надо рассматривать, прежде всего, разницу в величине запланированных и фактических поступлений, т.е., незапланированные налоговые поступления.

⁸ См. Приложение 1 «Собственные и совместные доходы бюджетов»

⁹ См. Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»

3.1. Способы измерения запланированных и фактических доходов

При этом, изменения собственных и совместных доходов были подсчитаны двумя способами.

В соответствии с первым подходом, ожидания муниципалитетов формируются в начале года, когда уже принято новое бюджетное законодательство и известны ставки по которым налоги делятся между бюджетами трех уровней. Размер налоговых сборов муниципалитетов мы считаем случайной величиной. Мы предположили, что при расчете ожидаемых налоговых сборов на следующий год местные власти используют адаптивные ожидания, то есть математическое ожидание налоговых поступлений в бюджет муниципалитета в следующем году предполагается равным поступлениям в бюджет в текущем году с учётом инфляции и изменений ставок налогов. В качестве оценки бюджетных стимулов мы предлагаем брать ковариацию собственных и совместных доходов, которая рассчитывается по формуле

$$\text{Covariation} = E(\text{own}^{t+1}_{t+1} - \text{own}^{t+1}_t)(\text{shared}^{t+1}_{t+1} - \text{shared}^{t+1}_t),$$

где own^j_i и shared^j_i – собственные и совместные налоговые доходы в году j , пересчитанные в законодательстве года i . Необходимо учитывать, что распределение доходов между различными уровнями бюджетов претерпело значительные изменения в течение изучаемого нами периода. Наибольшие изменения произошли в 1999 году, когда заметно уменьшилась доля доходов, получаемых региональными бюджетами. В этот период регионы стали перечислять меньше денег в муниципальные бюджеты, что наравне с кризисом стало причиной уменьшения совместных доходов муниципалитета. Мы предполагаем, что при изменении доли налога, зачисляемой в региональный бюджет, пропорционально уменьшаются собственные доходы муниципалитетов.

По нашей методике, положительная ковариация соответствует сильным бюджетным стимулам (как положительным, так и отрицательным), а отрицательная – слабым. Таким образом, мы построили оценку бюджетных стимулов для каждого из муниципалитетов, по которым имеются данные о бюджетных доходах за два года подряд.

При втором подходе, мы нашли реальное изменение собственных и совместных доходов при условии, что ставки, по которым налоги делятся между бюджетами трех уровней, не меняются (т.е., изменение обусловлено только увеличением собираемости налогов и пересмотром соглашений с регионом относительно ставок, по которым в бюджет муниципалитета зачисляются регулирующие налоги. В этом случае, ковариация собственных и совместных доходов рассчитывается по формуле

$$\text{Covariation} = E(\text{own}^t_{t+1} - \text{own}^t_t)(\text{shared}^t_{t+1} - \text{shared}^t_t).$$

С нашей точки зрения оба подхода измерения стимулов равноправны. Как и следовало ожидать, результаты регрессий практически не зависели от подхода, который был использован. В каждом случае была проведена индексация собственных и совместных доходов (в качестве базисного рассматривался 1997 год). Чтобы сравнить бюджетные стимулы муниципалитетов разного размера мы провели нормировку ковариации и использовали в качестве меры стимулов знак ковариации. Нормировка производилась двумя способами: на собственные и совместные доходы (то есть, мы рассматривали процентное изменение доходов) и на квадрат населения (таким образом, мы рассматривали подушевые доходы). Также мы рассматривали в качестве меры стимулов знак ковариации собственных и совместных доходов¹⁰.

Мы построили оценку бюджетных стимулов не только для муниципалитетов, но и для регионов. В качестве такой оценки мы использовали взвешенную оценку для стимулов муниципалитетов. Взвешивание проводилось двумя способами. При первом способе взвешивания мы использовали среднее арифметическое оценки муниципальных стимулов. При втором способе

¹⁰ Приложение 3 «Меры бюджетных стимулов» содержит полный список использованных переменных

взвешивания, использовались оценки, взвешенные на население муниципалитета, то есть в качестве весов использовалась доля населения данного муниципалитета в населении региона.

Мы оценили регрессионные уравнения, используя вместо оценок для стимулов долю собственных доходов и долю трансфертов в доходах муниципалитета. Мы считаем, что бюджет становится более независимым в случае роста бюджетных стимулов, увеличения доли собственных доходов, уменьшения доли трансфертов.

Для большинства гипотез нами были оценены регрессионные уравнения как для случайных, так и для фиксированных эффектов. При тестировании случайных эффектов был проведён тест Хаусмана, позволяющий сделать вывод о необходимости использования фиксированных эффектов. Кроме регрессий по всем муниципалитетам, мы провели регрессии по выборкам меньшего размера. Отдельно были рассмотрены муниципалитеты, включающие и не включающие города областного значения (далее крупные и мелкие муниципалитеты). Также мы разбивали выборку на муниципалитеты, в которых собственные доходы уменьшились и увеличились. Таким способом мы попытались разделить эффекты экспроприации и спасения муниципалитета. Для более детального анализа мы проводили разбиение на крупные и мелкие муниципалитеты с падающими и растущими собственными доходами (еще четыре группы наблюдений).

Также были проведены регрессии на региональном уровне, где в качестве меры региональных стимулов использовались взвешенные оценки муниципальных стимулов. Регрессионные уравнения были оценены по всем муниципалитетам, для крупных городов и остальных муниципалитетов.

При тестировании гипотез, относящихся к мягким бюджетным ограничениям регионов, мы использовали бюджетные стимулы региональных правительств. При их вычислении, мы использовали ту же формулу, что и для муниципалитетов, где вместо собственных доходов муниципалитетов использованы налоговые и неналоговые доходы регионов (в дальнейшем доходы регионов), а вместо совместных доходов муниципалитетов использованы трансферты регионам.

В эмпирическом исследовании мы столкнулись с несколькими проблемами. Для тестирования некоторых регрессионных уравнений, связанного с использованием социальной базы данных, не хватает данных (социально-экономическая база данных доступна только для 96-98 годов, в то время как бюджетные стимулы рассчитаны для 97-99 годов, причём основная масса бюджетных данных приходится на последние годы). По той же причине невозможно использование лаггированных переменных. При проверке некоторых гипотез возникали проблемы, связанные с эндогенностью. Так, мы исследовали влияние неравенства муниципалитетов на бюджетные стимулы, но, в то же время, изменение бюджетных стимулов способно само приводить к изменению неравенства.

4. Проверка гипотез: формулировка, тесты, результаты

Приложение 4 «Регрессии» содержит подробное описание всех оцененных нами регрессионных уравнений. В нем приведены описание и статистики использованных нами переменных, а также ковариационные таблицы для независимых переменных. Чтобы количественно оценить эффект изменения бюджетных стимулов мы введём понятие среднего муниципалитета с хорошими и плохими стимулами. Так, в среднем по России, муниципалитеты, которые имеют сильные положительные или отрицательные стимулы, демонстрируют ковариацию душевых собственных и совместных доходов, равную 0.18, а муниципалитеты с плохими стимулами равную -0.19. Для ковариаций, нормированных на доходы, эти числа равны 0.22 и -0.12, соответственно. Мы будем рассматривать такие изменения параметров, которые приводят к тому, что средний муниципалитет с хорошими стимулами превращается в средний муниципалитет с плохими стимулами. При использовании бюджетных стимулов в среднем по региону (душевая ковариация), взвешенных по населению, мы получили среднее значение 0.08

для сильных стимулов и -0.07 для слабых (при взвешивании по муниципалитетам 0.11 и -0.12 , соответственно).

4.1. Результаты воздействия бюджетных стимулов на политику муниципалитетов

4.1.1. Общественные блага

Мы хотим протестировать, приводит ли улучшение бюджетных стимулов муниципалитетов к увеличению эффективности предоставления общественных благ, росту малого бизнеса и реструктуризации предприятий. Если региональное правительство не спасает и не экспроприирует муниципалитет, то местная администрация заинтересована в снижении издержек на предоставление общественных благ. Поэтому улучшение стимулов должно в первую очередь отразиться на предоставлении тех благ, которые допускают экономию на издержках. Так, экономия на издержках возможна, прежде всего, в жилищно-коммунальном хозяйстве (водопровод, канализация, отопление и т.д.). И наоборот, рост бюджетных стимулов не должен сильно повлиять на количество врачей, обеспеченность населения поликлиниками и детскими садами. В отношении этой части общественного сектора, улучшение стимулов должно привести не столько к количественному изменению уровня предоставления общественных благ, сколько к росту качественных показателей. Другим следствием улучшения стимулов является усиление конкуренции за мобильные ресурсы (Qian, Roland, 2001), в частности, капитал и рабочую силу. Если муниципалитет заинтересован в привлечении инвестиций, то должны увеличиться расходы на инфраструктуру. Мы ожидаем увидеть рост количества телефонных линий, дорог и перевезённых пассажиров. В меньшей степени описанные факторы должны привести к строительству новых больниц, детских и школьных учреждений.

Гипотеза 1 Улучшение бюджетных стимулов приводит к росту эффективности предоставления общественных благ и росту инвестиций в инфраструктуру. \longleftrightarrow

Приложение 5 «Предоставление общественных благ» содержит результаты проверки гипотезы. Мы приводим в приложении только наиболее значимые результаты, полученные для доли домов оборудованных водопроводом и канализацией и количества телефонных линий. Как и ожидалось, бюджетные стимулы оказывают наибольшее влияние на предоставление услуг в сфере ЖКХ и в строительстве коммуникаций. В крупном городе со средними хорошими стимулами и падающими доходами на 4.5% больше домов, оборудованных канализацией и горячим водоснабжением по сравнению с таким же муниципалитетом, но с плохими отрицательными стимулами (в целом, по всем муниципалитетам, разница составляет 0.01%). В среднем муниципалитете с хорошими стимулами на 2.5% больше телефонных линий по сравнению с таким же муниципалитетом и средними плохими стимулами (в крупных городах с падающими доходами улучшение отрицательных стимулов со средних плохих до средних хороших приводит к росту количества телефонных линий на 11.9%). Тем не менее, эффект наиболее значим для не городских муниципалитетов (отсутствие спасения при падении доходов ведёт к росту на 3.3%).

4.1.2. Административное регулирование малого бизнеса

Малый бизнес является одним из основных источников увеличения доходов муниципалитетов. Наши дискуссии с представителями муниципальных органов власти свидетельствуют о том, что наиболее доступным (и практически единственным) способом увеличить доходы является открытие рынка и развитие предприятий общественного питания (к примеру, строительство пивного завода) на территории муниципалитета. Поэтому улучшение бюджетных стимулов делает местную администрацию заинтересованной в его развитии. В нашем исследовании, мы используем в качестве индикатора развития малого бизнеса, помимо таких показателей как занятость и объём производства малых предприятий, данные об обороте розничной торговли и общественного питания.

Гипотеза 2 Улучшение бюджетных стимулов приводит к росту занятости и объёма производства в малом бизнесе, росту оборота розничной торговли и общественного питания. \longleftrightarrow

Приложение 6 «Малый бизнес» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается в части выпуска малого бизнеса. При использовании в качестве меры бюджетных стимулов индикатора отсутствия спасения и экспроприации, мы получили что производство малого бизнеса растёт с улучшением стимулов. Сам факт отсутствия экспроприации и спасения муниципалитета приводит к росту производства в малом бизнесе на 31% (на 9% по крупным городам и на 40% в остальных муниципалитетах). Также увеличивается занятость в малом бизнесе, однако значимость этого результата мала. При этом мы не отметили значимых зависимостей для остальных переменных, характеризующих развитие малого бизнеса. Нам не удалось протестировать гипотезы отдельно для отрицательных и положительных стимулов из-за малого количества данных.

4.1.3. Реструктуризация крупных предприятий

Как показывает китайский опыт, результатом улучшения бюджетных стимулов и усиления конкуренции между муниципалитетами за мобильные факторы являются жёсткие бюджетные ограничения предприятий. Поэтому, как следствие улучшения стимулов муниципалитета, у крупных предприятий появляются стимулы к активной и пассивной реструктуризации. Под активной реструктуризацией мы понимаем повышение производительности труда и увеличения выпуска за счёт привлечения инвестиций и использования новых технологий. Пассивная реструктуризация характеризуется снижением издержек, в частности, за счёт сокращения персонала.

Гипотеза 3 Улучшение бюджетных стимулов муниципалитетов приводит к активной и пассивной реструктуризации крупных предприятий в России. \longleftrightarrow

Приложение 7 «Реструктуризация промышленных предприятий» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Реструктуризация предприятий происходит только в случае падения доходов и приводит к росту производительности труда. В среднем муниципалитете с хорошими стимулами и падающими доходами производительность выше на 4.8% по сравнению с таким же муниципалитетом, но с плохими стимулами (3.4% для крупных городов и 5.6% для других муниципалитетов). При этом в крупных городах производительность труда растёт за счёт увеличения выпуска предприятий на 4%, а в остальных муниципалитетах – за счёт сокращения работающих на предприятиях на 2.9%. То есть, в крупных городах сильные отрицательные стимулы муниципалитета приводит к активной реструктуризации, а в остальных муниципалитетах – к пассивной.

4.2. Фискальные стимулы в среднем

Одним из вопросов, на который мы хотим ответить в данном исследовании является вопрос о том, каковы в среднем бюджетные стимулы муниципалитетов в России. В случае, если стимулы муниципалитетов слабые, мы ожидаем наблюдать уменьшение величины совместных доходов при увеличении собственных налогов (экспроприация) и рост совместных доходов при падении собственных доходов (спасение).

Гипотеза 4 В России бюджетные стимулы муниципалитетов (как положительные, так и отрицательные) в среднем слабые. Региональные власти экспроприируют муниципалитеты, собравшие больше налогов, и спасают муниципалитеты, собравшие меньше налогов. \longleftrightarrow

Приложение 8 «Бюджетные стимулы в среднем по России» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается в первой части и отвергается во второй. Регионы экспроприируют муниципалитеты, но не спасают их. Об этом свидетельствуют результаты регрессий со случайными эффектами. В случае увеличения величины собственных доходов на один рубль, совместные доходы падают в среднем на 99 копеек при 1% уровне значимости. Если собственные доходы уменьшаются, изменение совместных доходов близко к нулю и не значимо. Исключения составляют не городские муниципалитеты, испытывающие ещё более значительное падение (при падении собственных доходов на 1 рубль их совместные доходы уменьшаются на 56

копеек при 1% уровне значимости). Размер населения отрицательно связан с изменением общих и совместных доходов муниципалитетов. При увеличении населения на одного человека бюджет получает на 300 рублей меньше совместных доходов. В 1998 году упали совместные доходы во всех типах муниципалитетов, при этом падение было сильнее в муниципалитетах с растущими доходами и в крупных городах. Сильные отрицательные стимулы появляются у основной массы муниципалитетов после кризиса 1998 года, когда регионы по объективным причинам не могли спасти муниципалитеты. В регрессиях с фиксированными эффектами маленькие муниципалитеты получают относительно хорошие стимулы, в то время как для крупных муниципалитетов влияние изменения собственных доходов на изменение совместных доходов не значимо.

4.3. Причины возникновения бюджетных стимулов

4.3.1. Бюджетная обеспеченность региона

Регионы, обеспеченные бюджетными доходами, могут обеспечить лучшие стимулы муниципалитетам, так как у них, в отличие от бедных регионов, нет необходимости экспроприировать успешные муниципалитеты. Чтобы избавиться от эндогенности (бюджетные доходы зависят от стимулов муниципалитета), мы используем в качестве меры бюджетной обеспеченности структуру промышленности региона. Так, наличие сырьевой экспортоориентированной промышленности (нефтегазовая, цветная металлургия) свидетельствует о бюджетной обеспеченности региона. Мы рассматриваем отдельно угольную промышленность, так как наличие угольной промышленности может привести к плохим бюджетным стимулам. Горняки хорошо организованы и могут добиться финансовой поддержки для своих муниципалитетов в случае тяжёлой экономической ситуации.

Гипотеза 5 Наличие нефтегазовой промышленности и цветной металлургии благоприятно влияет на стимулы, наличие угольной промышленности негативно влияет на стимулы. \longleftrightarrow

Приложение 9 «Причины возникновения стимулов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Действительно, наличие нефтегазовой промышленности и цветной металлургии благоприятно сказывается на стимулах, измеряемых как подушевая ковариация собственных и совместных доходов. Если изначально регион предоставлял муниципалитетам средние плохие стимулы, то увеличение доли нефтяного сектора в регионе на 9% приведёт к тому, что регион будет предоставлять муниципалитетам средние сильные стимулы. В крупных городах этот эффект выражен ещё сильнее. Эффект цветной металлургии значим на 10% только для случайных эффектов. Влияние угольной отрасли не значимо.

4.3.2. «Захват» власти на уровне регионов и на уровне муниципалитетов

Мы хотим протестировать, как захват власти в регионе и в муниципалитетах влияет на бюджетные стимулы муниципалитетов. Необходимо отметить, что термин захват власти относится к неформальным отношениям, связывающим бизнес элиты и государственных служащих. Мы не обладаем данными, по которым мы могли бы объективно судить о наличии или отсутствии захвата власти в регионах. Тем не менее, мы можем оценить потенциальную возможность захвата данного региона. Для этого мы используем меру концентрации производства в регионе (Журавская Е, Слинко И., Яковлев Е., 2001). Если сравнивать два региона с одинаковым промышленным производством, отличающихся лишь тем, что в одном регионе основная доля промышленного производства принадлежит нескольким крупным предприятиям, а в другом - множеству мелких, то, по нашему мнению, в первом регионе потенциальная возможность захвата власти выше, чем во втором. Действительно, у крупных предприятий меньше сильных конкурентов в борьбе за влияние на региональные власти и им легче оказывать давление администрацию. По этой причине, для измерения потенциального захвата власти в регионе мы используем индекс Херфиндаля для 10 крупнейших предприятий региона, а для измерения потенциального захвата власти в муниципалитете индекс Херфиндаля для 5 крупнейших предприятий муниципалитета. Мы ожидаем, что увеличение концентрации производства приведёт к ухудшению бюджетных стимулов, предоставляемых регионом муниципалитетам.

Гипотеза 6 Захват власти в регионе негативно влияет на стимулы муниципалитетов. \longleftrightarrow

Приложение 9 «Причины возникновения стимулов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Захват власти отрицательно сказывается на бюджетных стимулах муниципалитетов, в особенности не содержащих крупных городов. В них, при взвешивании стимулов по муниципалитетам, увеличение концентрации на 5.5% (приблизительно, такое изменение может произойти в случае, если изначально всё производство региона было сосредоточено на 8 одинаковых крупных предприятиях, а в последствии такое же количество продукции было произведено на 6 одинаковых предприятиях) приводит к тому, что регион, предоставлявший ранее муниципалитетам средние хорошие стимулы, стал предоставлять средние плохие стимулы. При взвешивании по муниципалитетам результат получается ещё более сильным. В отличие от регионов, захват власти в муниципалитете может привести к улучшению бюджетных стимулов данного муниципалитета. Это связано с увеличением его переговорной силы и более жёстким бюджетным ограничениям для данного муниципалитета (следуя этой аргументации мы могли бы ожидать, что увеличение концентрации производства в регионе приведёт к улучшению бюджетных стимулов самого региона).

Гипотеза 7 Захват власти в муниципалитете положительно сказывается на бюджетных стимулах муниципалитета. \longleftrightarrow

Приложение 10 «Бюджетные стимулы российских регионов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Высокая концентрация производства на территории муниципалитета, особенно в крупных городах, приводит к усилению бюджетных стимулов. Однако влияние захвата власти в муниципалитете на стимулы не такое сильное, как влияние захвата на региональном уровне. Концентрация производства в муниципалитете должна увеличиться на 62%, чтобы стимулы муниципалитета изменились со средних плохих на средние хорошие (приблизительно, такое изменение концентрации произойдёт если три одинаковых производителя объединятся в одну фирму).

4.3.3. Мягкие бюджетные ограничения регионов

В данной главе мы ищем ответ на вопрос: как политика федерального центра по отношению к регионом влияет на бюджетные стимулы, предоставляемые регионами муниципалитетам. Мы рассматриваем три аспекта данной проблемы. Во-первых мы исследуем влияние размера федеральных трансфертов, получаемых регионом на бюджетные стимулы. Регионы с различной бюджетной обеспеченностью и в разной степени зависящие от трансфертов из центра могут по разному действовать по отношению к муниципалитетом. Во-вторых мы изучаем бюджетные стимулы регионов. Если регионы не имеют бюджетных стимулов, то они не заинтересованы в предоставлении стимулов муниципалитетам. И в-третьих мы исследуем как бюджетные стимулы муниципалитетов зависят от бюджетных стимулов регионов. Чем более регион заинтересован в увеличении доходов, тем более сильные стимулы он должен предоставлять муниципалитетам.

Если бюджетная политика регионов зависит от бюджетной обеспеченности, то наиболее богатые и бюджетно обеспеченные регионы должны быть в наибольшей степени заинтересованы в увеличении налоговой базы, так как собираемые ими налоги составляют большую часть бюджета, чем в малообеспеченных регионах. Наблюдая такую зависимость, мы могли бы сделать вывод о том, что федеральный центр сохранил сильный инструмент влияния на регионы.

Гипотеза 8 Размер федеральных трансфертов негативно влияет на стимулы, предоставляемые регионом муниципалитетам. \longleftrightarrow

Приложение 9 «Причины возникновения стимулов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза отвергается. Размер федеральных трансфертов не влияет на стимулы. Практически вся сумма, полученная от центра направляется регионом в муниципалитеты, не содержащие крупных городов в качестве трансфертов. Результат проверки гипотезы подтверждает, что в России в середине 90-х годов произошла значительная децентрализация бюджетных полномочий.

Как одно из следствий децентрализации бюджетных полномочий, мы ожидаем увидеть отсутствие связи между величиной трансфертов и размером бюджетных доходов регионов. В последние годы правительство рассчитывает основную часть трансфертов исходя из некоторой формулы, которая одинакова для всех регионов, поэтому возможности манипуляций трансфертами для центрального правительства ограничены. Как результат, мы ожидаем, что регионы имеют более сильные бюджетные стимулы, по сравнению с муниципалитетами. Если бы это было неверно, имела бы место следующая

Гипотеза 9 В России, бюджетные стимулы регионов в среднем сильные. Размер трансфертов в регион не зависит от изменения величины доходов и уменьшается при их росте. \longleftrightarrow

Приложение 10 «Бюджетные стимулы российских регионов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Не смотря на то, что мы нашли значимую зависимость между изменением доходов региона и изменением трансфертов, мы не можем сказать, что стимулы регионов слабые. Полученный нами коэффициент регрессии близок к нулю и имеет обратный предсказанному знак. При увеличении доходов региона, увеличение размера трансферта составляет 4.5% от доходов региона при использовании фиксированных эффектов. При использовании случайных эффектов, мы наблюдаем падение на 2%. Напомним, что изменение совместных доходов у муниципалитетов практически компенсирует изменение собственных доходов. Одной из причин полученного результата, является сильная зависимость размера трансферта от текущей ситуации в стране (мы наблюдаем сильную значимую корреляцию с индексом для текущего года).

Регионы, обладающие сильными бюджетными стимулами, должны быть заинтересованы в увеличении налоговой базы. Поэтому мы ожидаем, что такие регионы будут предоставлять своим муниципалитетам лучшие стимулы, по сравнению с другими регионами.

Гипотеза 10 Рост бюджетных стимулов региона приводит к усилению бюджетных стимулов, предоставляемых регионом муниципалитетам. \longleftrightarrow

Приложение 11 «Влияние бюджетных стимулов регионов на бюджетные стимулы муниципалитетов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. При усреднении по населению, бюджетные стимулы муниципалитетов демонстрируют положительную зависимость от стимулов регионов. В большей степени стимулы региона влияют на стимулы городских муниципалитетов. Ухудшение стимулов региона объясняет треть ухудшения стимулов муниципалитетов. То есть, если раньше регион имел средние хорошие стимулы и предоставлял средние хорошие стимулы крупным городам, а затем стимулы региона и крупных городов стали плохими, то ухудшение стимулов региона объясняет третью часть разницы между старыми и новыми стимулами крупных городов. Также значимыми являются такие параметры, как захват власти в регионе и неравенство промышленного выпуска. Для того, чтобы стимулы муниципалитетов (крупных городов) изменились со средних хороших на средние плохие достаточно увеличения неравномерности промышленного выпуска муниципалитетов на 28% или увеличения концентрации крупных предприятий на 18%.

4.3.4. Короткий политический горизонт в регионах

Далее мы тестируем гипотезы, связанные с невозможностью региона убедить муниципалитеты в том, что они не будут экспроприированы в случае необходимости, особенно во время предвыборной кампании. Если одной из причин слабости стимулов муниципалитетов является короткий политический горизонт в регионах, то, это должно приводить к следующим явлениям. Во-первых, богатые муниципалитеты должны быть экспроприированы перед выборами как минимум в большей степени, чем более бедные муниципалитеты, и как максимум в пользу этих более бедных муниципалитетов. Во-вторых, размер населения муниципалитета, а, значит, и его политический вес, должны положительно отражаться на стимулах. В-третьих, более слабые стимулы должны наблюдаться в регионах с большей степенью неравенства между муниципалитетами.

Гипотеза 11 Перед выборами крупные муниципалитеты экспроприруются. \longleftrightarrow

Приложение 13 «Бюджетные стимулы и выборы губернаторов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Действительно, в год выборов губернатора крупные муниципалитеты с растущими доходами подвергаются экспроприации. У таких муниципалитетов совместные доходы в год выборов уменьшаются на 140 миллионов рублей. Для сравнения, в среднем, крупные города получают 156 миллионов совместных доходов. При тестировании этой гипотезы мы столкнулись с проблемой малого количества наблюдений и надеемся в будущем уточнить полученный результат. При этом, другие муниципалитеты также подвергаются экспроприации, но в меньшей степени. Это свидетельствует о том, что в ходе выборов губернаторы склонны предоставлять «виртуальные», а не реальные общественные блага, то есть экспроприированные средства идут прежде всего на кампанию в средствах массовой информации.

Гипотеза 12 Рост населения в муниципалитете положительно сказывается на стимулах. \longleftrightarrow

Приложение 14 «Бюджетные стимулы и население муниципалитетов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается для крупных городов с растущими доходами. С ростом населения крупные города реже подвергаются экспроприации. Тем не менее, полученный результат нуждается в дополнительной проверке, так как имеющаяся у нас размер выборки не позволяет нам вынести однозначного суждения о силе эффекта.

Гипотеза 13 Неравномерность производства и бюджетных доходов отрицательно сказываются на предоставлении стимулов муниципалитетам. \longleftrightarrow

Приложение 9 «Причины возникновения стимулов» содержит результаты проверки гипотезы. Гипотеза не отвергается. Высокая степень неравенства промышленного выпуска муниципалитетов приводит к ухудшению предоставляемых муниципалитетам бюджетных стимулов. В среднем, при взвешивании по муниципалитетам, увеличение индекса Джини на 4.6% приводит к тому, что регион, ранее предоставлявший средние хорошие стимулы будет предоставлять средние плохие стимулы (по крупным городам достаточно изменения на 6.4%, по остальным муниципалитетам на 4.1%). Все значимые коэффициенты регрессий, за исключением одного, относятся к неравномерности промышленного выпуска.

5. Выводы: возможные пути дальнейшего развития межбюджетных отношений, меры необходимые для реализации эффективного сценария

Наше исследование показывает, что несмотря на то, что сильные бюджетные стимулы муниципалитетов оказывают положительное влияние на рост малого и среднего бизнеса и реструктуризацию крупных предприятий, в среднем по России эти стимулы остаются слабыми. Основными причинами слабых бюджетных стимулов муниципалитетов являются «захват власти» на региональном уровне, мягкие бюджетные ограничения регионов и политическая неспособность региональных властей взять на себя обязательства не экспроприировать муниципалитеты. Все это является частью системы «регионального феодализма», сложившейся в России в результате слабости контроля со стороны центральной власти и чрезмерного роста влияния регионов. В рамках этой системы основные усилия региональных лидеров были направлены на отыскание пробелов и лазеек в законодательстве, позволявших им использовать неформальные методы проведения бюджетной политики, а федеральный центр воспринимался ими как источник дополнительных финансовых средств, которые можно было выбить в процессе политического торга. В настоящий момент в России сложилась ситуация, когда имеется реальная возможность добиться изменения существующей федеральной системы. Во-первых, кризис 1998 года дал многим регионам возможность пересмотреть бюджетную политику в отношении муниципалитетов. Во-вторых, избрание нового президента позволило пересмотреть отношения, сложившиеся ранее между центром и регионами. Мы рассматриваем три возможных варианта дальнейшего развития межбюджетных отношений в России.

В случае, если наметившаяся тенденция к усилению центральной власти не получит дальнейшего продолжения, развитие будет продолжать идти по сценарию «регионального феодализма», при котором высокий уровень реальной децентрализации при слабой центральной власти приводит к

- нарушению единого экономического пространства страны и
- росту регионального протекционизма
- «захвату» власти на уровне регионов
- неэффективности выборных механизмов
- увеличению налоговой и административной нагрузки на экономику и т.д.

При отсутствии реформ, мы оцениваем перспективы экономического развития России как крайне пессимистичные.

Усиление влияния федеральной власти может позволить реализовать значительно более эффективный вариант развития, при котором центральные власти оказываются способными создать благоприятную институциональную среду. Усиление федеральной власти означает не увеличение полномочий, а четкое и эффективное выполнение своих функций и контроля в рамках более узких, и гораздо более четко прописанных в законодательстве полномочий (примером, нечеткости в нынешнем разграничении полномочий могут служить федеральные мандаты). Основной задачей является упразднение любых неформальных методов в деятельности региональных и местных властей, с тем, чтобы вся их деятельность происходила строго в рамках законодательства, а для этого необходима формальная децентрализация. Федеральный контроль должен обеспечить единое экономическое пространство страны и конкуренцию между регионами. При этом наличие жестких бюджетных ограничений приведет к появлению у них сильных стимулов к развитию своей налоговой базы, а увеличение прозрачности их деятельности и уменьшение регионального контроля за СМИ будут вести к росту политической ответственности. Все это будет способствовать проведению эффективной экономической политики.

Усиление влияния центральной власти, однако, таит в себе опасность реализации еще одного неэффективного сценария.

Рост политического веса федерального правительства, при существующей неформальной децентрализации и без существенной формальной децентрализации доходов и ясного разделения доходных и расходных полномочий, несёт в себе опасность того, что федеральное правительство окажется неспособно отказаться от экспроприации легальных бюджетных доходов регионов. Регионы будут лишены положительных стимулов и, как результат, могут переключиться на более широкое использование инструментов неформальной бюджетной политики.

Таким образом, федеральная система должна быть реформирована за счет усиления контроля центральной власти за деятельностью региональных властей, но с обязательным введением механизмов легальной защиты региональных властей от экспроприации центральными властями, обеспечивающих наличие эффективной децентрализации. То есть, мы предлагаем реформировать систему за счёт усиления децентрализации с одновременным усилением контроля за деятельностью всех уровней власти. При этом важно иметь ввиду то, что для усиления фискальных стимулов на местном уровне подобные механизмы легальной защиты не будут эффективны, так как невозможно ввести действенные меры контроля за их реализацией на уровне муниципалитетов. Так что для создания сильных бюджетных стимулов на местном уровне необходимы реформы на региональном уровне, чтобы губернаторы были заинтересованы в предоставлении сильных бюджетных стимулов муниципалитетам.

В заключении, мы хотим отметить, что в настоящий момент в России появились все предпосылки для создания эффективной системы межбюджетных отношений. Воспользуется ли Россия сложившейся благоприятной ситуацией, во многом зависит от действий федерального правительства в ближайшее время.

6. Мероприятия за отчетный период



В ходе этого исследования были проведены следующие мероприятия:

- 16 марта 2001 г. ЦЭФИР принял участие в круглом столе, организованном Центром фискальной политики и посвященном проблемам бюджетного устройства субъектов Российской Федерации и возможным путям их решения на примере Ставропольского края. В частности, на круглом столе были рассмотрены возможные пути решения проблемы усиления неравномерности распределения доходной базы между местными бюджетами в результате незначительных размеров муниципальных образований. В обсуждении принимали участие представители администрации Ставропольского края.
- 21 марта 2001 г. ЦЭФИР проводил семинар, посвященный проблемам децентрализации и неравенства внутри региона. На семинаре был представлен доклад Слинко И.А. «Влияние фискальной децентрализации на неравенство между муниципалитетами и рост российских регионов». Также были описаны результаты проекта за отчетный период. На семинар были приглашены консультанты Центра фискальной политики, которые принимали участие в обсуждении доклада.
- 30 марта 2001 г. Журавская Е.В. (руководитель проекта) вошла в состав Консультационного совета Центра фискальной политики, функцией которого является обсуждение важнейших проблем по вопросам межбюджетных отношений и другим вопросам бюджетной и налоговой политики всех уровней власти Российской Федерации.
- 18-19 июня 2001 г. участники проекта Макрушин А.В. и Слинко И.А. приняли участие в международной конференции «Перспективы развития бюджетного федерализма в России и других странах СНГ», организованной Центром фискальной политики совместно с Правительством Ставропольского края и посвященной проблемам бюджетного устройства субъектов Российской Федерации. Среди прочих вопросов, на конференции обсуждались проблемы неравномерности распределения доходной базы между муниципалитетами и вопросы разделения бюджетных полномочий между различными уровнями бюджетов. В обсуждении принимали участие представители администрации Ставропольского края, а также специалисты по вопросам бюджетной политики и межбюджетных отношений из Тюменской, Ленинградской, Московской областей и других регионов России, Казахстана, США и Великобритании.
- Материалы текущего исследования использовались в статье ЦЭФИР «Is There a New Russia» к III Балтийскому Форуму Развития, проходившему 23-25 сентября 2001 г. в Санкт-Петербурге.
- Результаты исследования использовались при подготовке совместной статьи ЦЭФИР и Клуба 2015 «Бюджетный федерализм, сценарии для России».
- Материалы исследования использовались при подготовке статьи Слинко И., «Влияние фискальной децентрализации на благосостояние российских регионов. Всегда ли оно позитивно?», написанной в рамках совместной работы с Российской Программой Экономических Исследований. В данный момент готова рабочая версия статьи, в дальнейшем планируется её публикация в серии научных работ РПЭИ.
- 14 Декабря 2001 года в Москве (гостиница "Ренессанс Москва") прошла первая ежегодная международная конференция "Россия 2015: Долговременная стратегия роста", организованная ЦЭФИР и Клубом 2015 совместно с Российской экономической школой (РЭШ), Российской программой экономических исследований (EERC) при поддержке Министерства экономического развития и торговли РФ. На ней выступила Журавская Е. В. с докладом на тему «Фискальный федерализм: Отсутствие стимулов к росту у муниципалитетов – причины, проблемы и возможности».
- Результатом работы явилась научная статья, выдержки из которой были приведены в отчёте. В ближайшее время статья будет опубликована в серии научных работ ЦЭФИР на сайте <http://www.cefir.ru/papers.html>.
- В феврале запланировано выступление авторов работы на научном семинаре ЦЭФИР с докладом о результатах работы по данному проекту.



7. Список литературы

- Akhmedov A., Ravichev A., Zhuravskaya E., 2002 Electoral Cycles: Real Policy vs. Campaign. Evidence from Russia's Regions, Mimeo, CEFIR, NES.
- Alexeev M., Kurlyandskaya G., 2001. Fiscal Federalism and Incentives in a Russian Region, Mimeo.
- Blanshard, O., Shleifer, A., 2000. Federalism with and without political centralization: China vs. Russia., NBER Working paper #7616.
- Blanchard, O., 1997. The economics of post communist transition., Oxford University Press
- Boycko, M., Shleifer, A., Vishny, R., 1995. Privatizing Russia., MIT Press.
- European Bank for Reconstruction and Development, 1997. Transition report., London.
- Johnson, S., Kaufmann, D., Shleifer A., 1997. The Unofficial Economy in Transition., Brookings Papers on Economic Activity 2, 159-239.
- Lambert A., Sonin C., Zhuravskaya E. 2000. Capture of Bankruptcy: a theory and evidence from Russia., CEPR DP #2488.
- Lavrov, A., 1996. Fiscal Federalism and Financial Stabilization. Problems of Economic Transition. 39(1), 83-94.
- Orlov, E., Paltseva E., Zhuravskaya E., 2000. Study of determinants of regional subsidies., Mimeo, RECEP, NES.
- OECD report, 2000.
- Parker, S., Tritt, G., Woo, W.T., 1997. Some Lessons Learned from the Comparison of Transition in Asia and Eastern Europe., In: Woo, W.T., Parker, S., Sachs, J. D. (Eds.), Economies in Transition: Comparing Asia and Eastern Europe., MIT Press.
- Ponomareva M., Zhuravskaya E., 2000. Do governors protect firms from paying federal taxes?, Mimeo, RECEP
- Popov V., 2001. Fiscal federalism in Russia: rules versus electoral politics., Mimeo.
- Qian, Y., Weingast, B. R., 1997. Federalism as a Commitment to Reserving Market Incentives. Journal of Economic Perspectives 11(4), 83-92.
- Qian Y., Roland G., 2001. Federalism and the Soft Budget Constraint, forthcoming American Economic Review
- Russian Economic Trends, 1998. RECEP, II Quarterly, Blackwell, London.
- Slinko I., Yakovlev E., Zhuravskaya E., 2001. State capture in Russian jurisdictions, Mimeo, CEFIR, NES.
- Shleifer, A., 1996. Origins of Bad Policies: Control, Corruption and Confusion. Revista di Politica Economica 86(6), 103-123.
- Shleifer, A., 1997. Government in Transition. European Economic Review 41(3), 385-410.
- Shleifer A. and Treisman D., 1999. Without a map: political tactics and economic reform in Russia, MIT Press.
- Treisman, D., 1996a. The Politics of Intergovernmental Transfers in Post-Soviet Russia. British Journal of Political Science, 26:299-335.
- Treisman, D., 1996b. Fiscal Redistribution in a Fragile Federation: Moscow and the Regions in 1994. Harvard University, Mimeo.
- Treisman, D., 1997. Deciphering Russia's Federal Finance: Fiscal Appeasement on 1995 and 1996. UCLA, Mimeo.
- Zhuravskaya, E., 2000. Incentives to Provide Local Public Goods: Fiscal Federalism Russian Style, Journal of Public Economics, 76 (3).
- Лавров А., Литвак Дж., Сазерлэнд Д., 2000. Реформа межбюджетных отношений в России: «федерализм, создающий рынок», Вопросы экономики №4, стр. 32-51.
- Слинько И., 2001 Влияние фискальной децентрализации на благосостояние российских регионов. Всегда ли оно позитивно?, Mimeo, EERC.



Приложение 1 «Собственные и совместные доходы бюджетов»

Мы называем собственными доходами муниципального бюджета такие доходы муниципалитета, которые не подлежат делению между муниципальным и региональным бюджетами, а также налоги, которые делятся между бюджетами по фиксированным, закреплённым в федеральном законодательстве, ставкам¹¹. Собственные доходы муниципалитетов состоят из местных налогов и сборов, других налогов и неналоговых доходов.

Местные налоги и сборы

Налог на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы

Налог на рекламу

Курортный сбор

Налог на перепродажу автомобилей

Целевые сборы с граждан и предприятий, учреждений и организаций на содержание милиции, благоустройство территорий, содержание общеобразовательных учреждений и т.д.

Налог с продаж (с 1998 года)

Другие налоги

Другие налоги, не подлежащие делению с региональным бюджетом

Лицензионный сбор за право торговли спиртными напитками и пивом

Налог на имущество физических лиц

Земельный налог

Неналоговые доходы

Доходы от государственной собственности или деятельности

Доходы от принадлежащему государству имущества

Доходы от продажи нематериальных активов

Административные платежи и штрафные санкции

Мы называем совместными доходами муниципального бюджета такие доходы муниципалитета, которые делятся между муниципальным и региональным бюджетами в соответствии с региональным законодательством. Совместные доходы муниципалитетов состоят из региональных и федеральных доходов и трансфертов из регионов.

Региональные и федеральные доходы

Налогов на доход, прибыль, капитал

Налоги на фонд заработной платы

Налоги на товары и услуги (кроме лицензий на розничную торговлю и алкоголь)

Налоги на собственность (кроме физических лиц)

Налоги на использование природных ресурсов (кроме земли)

Другие налоги

Трансферты из регионов

Дотации, полученные из республиканских бюджетов республик в составе Российской Федерации, краевых, областных, окружных бюджетов

Субвенции, полученные из республиканских бюджетов республик в составе Российской Федерации

¹¹ Смотри Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»



«Собственные и совместные доходы бюджетов»

Федерации, краевых, областных, окружных бюджетов

Средства, получаемые по взаимным расчетам, в том числе компенсации дополнительных расходов, возникших в результате решений, принятых органами государственной власти из республиканских бюджетов республик в составе Российской Федерации, краевых, областных, окружных бюджетов

Трансферты, полученные из республиканских бюджетов республик в составе Российской Федерации, краевых, областных, окружных бюджетов

Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»

Налог	1996			1997			1998		
	Фед.	Рег.	Местный	Фед.	Рег.	Местный	Фед.	Рег.	Местный
Налоги, делящиеся между бюджетами по плавающим ставкам									
НДС	75	25	≥ 10% в среднем по региону	75	25	≥ 10% в среднем по региону	75	25	≥ 10% в среднем по региону
Налог на прибыль	37	63	≥ 5% в среднем по региону	37	63	≥ 5% в среднем по региону	37	63	≥ 5% в среднем по региону
Подоходный налог	10	90	≥ 50% в среднем по региону	0	100	≥ 50% в среднем по региону	0	100	≥ 50% в среднем по региону
Акцизы на алкоголь	50	50	≥ 5% в среднем по региону	50	50	≥ 5% в среднем по региону	50	50	≥ 5% в среднем по региону
Налог на использование природных ресурсов	0	100	≥ 10% в среднем по региону	0	100	≥ 10% в среднем по региону	0	100	≥ 10% в среднем по региону
Налоги, делящиеся между бюджетами по фиксированным ставкам									
Налог на собственность предприятий	---	50	50	---	50	50	---	50	50
Земельный налог	30	20	50	30	20	50	30	20	50
Налог с продаж ¹²	---	---	---	---	---	---	---	40	60

¹² Налог с продаж был введён с 31.07.98

«Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»

Налог	1999			2000			2001		
	Фед.	Рег.	Местный	Фед.	Рег.	Местный	Фед.	Рег.	Местный
Налоги, делящиеся между бюджетами по плавающим ставкам									
НДС ¹³	75/85	25/15	≥ 10% в среднем по региону	85	15	≥ 10% в среднем по региону	100	0	≥ 10% в среднем по региону
Налог на прибыль	37	63	≥ 5% в среднем по региону	37	63	≥ 5% в среднем по региону	31	69	≥ 5% в среднем по региону
Подоходный налог	17	83	≥ 50% в среднем по региону	16	84	≥ 50% в среднем по региону	1	99	≥ 50% в среднем по региону
Акцизы на алкоголь	50	50	≥ 5% в среднем по региону	50	50	≥ 5% в среднем по региону	50	50	≥ 5% в среднем по региону
Налог на использование природных ресурсов	0	100	≥ 10% в среднем по региону	0	100	≥ 10% в среднем по региону	0	100	≥ 10% в среднем по региону
Налоги, делящиеся между бюджетами по фиксированным ставкам									
Налог на собственность предприятий	---	50	50	---	50	50	---	50	50
Земельный налог	30	20	50	30	20	50	30	20	50
Налог с продаж	---	40	60	---	40	60	---	40	60

[Обратно к тексту](#)

¹³ Изменение произошло со второго квартала

Приложение 3 «Меры бюджетных стимулов»

Бюджетные стимулы	
fipop	ковариация подушевых собственных и совместных доходов в законодательстве текущего года, тысяч рублей на человека
fi_sh	ковариация собственных и совместных доходов, нормированная на собственные и совместные доходы в законодательстве текущего года
dummy	знак ковариации собственных и совместных доходов в законодательстве текущего года
fpipop	ковариация подушевых собственных и совместных доходов в законодательстве предыдущего года, тысяч рублей на человека
fp_sh	ковариация собственных и совместных доходов, нормированная на собственные и совместные доходы в законодательстве предыдущего года
dummpy	знак ковариации собственных и совместных доходов в законодательстве прошедшего года
town	отношение собственных доходов ко всем бюджетным доходам
trans	отношение трансфертов ко всем бюджетным доходам

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fipop97	553	.0203427	.8997133	-12.65721	8.404401
fipop98	1068	.1097941	1.573385	-31.48751	26.77828
fipop99	1266	.0421966	1.251384	-26.87425	23.68595
fi_sh97	553	.0046346	.153533	-1.412448	1.298636
fi_sh98	1002	.1629965	.5141186	-4.057737	8.317646
fi_sh99	1267	.120827	.4738874	-4.553969	7.462621
dummy97	554	.5685921	.4957204	0	1
dummy98	1069	.7371375	.4403944	0	1
dummy99	1267	.6890292	.4630737	0	1
fpipop97	553	.0193632	.8912888	-12.6756	8.126781
fpipop98	1068	.109453	1.571953	-31.48751	26.77828
fpipop99	1266	.005136	1.302718	-21.81735	25.85074
fp_sh97	554	.0227155	.2522529	-1.160013	3.202396
fp_sh98	1068	.0615887	.2784185	-.8516408	7.44997
fp_sh99	1244	-.0920031	2.001619	-59.04826	19.8121
dummpy97	554	.5631769	.4964409	0	1
dummpy98	1069	.7371375	.4403944	0	1
dummpy99	1267	.5777427	.4941141	0	1
town96	647	.1652997	.1074446	.0260144	.6256646
town97	1069	.1755755	.1203143	.0066459	.9109723
town98	1328	.2021442	.1287994	.0105349	.9637024
town99	2007	.2210337	.1294238	.0019122	.9758087
trans96	647	.5490476	.2362248	.0009127	.9143152
trans97	1070	.543066	.2412263	0	.9756445
trans98	1395	.5079172	.2566686	0	1.175318
trans99	2007	.4787382	.2573502	0	.9866143



«Меры бюджетных стимулов»

	fipop	fi_sh	dummy	fpypop	fpy_sh	dumppy	town	trans
fipop	1.0000 2887							
fi_sh	0.2182 0.0000 2819	1.0000 2822						
dummy	0.1321 0.0000 2887	0.3604 0.0000 2822	1.0000 2890					
fpypop	0.9494 0.0000 2887	0.1931 0.0000 2819	0.1173 0.0000 2887	1.0000 2887				
fpy_sh	0.0517 0.0057 2863	0.0433 0.0220 2798	0.0093 0.6179 2866	0.2945 0.0000 2863	1.0000 2866			
dumppy	0.1294 0.0000 2887	0.3528 0.0000 2822	0.7930 0.0000 2890	0.1355 0.0000 2887	0.1201 0.0000 2866	1.0000 2890		
town	0.0063 0.7370 2819	-0.0258 0.1713 2822	-0.0621 0.0010 2822	0.0104 0.5809 2819	-0.0142 0.4541 2798	-0.0682 0.0003 2822	1.0000 5051	
trans	-0.0505 0.0067 2887	0.0303 0.1078 2822	0.0347 0.0618 2890	-0.0408 0.0285 2887	0.0540 0.0038 2866	0.0800 0.0000 2890	-0.7791 0.0000 5051	1.0000 5119

[Обратно к тексту](#)

Приложение 4 «Регрессии»

Гипотеза 1 Улучшение бюджетных стимулов приводит к росту эффективности предоставления общественных благ и росту инвестиций в инфраструктуру.

Зависимые переменные:

1. количество дошкольных образовательных учреждений на тысячу детей (doshk)
2. число медицинских учреждений (больничных и амбулаторно-поликлинических) на тысячу человек (polik)
3. число врачей на тысячу человек (vrach)
4. численность среднего медицинского персонала на тысячу человек (medpr)
5. доля жилой площади городского жилищного фонда, оборудованной водопроводом (vodop)
6. доля жилой площади городского жилищного фонда, оборудованной центральным отоплением (otopl)
7. доля жилой площади городского жилищного фонда, оборудованной газом (gaz)
8. доля жилой площади городского жилищного фонда, оборудованной горячим водоснабжением (hotwt)
9. доля жилой площади городского жилищного фонда, оборудованной канализацией (kanal)
10. раскрываемость преступлений (prest)
11. ввод в действие больниц, мест на тысячу человек (nwbln)
12. ввод в действие дошкольных образовательных учреждений, мест на тысячу детей (nwdsh)
13. ввод в действие общеобразовательных учреждений, мест на тысячу школьников (nwshk)
14. длина автодорог с твердым покрытием, км. на одного человека (dorog)
15. число телефонных аппаратов телефонной сети общего пользования на тысячу человек (telep)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
doshk	6149	7.51759	3.848811	.1149425	30
polik	4131	.3874974	.3553594	.0134228	3.061224
vrach	5879	24.73638	13.5328	.6	127.4
medpr	5850	94.0598	27.01873	9.8	244.8
vodop	4847	57.32304	27.99226	.2	100
otopl	4820	56.01206	30.04398	.1	100
gaz	4629	73.26822	26.95171	0	100
hotwt	4380	39.00922	30.68142	0	100
kanal	4783	51.4105	29.05588	.1	100
prest	4448	.7776373	.2740601	.2314116	3.059317
nwbln	963	.3353	1.030611	0	9.395973
nwdsh	963	6.742119	22.67674	0	316.6667
nwshk	963	31.54599	46.80294	0	470.4
dorog	4004	10.30573	6.342033	.0246914	65.65
telep	5544	136.3839	67.8567	8.316009	693.421

Независимые переменные:

- бюджетные стимулы (результаты приведены для fipor или fi_sh)
- население муниципалитета, тысяч человек (totpop)
- подушевые бюджетные доходы муниципалитета, тысяч рублей на человека (incpc)
- захват власти в регионе, индекс Херфиндаля для 10 крупнейших предприятий (HfE10)
- неравномерность производства в регионе, индекс Джини (CnO)
- индекс для 1998 года (y98)

«Регрессии»

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max		
totpop	8563	56.93095	113.6102	.8	1399.1		
incpc	5114	1.718124	2.266882	.2159513	34.67127		
HfE10	8564	.1627081	.0685544	.1021969	.4906776		
GnO	8553	.6096548	.1039262	.1972841	.8602796		
	fipop	fi_sh	totpop	incpc	HfE10	GnO	y98
fipop	1.0000						
	2887						
fi_sh	0.2182	1.0000					
	0.0000						
	2819	2822					
totpop	-0.0053	-0.0262	1.0000				
	0.7761	0.1643					
	2887	2819	8563				
incpc	0.1856	-0.0482	-0.0178	1.0000			
	0.0000	0.0105	0.2023				
	2887	2819	5114	5114			
HfE10	0.0453	0.0191	0.0082	0.1679	1.0000		
	0.0149	0.3105	0.4478	0.0000			
	2887	2822	8559	5113	8564		
GnO	0.0864	-0.0766	-0.0202	0.0592	0.2677	1.0000	
	0.0000	0.0000	0.0613	0.0000	0.0000		
	2887	2822	8548	5113	8553	8553	
y98	0.0270	0.0824	-0.0007	0.0209	0.0586	-0.0178	1.0000
	0.1464	0.0000	0.9463	0.1355	0.0000	0.1005	
	2887	2822	8563	5114	8564	8553	8568

Регрессионные уравнения были оценены для всех описанных нами мер фискальных стимулов. Также были протестированы уравнения с логарифмами переменных, там, где это возможно.

Гипотеза 2 Улучшение бюджетных стимулов приводит к росту занятости и объёма производства в малом бизнесе, росту оборота розничной торговли и общественного питания.

Зависимые переменные:

1. объем производства фермерских хозяйств по отношению к общему сельскохозяйственному производству (prfer)
2. объем производства несельскохозяйственных малых предприятий к общему промышленному производству (prmal)
3. численность рабочих мест в несельскохозяйственных малых предприятиях к числу занятых в промышленном производстве (gabmal)
4. оборот розничной торговли, тысяч рублей на человека (rostr)
5. оборот общественного питания, тысяч рублей на человека (obpit)

«Регрессии»

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
prfer	1793	.0403408	.3170236	0	9.736215
prmal	2073	.5416011	1.729548	0	25.19705
rabml	1754	.5982238	1.056378	0	15.15152
rostr	6002	2.756174	2.11449	.0086383	29.1107
obpit	5658	.1059592	.1153193	.0005429	1.17404

Независимые переменные¹⁴:

- бюджетные стимулы
- население муниципалитета
- подушевые бюджетные доходы муниципалитета
- захват власти в регионе
- неравномерность производства в регионе
- индекс для 1998 года

При проверке данной гипотезы возникла проблема, связанная с малым количеством данных. По этой причине результаты приведены без детальной разбивки муниципалитетов.

Гипотеза 3 Улучшение бюджетных стимулов муниципалитетов приводит к активной и пассивной реструктуризации крупных предприятий в России.

Зависимые переменные:

1. отношение работающих на промышленных предприятиях в предыдущем году к текущему году (def)
2. отношение производительности промышленных предприятий в текущем году к предыдущему году (outch)
3. отношение выпуска промышленных предприятий в текущем году к предыдущему году (prch)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
def	4431	1.066306	.1821011	.2967105	2.890454
outch	4191	.9176699	.3329244	.1160859	4.944173
prch	4190	.9717684	.370363	.1235696	4.992582

Независимые переменные¹⁵:

- бюджетные стимулы
- население муниципалитета
- подушевые бюджетные доходы муниципалитета
- захват власти в регионе
- неравномерность производства в регионе
- индекс для 1998 года

Гипотеза 4 В России бюджетные стимулы муниципалитетов (как положительные, так и отрицательные) в среднем слабые. Региональные власти экспроприируют муниципалитеты, собравшие больше налогов, и спасают муниципалитеты, собравшие меньше налогов.

Зависимые переменные:

1. изменение совместных бюджетных доходов, миллионов рублей (shch)
2. изменение общих бюджетных доходов, миллионов рублей (totch)

¹⁴ те же, что и для Гипотезы 1

¹⁵ те же, что и для Гипотезы 1

«Регрессии»

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
shch	2890	-18.52523	78.02806	-1223.666	778.9001
totch	2890	-22.48209	86.1542	-1294.205	678.2368

Независимые переменные:

- изменение собственных доходов, миллионов рублей (ownch)
- население муниципалитета, тысяч человек (totpop)
- индекс для 1997 года (y97)
- индекс для 1998 года (y98)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ownch	2922	-3.850194	27.39058	-609.0315	281.0041
totpop	8563	56.93095	113.6102	.8	1399.1

	ownch	totpop	y97	y98
ownch	1.0000 2922			
totpop	-0.3046 0.0000 2919	1.0000 8563		
y97	0.1215 0.0000 2922	0.0001 0.9942 8563	1.0000 8568	
y98	-0.0827 0.0000 2922	-0.0007 0.9463 8563	-0.3333 0.0000 8568	1.0000 8568

Так как изменение общих бюджетных доходов является суммой изменений собственных и совместных бюджетных доходов, результаты приведены только для изменения совместных бюджетных доходов.

Гипотеза 5 Наличие нефтегазовой промышленности и цветной металлургии благоприятно влияет на стимулы, наличие угольной промышленности негативно влияет на стимулы.

Зависимые переменные¹⁶:

1. знак ковариации собственных и совместных доходов
2. ковариация собственных и совместных доходов, нормированная на доходы
3. ковариация душевых собственных и совместных доходов
4. доля собственных доходов в доходах муниципалитетов
5. доля трансфертов в доходах муниципалитетов

Независимые переменные:

- нефтяная и газовая промышленность, доля в промышленном производстве региона (oil)
- угольная промышленность, доля в промышленном производстве региона (coal)
- цветная металлургия, доля в промышленном производстве региона (met)
- неравенство бюджетных доходов муниципалитетов, индекс Джини (pctrgi)
- размер федеральных трансфертов, тысяч рублей на человека (trfed)

¹⁶ См. Приложение 3 «Меры бюджетных стимулов»

«Регрессии»

- неравномерность промышленного производства в регионе, индекс Джини (GnO)
- захват власти в регионе, индекс Херфиндаля для 10 крупнейших предприятий (HfE10)
- индекс для 1997 года (y97)
- индекс для 1998 года (y98)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max			
oil	8568	.0919647	.1671304	0	.987816			
coal	8568	.0226784	.0737731	0	.5080724			
met	8568	.036137	.1082898	0	.7212808			
pctrgi	5139	.321492	.0864555	.07282	.64206			
trfed	8568	.0026291	.0244794	0	.2777896			
GnO	8553	.6096548	.1039262	.1972841	.8602796			
HfE10	8564	.1627081	.0685544	.1021969	.4906776			

	oil	coal	met	pctrgi	trfed	GnO	HfE10	y98
oil	1.0000							
	8568							
coal	-0.0287	1.0000						
	0.0079	8568						
	8568	8568						
met	-0.0550	0.0564	1.0000					
	0.0000	0.0000	8568					
	8568	8568	8568					
pctrgi	0.2101	0.0436	0.5034	1.0000				
	0.0000	0.0018	0.0000	5139				
	5139	5139	5139	5139				
trfed	-0.0444	-0.0289	-0.0311	-0.0563	1.0000			
	0.0000	0.0075	0.0040	0.0001	8568			
	8568	8568	8568	5139	8568			
GnO	0.2693	0.0522	0.2130	0.3883	0.0380	1.0000		
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	8553		
	8553	8553	8553	5139	8553	8553		
HfE10	0.0659	0.3350	0.1736	0.2523	0.0575	0.2677	1.0000	
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8564	
	8564	8564	8564	5139	8564	8553	8564	
y97	-0.0135	0.0152	-0.0225	-0.0481	0.0021	0.0054	-0.0587	-0.3333
	0.2121	0.1582	0.0375	0.0006	0.8437	0.6194	0.0000	0.0000
	8568	8568	8568	5139	8568	8553	8564	8568
y98	-0.0357	-0.0303	0.0130	-0.0308	0.0117	-0.0178	0.0586	
	0.0009	0.0051	0.2279	0.0271	0.2798	0.1005	0.0000	
	8568	8568	8568	5139	8568	8553	8564	

Гипотеза 6 Захват власти в регионе негативно влияет на стимулы муниципалитетов¹⁷.

Error! Reference source not found. Захват власти в муниципалитете положительно сказывается на бюджетных стимулах муниципалитета.

Зависимые переменные:

1. ковариация подушевых собственных и совместных доходов

Независимые переменные:

¹⁷ Использованы те же регрессионные уравнения, что и при проверке Гипотезы 5.

«Регрессии»

- захват власти в муниципалитете (mHfE5)
- нефтяная и газовая промышленность (oil)
- угольная промышленность (coal)
- цветная металлургия (met)
- неравенство бюджетных доходов (pctrgi)
- размер федеральных трансфертов (trfed)
- неравномерность промышленного производства в регионе (GnO)
- захват власти в регионе (HfE10)
- индекс для 1997 года (y97)
- индекс для 1998 года (y98)

	oil	coal	met	pctrgi	trfed	GnO	HfE10	y97	y98
mHfE5	0.0579 0.0000 5770	0.0208 0.1137 5770	0.0244 0.0639 5770	0.0422 0.0121 3539	0.0145 0.2694 5770	0.1353 0.0000 5769	0.0582 0.0000 5770	-0.0097 0.4632 5770	0.0005 0.9677 5770

Гипотеза 8 Размер федеральных трансфертов негативно влияет на стимулы, предоставляемые регионом муниципалитетам¹⁸.

Гипотеза 9 Размер трансфертов в регион увеличивается при падении собственных доходов и уменьшается при их росте.

Зависимые переменные:

1. размер федеральных трансфертов, млн. рублей (rshch)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rshch	225	-74.75186	589.0925	-2637.971	5679.798
	y97	y98			
rshch	0.3423 0.0000 225	-0.2556 0.0001 225			

Независимые переменные:

- изменение доходов бюджета региона (кроме трансфертов), млн. рублей (rownch)
- население региона, тыс. человек (rpop)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rownch	225	-110.3021	1871.381	-8728.352	10792.01
rpop	300	1770.955	1255.647	44	6597
	rownch	rpop			
rownch	1.0000 225				
rpop	-0.0835 0.2120	1.0000			

¹⁸ Использованы те же регрессионные уравнения, что и при проверке Гипотезы 5.

«Регрессии»

225 300

Данное регрессионное уравнение было протестировано для случайных и фиксированных эффектов. К сожалению, малый размер выборки не позволил провести тест Хаусмана. В дополнение к приведённым статистикам, мы приводим статистики для доходов регионов без трансфертов и федеральных трансфертов (в миллионах рублей).

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
.....	300	3864.836	3941.719	124.8625	28031.8
.....	300	631.9883	616.9837	19.45289	6239.631

Гипотеза 10 Рост бюджетных стимулов региона приводит к усилению бюджетных стимулов, предоставляемых регионом муниципалитетам.

Зависимые переменные:

1. фискальные стимулы муниципалитета в среднем по региону

Независимые переменные:

- фискальные стимулы регионов, подушевая ковариация собственных доходов и трансфертов (rfipop)
- население региона, тыс. человек (rpop)
- неравенство бюджетных доходов муниципалитетов, индекс Джини (pctrgi)
- неравномерность промышленного выпуска муниципалитетов, индекс Джини (GnO)
- концентрация производства в регионе, индекс Херфиндаля (HfE10)
- индекс для 1997 года (y97)
- индекс для 1998 года (y98)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	
rfipop	225	.1118436	.9646786	-4.646828	10.28681	
rfipop	300	1770.955	1255.647	44	6597	
		pctrgi	GnO	HfE10	y97	y98
rfipop	0.1097	-0.1786	0.0598	-0.0240	0.0539	
	0.1713	0.0078	0.3754	0.7202	0.4214	
	157	221	222	225	225	
		pctrgi	GnO	HfE10	y97	y98
rfipop	0.2127	0.1562	0.0389	0.0014	-0.0006	
	0.0044	0.0072	0.5047	0.9814	0.9921	
	178	295	296	300	300	

Гипотеза 11 Перед выборами крупные муниципалитеты экспроприируются.

Зависимые переменные:

1. изменение совместных бюджетных доходов
2. изменение общих бюджетных доходов

Независимые переменные:

- изменение собственных доходов (ownch)
- население муниципалитета (totpop)
- индекс для года выборов губернатора (elect)
- индекс для 1997 года (y97)

«Регрессии»

- индекс для 1998 года (y98)

	ownch	totpop	y97	y98	elect
elect	0.0232	-0.0009	-0.1111	-0.1349	1.0000
	0.2107	0.9319	0.0000	0.0000	
	2922	8563	8568	8568	8568

Гипотеза 12 Рост населения в муниципалитете положительно сказывается на стимулах.

Зависимые переменные:

2. ковариация подушевых собственных и совместных доходов

Независимые переменные¹⁹:

- население муниципалитета (totpop)
- нефтяная и газовая промышленность (oil)
- угольная промышленность (coal)
- цветная металлургия (met)
- неравенство бюджетных доходов (pctrgi)
- размер федеральных трансфертов (trfed)
- неравномерность промышленного производства в регионе (GnO)
- захват власти в регионе (HfE10)
- индекс для 1997 года (y97)
- индекс для 1998 года (y98)

	oil	coal	met	pctrgi	trfed	GnO	HfE10	y97	y98
totpop	0.0084	-0.0051	0.0111	0.0132	0.0032	-0.0202	0.0082	0.0001	-0.0007
	0.4390	0.6387	0.3027	0.3444	0.7647	0.0613	0.4478	0.9942	0.9463
	8563	8563	8563	5135	8563	8548	8559	8563	8563

Гипотеза 13 Неравномерность производства и бюджетных доходов отрицательно сказываются на предоставлении стимулов муниципалитетам²⁰.

¹⁹ те же, что и для Гипотезы 7, за исключением первой переменной.

²⁰ Используются те же регрессионные уравнения, что и при проверке Гипотезы 5.

Приложение 5 «Предоставление общественных благ»

Доля жилого фонда, оборудованного канализацией

	По всем муниципалитетам там	По крупным городам	По другим муниципалитетам там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.
Бюджетные стимулы	0.305 [3.62]***	1.105 [1.15]	0.300 [3.37]***	-16.091 [1.02]	0.509 [2.10]**	-3.185 [0.23]	12.084 [2.06]*	95.088 [0.81]	0.492 [1.85]*
Население муниципалитета	-0.272 [1.31]	-0.146 [0.51]	-0.454 [1.54]	-0.765 [0.85]	-0.216 [1.04]	-0.217 [0.37]	-0.173 [0.47]	-4.636 [1.14]	-0.327 [1.25]
Подушевые бюджетные доходы муниципалитета	0.444 [2.25]**	0.863 [1.46]	0.435 [1.99]**	3.126 [1.63]	0.501 [1.98]*	0.813 [0.33]	2.936 [1.91]*	-0.429 [0.03]	0.531 [1.86]*
Захват власти в регионе	-9.31 [0.99]	-4.22 [0.30]	-13.38 [1.04]	1.37 [0.06]	-12.38 [0.99]	3.27 [0.14]	9.69 [0.72]	-9.87 [0.09]	-22.06 [1.30]
Неравномерность производства в регионе 1998 год	-6.02 [1.00]	-3.30 [0.25]	-6.94 [0.99]	9.90 [0.29]	4.94 [0.61]	-9.10 [0.27]	10.44 [0.90]	218.63 [1.54]	2.39 [0.24]
Константа	1.009 [4.18]***	0.843 [1.77]*	1.179 [3.94]***	1.468 [2.02]*	1.084 [2.97]***	0.488 [0.36]	1.525 [1.71]	-0.964 [0.33]	1.361 [2.95]***
Число наблюдений	71.97 [4.96]***	96.81 [2.19]**	56.99 [5.71]***	86.53 [1.74]	61.89 [4.22]***	110.37 [1.42]	80.99 [1.50]	52.81 [0.50]	48.43 [4.74]***
Число муниципалитетов	1167	369	797	442	725	138	231	304	493
R ²	848	269	578	425	635	129	209	296	425
	0.1	0.06	0.13	0.35	0.14	0.53	0.31	0.76	0.17

Доля жилого фонда, оборудованного канализацией, приведена в процентах. В качестве меры бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных доходов (тысяч рублей на человека в ценах 1997 года). Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

«Предоставление общественных благ»

Доля жилого фонда, оборудованного водопроводом

	По всем муниципалитетам там	По крупным городам	По другим муниципалитетам там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.
Бюджетные стимулы	0.276 [2.93]***	0.587 [0.59]	0.273 [2.67]***	-20.761 [1.55]	0.371 [0.88]	-5.713 [0.26]	12.573 [2.97]***	-5.747 [0.32]	0.359 [0.74]
Население муниципалитета	-0.234 [1.01]	-0.162 [0.55]	-0.395 [1.17]	-1.321 [1.72]	-0.240 [0.66]	-0.572 [0.61]	-0.361 [1.35]	-2.207 [3.51]*	-0.318 [0.67]
Подушевые бюджетные доходы муниципалитета	0.463 [2.10]**	0.973 [1.60]	0.426 [1.70]*	1.424 [0.87]	0.389 [0.89]	0.081 [0.02]	2.290 [2.07]*	2.996 [1.47]	0.402 [0.77]
Захват власти в регионе	-2.74 [0.26]	-9.81 [0.68]	1.92 [0.13]	4.63 [0.25]	4.83 [0.22]	3.68 [0.10]	7.83 [0.81]	6.90 [0.42]	5.60 [0.18]
Неравномерность производства в регионе 1998 год	-6.06 [0.90]	-7.34 [0.54]	-6.57 [0.82]	25.39 [0.88]	8.56 [0.61]	-11.02 [0.21]	11.14 [1.34]	154.46 [7.00]**	7.26 [0.40]
Константа	0.93 [3.47]***	0.92 [1.90]*	1.01 [2.97]***	0.36 [0.58]	0.56 [0.88]	0.04 [0.02]	0.95 [1.49]	-0.68 [1.48]	0.64 [0.76]
Число наблюдений	74.01 [4.60]***	105.11 [2.32]**	59.73 [5.25]***	121.46 [2.90]**	64.89 [2.56]**	168.87 [1.38]	112.46 [2.90]**	5.16 [0.32]	48.82 [2.62]**
Число муниципалитетов	1179	369	809	450	729	138	231	312	497
R ²	860	269	590	433	639	129	209	304	429
	0.08	0.06	0.09	0.31	0.03	0.55	0.44	0.99	0.03

Доля жилого фонда, оборудованного водопроводом, приведена в процентах. В качестве меры бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных доходов (тысяч рублей на человека в ценах 1997 года). Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)



«Предоставление общественных благ»

	Количество телефонов									
	По всем муниципалите там	По крупным городам	По другим муниципалите там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.	
Бюджетные стимулы	4.50 [2.55]**	2.84 [0.39]	4.46 [3.14]***	0.22 [0.01]	7.27 [2.12]**	-143.56 [1.90]	-35.84 [1.81]*	5.56 [0.43]	9.95 [3.25]***	
Население муниципалитета	-3.35 [4.31]***	-0.75 [0.49]	-7.69 [8.19]***	-1.29 [0.50]	-7.64 [5.97]***	10.81 [1.57]	0.08 [0.01]	5.18 [0.50]	-8.10 [6.73]***	
Подушевые бюджетные доходы муниципалитета	4.44 [4.35]***	7.82 [1.63]	4.32 [5.32]***	6.53 [1.05]	7.57 [3.53]***	86.12 [1.77]	5.27 [0.38]	-3.71 [0.55]	9.27 [4.82]***	
Захват власти в регионе	-20.0 [0.59]	-63.4 [0.74]	19.9 [0.62]	45.1 [0.41]	-57.3 [0.80]	284.1 [0.77]	-328.7 [1.71]	-113.5 [0.94]	4.4 [0.06]	
Неравномерность производства в регионе 1998 год	-114.2 [4.25]***	-234.3 [2.45]**	-82.1 [3.53]***	-40.3 [0.53]	-144.5 [2.09]**	-45.8 [0.14]	-415.8 [2.12]*	-140.1 [1.92]*	-69.8 [1.02]	
Константа	4.19 [3.86]***	7.81 [1.93]*	3.23 [3.50]***	7.28 [2.20]**	3.91 [1.76]*	40.49 [2.58]*	12.26 [0.90]	2.90 [0.95]	4.86 [2.30]**	
Число наблюдений	401.9 [7.42]***	422.9 [1.71]*	372.2 [11.07]***	204.3 [1.12]	694.1 [7.51]***	-1820.6 [1.37]	461.3 [0.46]	80.1 [0.28]	370.9 [6.01]***	
Число муниципалитетов	1261	338	922	472	789	114	224	358	564	
R ²	860	242	617	432	682	104	204	328	477	
	0.17	0.11	0.33	0.28	0.4	0.73	0.52	0.32	0.5	

Независимой переменной является количество телефонов на тысячу жителей муниципалитета. В качестве меры бюджетных стимулов использовалась ковариация собственных и совместных доходов, нормированная на собственные и совместные доходы. Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

Приложение 6 «Малый бизнес»

Выпуск малых предприятий			
	По всем муниципалитетам там	По крупным городам	По сельским муниципалитетам там
Бюджетные стимулы	0.314 [2.81]***	0.091 [2.80]***	0.398 [2.63]***
Население муниципалитета	-0.074 [0.61]	-0.028 [1.25]	-0.054 [0.20]
Подушевые бюджетные доходы муниципалитета	-0.019 [0.36]	-0.075 [2.22]**	-0.010 [0.16]
Захват власти в регионе	9.18 [0.75]	4.09 [1.59]	1.95 [0.09]
Неравномерность производства в регионе	4.67 [1.84]*	2.62 [3.80]***	4.61 [1.25]
1998 год	-0.079 [0.83]	-0.084 [2.44]**	-0.069 [0.54]
Константа	0.961 [0.15]	2.854 [0.85]	-1.196 [0.15]
Число наблюдений	588	155	432
Число муниципалитетов	447	119	327
R ²	0.08	0.55	0.08

В качестве выпуска малых предприятий использовано отношение выпуска малых предприятий к промышленному выпуску крупных предприятий. В качестве меры бюджетных стимулов использовался знак ковариации собственных и совместных доходов. Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

Приложение 7 «Реструктуризация промышленных предприятий»

Защитная реструктуризация

	По всем муниципалитетам там	По крупным городам	По сельским муниципалитетам там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в сельских муницип.	Падение доходов в сельских муницип.
Бюджетные стимулы	0.14 [0.30]	-2.99 [3.39]***	1.32 [2.38]**	2.13 [0.31]	2.15 [2.02]**	-4.71 [0.44]	-6.99 [4.17]***	7.11 [0.52]	7.76 [6.07]***
Население муниципалитета	2.23 [1.97]**	1.84 [1.60]	6.09 [1.68]*	5.63 [1.44]	1.21 [0.51]	9.50 [1.58]	0.03 [0.01]	-2.82 [0.36]	11.67 [2.21]**
Подушевые бюджетные доходы	3.45 [5.61]***	3.30 [3.50]***	2.78 [3.36]***	6.64 [2.59]**	3.97 [3.64]***	9.48 [1.51]	1.84 [1.20]	6.09 [1.98]*	2.42 [1.60]
Захват власти в регионе	-59.6 [2.37]**	-117.6 [3.04]***	-19.1 [0.58]	84.6 [1.10]	-49.5 [1.34]	249.8 [1.59]	-147.1 [2.56]**	-8.2 [0.09]	37.7 [0.84]
Неравномерность производства в регионе	-32.0 [2.12]**	-30.0 [1.27]	-32.6 [1.67]*	-3.3 [0.06]	-33.3 [1.49]	-336.1 [1.76]*	1.3 [0.04]	7.6 [0.15]	-37.9 [1.31]
1998 год	1.86 [2.21]**	1.18 [0.92]	2.56 [2.33]**	-0.40 [0.15]	1.87 [1.45]	-7.09 [1.07]	3.05 [1.63]	1.19 [0.40]	1.76 [1.10]
Константа	-37.2 [0.43]	-121.9 [0.75]	-74.1 [0.62]	-301.2 [1.14]	33.1 [0.18]	-1074.0 [1.32]	120.9 [0.34]	180.8 [0.70]	-266.5 [1.50]
Число наблюдений	2040	789	1251	646	1394	216	573	430	821
Число муниципалитетов	957	371	586	551	862	191	350	360	512
R ²	0.05	0.1	0.05	0.14	0.05	0.37	0.14	0.11	0.17

Под защитной реструктуризацией имеется ввиду отношение занятости на крупнейших промышленных предприятиях муниципалитета в прошедшем году к текущему году, измеренное в процентах. В качестве меры бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных доходов (тысяч рублей на человека в ценах 1997 года). Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

«Реструктуризация промышленных предприятий»

Изменение промышленного выпуска

	По всем муниципалитетам там	По крупным городам	По сельским муниципалитетам там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в сельских муницип.	Падение доходов в сельских муницип.
Бюджетные стимулы	3.87 [3.03]***	0.38 [0.27]	7.01 [3.54]***	2.70 [0.16]	6.74 [3.16]***	-1.72 [0.13]	10.97 [4.39]***	34.87 [0.81]	4.08 [1.30]
Население муниципалитета	-3.71 [1.59]	-0.52 [0.29]	-30.62 [3.55]***	-8.00 [0.84]	-9.96 [2.12]**	-6.12 [0.86]	-2.33 [0.64]	-12.99 [0.42]	-45.55 [3.51]***
Подушевые бюджетные доходы	3.13 [2.33]**	0.54 [0.36]	6.36 [3.08]***	-3.54 [0.52]	5.64 [2.58]**	-11.15 [1.33]	6.79 [2.98]***	-3.56 [0.34]	8.55 [2.29]**
Захват власти в регионе	54.4 [1.04]	42.8 [0.71]	61.2 [0.80]	1.8 [0.01]	14.6 [0.20]	19.9 [0.11]	-18.9 [0.23]	-32.1 [0.11]	-27.8 [0.25]
Неравномерность производства в регионе	58.5 [1.83]*	95.2 [2.52]**	30.1 [0.64]	127.5 [0.96]	51.3 [1.13]	368.0 [1.59]	73.9 [1.57]	98.1 [0.58]	-2.0 [0.03]
1998 год	-13.8 [7.87]***	-11.4 [5.55]***	-16.5 [6.41]***	-18.9 [2.73]***	-14.8 [5.74]***	-10.3 [1.24]	-14.1 [5.14]***	-21.3 [2.20]**	-16.5 [4.14]***
Константа	332 [1.83]*	101 [0.39]	1070 [3.69]***	594 [0.89]	847 [2.25]**	753 [0.79]	372 [0.72]	470 [0.46]	1616 [3.64]***
Число наблюдений	1946	781	1165	607	1339	215	566	392	773
Число муниципалитетов	893	363	530	519	815	190	343	329	472
R ²	0.07	0.1	0.09	0.11	0.09	0.27	0.19	0.12	0.09

Под изменением промышленного выпуска имеется в виду отношение выпуска крупнейших промышленных предприятий муниципалитета в текущем году к прошедшему году, измеренное в процентах. В качестве меры бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных доходов (тысяч рублей на человека в ценах 1997 года). Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

«Реструктуризация промышленных предприятий»

Изменение производительности труда

	По всем муниципалитетам там	По крупным городам	По сельским муниципалитетам там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в сельских муницип.	Падение доходов в сельских муницип.
Бюджетные стимулы	4.28 [3.09]***	-1.18 [0.78]	8.91 [4.20]***	-0.81 [0.05]	13.00 [5.82]***	-7.38 [0.59]	9.02 [3.40]***	31.46 [0.70]	15.24 [4.60]***
Население муниципалитета	-1.66 [0.66]	1.06 [0.55]	-23.51 [2.53]**	0.75 [0.08]	-4.76 [0.96]	2.25 [0.33]	0.43 [0.11]	-0.09 [0.00]	-27.18 [1.95]*
Подушевые бюджетные доходы	5.42 [3.78]***	2.07 [1.28]	9.14 [4.14]***	-1.49 [0.21]	8.87 [3.86]***	-11.23 [1.40]	7.63 [3.15]***	-1.86 [0.17]	10.50 [2.66]***
Захват власти в регионе	21.9 [0.39]	3.4 [0.05]	45.7 [0.55]	-88.9 [0.45]	-7.7 [0.10]	-66.2 [0.37]	-49.0 [0.55]	-126.2 [0.43]	-3.4 [0.03]
Неравномерность производства в регионе	73.5 [2.15]**	76.0 [1.86]*	75.0 [1.50]	84.1 [0.61]	49.5 [1.04]	229.1 [1.03]	58.8 [1.17]	64.3 [0.36]	33.7 [0.44]
1998 год	-14.1 [7.53]***	-13.2 [6.06]***	-15.7 [5.70]***	-19.5 [2.74]***	-17.3 [6.39]***	-18.9 [2.38]**	-16.4 [5.63]***	-18.9 [1.88]*	-18.2 [4.34]***
Константа	171 [0.88]	-101 [0.36]	809 [2.59]***	17.7 [0.03]	436 [1.10]	-326 [0.35]	-3.4 [0.01]	96 [0.09]	975 [2.05]**
Число наблюдений	1945	779	1166	607	1338	214	565	393	773
Число муниципалитетов	893	363	530	519	815	189	343	330	472
R ²	0.07	0.12	0.08	0.12	0.13	0.38	0.19	0.11	0.13

Под изменением промышленного выпуска имеется ввиду отношение производительности труда на крупнейших промышленных предприятиях муниципалитета в текущем году к прошедшему году, измеренное в процентах. В качестве меры бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных доходов (тысяч рублей на человека в ценах 1997 года). Население приведено в тысячах человек. Подушевые доходы приведены в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства служит индекс Джини для промышленного выпуска муниципалитетов. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

«Реструктуризация промышленных предприятий»

Приложение 8 «Бюджетные стимулы в среднем по России»

	Изменение совместных доходов									
	По всем муниципалите там	По крупным городам	По другим муниципалите там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.	
Случайные эффекты										
Изменение собственных доходов	-0.071 [1.46]	-0.127 [1.35]	0.072 [1.59]	-0.990 [7.12]***	0.076 [1.11]	-1.050 [3.52]***	0.004 [0.03]	-0.907 [10]***	0.563 [10]***	
Население муниципалитета	-0.300 [26]***	-0.307 [13]***	-0.284 [10]***	-0.160 [6.07]***	-0.290 [17]***	-0.162 [2.93]***	-0.303 [9.81]***	-0.261 [4.78]***	-0.213 [7.04]***	
1997 год	11.71 [3.35]***	12.95 [1.06]	12.43 [11]***	15.75 [2.98]***	5.18 [1.02]	12.59 [0.59]	-2.13 [0.12]	13.83 [8.49]***	10.96 [7.48]***	
1998 год	-24.80 [8.74]***	-64.51 [6.81]***	-8.50 [9.11]***	-26.30 [4.59]***	-24.56 [7.73]***	-87.06 [3.61]***	-59.13 [6.05]***	-8.94 [5.12]***	-7.77 [7.93]***	
Константа	5.83 [2.90]***	21.76 [3.13]***	-0.98 [1.00]	2.67 [0.69]	7.37 [3.13]***	23.74 [1.37]	23.66 [3.12]***	0.17 [0.09]	-1.66 [1.54]	
Число наблюдений	2887	822	2063	930	1957	224	598	706	1357	
Число муниципалитетов	1312	382	929	773	1201	198	363	575	837	
Тест Хаусмана	0.56	0.72	0.01	0.17	0.01	0.85	0	0	0.75	

Собственные и совместные доходы измеряются в миллионах рублей в ценах 1997 года (смотри также Приложение 1 «Собственные и совместные доходы бюджетов» и Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»), население в тысячах человек. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

«Бюджетные стимулы в среднем по России»

Изменение совместных доходов									
	По всем муниципалите там	По крупным городам	По другим муниципалите там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.
Фиксированные эффекты									
Изменение собственных доходов	-0.125 [1.69]*	-0.203 [1.40]	0.022 [0.43]	0.550 [0.74]	0.339 [2.04]**	-0.544 [0.25]	0.238 [0.81]	1.882 [5.76]***	0.592 [3.08]***
Население муниципалитета	-4.52 [0.95]	-10.76 [0.98]	2.15 [1.14]	-19.22 [1.26]	-16.87 [2.80]***	-36.18 [0.81]	-57.76 [3.17]***	-1.43 [0.22]	1.67 [0.85]
1997 год	9.97 [2.18]**	10.66 [0.64]	11.25 [8.84]***	25.17 [2.33]**	3.49 [0.53]	78.50 [0.98]	0.47 [0.02]	12.44 [4.89]***	9.64 [4.78]***
1998 год	-25.35 [7.27]***	-67.16 [5.69]***	-8.33 [8.39]***	-20.13 [1.77]*	-21.64 [5.43]***	-57.24 [0.72]	-48.69 [4.15]***	-7.81 [3.00]***	-8.44 [6.36]***
Константа	256 [0.91]	1456 [0.97]	-69 [1.31]	1017 [1.24]	1028 [2.77]***	4933 [0.81]	7895 [3.16]***	26 [0.14]	-54 [0.98]
Число наблюдений	2887	822	2063	930	1957	224	598	706	1357
Число муниципалитетов	1312	382	929	773	1201	198	363	575	837
R ²	0.05	0.08	0.19	0.1	0.06	0.19	0.11	0.46	0.17

Собственные и совместные доходы измеряются в миллионах рублей в ценах 1997 года (смотри также Приложение 1 «Собственные и совместные доходы бюджетов» и Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»), население в тысячах человек. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

Приложение 9 «Причины возникновения стимулов»

Бюджетные стимулы в среднем по региону, усреднение по муниципалитетам

Меры бюджетных стимулов:	Индекс			Ковариация, нормированная на доходы			Ковариация, нормированная на население			Доля собственных доходов			Доля трансфертов		
	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.
Нефтяная и газовая промышленность	0.231 [0.45]	0.025 [0.04]	0.394 [0.69]	-0.457 [0.88]	-0.054 [0.08]	-0.760 [1.17]	1.877 [2.43]**	2.254 [2.77]***	1.051 [1.17]	-0.079 [1.11]	-0.048 [0.53]	-0.088 [1.09]	0.053 [0.40]	0.104 [0.77]	0.025 [0.18]
Угольная промышленность	-0.903 [0.80]	-1.416 [1.14]	-0.478 [0.38]	-0.995 [0.87]	-2.420 [1.74]*	-0.383 [0.27]	-0.105 [0.06]	-0.058 [0.03]	-0.535 [0.27]	-0.017 [0.09]	-0.071 [0.29]	0.002 [0.01]	-0.318 [0.87]	-0.452 [1.22]	-0.180 [0.47]
Цветная металлургия	-0.308 [0.26]	-0.246 [0.19]	-0.059 [0.05]	-0.102 [0.09]	-1.168 [0.81]	0.627 [0.42]	3.536 [2.00]*	0.120 [0.06]	3.839 [1.87]*	0.052 [0.31]	-0.016 [0.08]	0.062 [0.32]	-0.337 [1.07]	-0.075 [0.24]	-0.328 [1.00]
Неравенство бюджетных доходов	-0.622 [0.94]	-1.600 [1.97]*	-0.360 [0.49]	-0.674 [1.00]	-0.121 [0.15]	-0.747 [0.89]	-1.159 [1.16]	1.157 [1.10]	-1.326 [1.14]	0.000 [0.00]	-0.013 [0.13]	0.013 [0.14]	0.254 [1.68]*	-0.315 [2.05]**	0.354 [2.23]**
Размер федеральных трансфертов	1.197 [0.70]	0.375 [0.19]	1.477 [0.78]	0.897 [0.52]	1.555 [0.74]	0.633 [0.29]	-0.109 [0.04]	-0.214 [0.08]	-0.374 [0.12]	-0.264 [0.95]	-0.561 [1.59]	-0.245 [0.77]	1.224 [2.37]**	0.869 [1.65]	1.248 [2.31]**
Неравномерность промышленного пр-ва	-0.829 [0.95]	0.251 [0.26]	-1.466 [1.51]	0.710 [0.79]	-0.063 [0.06]	0.635 [0.57]	-7.426 [5.65]***	-5.273 [3.80]***	-8.263 [5.41]***	0.249 [2.24]**	0.201 [1.42]	0.261 [2.06]**	-0.468 [2.28]**	-0.239 [1.14]	-0.524 [2.44]**
Захват власти в регионе	-0.423 [0.28]	0.176 [0.10]	-0.838 [0.50]	-1.832 [1.20]	1.027 [0.56]	-3.325 [1.75]*	-1.741 [0.77]	2.068 [0.87]	-5.959 [2.27]**	0.178 [1.09]	0.270 [1.30]	0.050 [0.27]	-0.192 [0.63]	0.027 [0.09]	-0.239 [0.75]
1997 год	-0.157 [2.20]**	-0.150 [1.83]*	-0.142 [1.80]*	-0.174 [2.39]**	-0.232 [2.63]**	-0.166 [1.83]*	0.121 [1.12]	0.070 [0.61]	0.066 [0.53]	-0.039 [4.85]***	-0.032 [3.14]***	-0.044 [4.82]***	0.066 [4.44]***	0.060 [3.95]***	0.070 [4.48]***
1998 год	0.036 [0.71]	0.023 [0.41]	0.037 [0.66]	0.052 [1.00]	-0.046 [0.73]	0.067 [1.03]	0.072 [0.95]	0.088 [1.09]	0.030 [0.34]	-0.014 [1.86]*	0.006 [0.62]	-0.017 [1.99]**	0.032 [2.30]**	0.012 [0.86]	0.040 [2.73]***
Константа	1.467 [2.65]**	1.111 [1.74]*	1.793 [2.92]***	0.278 [0.49]	0.159 [0.23]	0.575 [0.81]	4.773 [5.72]***	2.295 [2.61]**	6.077 [6.27]***	0.037 [0.53]	0.142 [1.58]	0.023 [0.28]	0.726 [5.51]***	0.495 [3.70]***	0.802 [5.83]***
Число наблюдений	102	96	102	100	100	100	102	102	102	176	176	176	178	177	178
Число регионов	46	45	46	45	45	45	46	46	46	74	74	74	74	73	74
R ²	0.21	0.21	0.19	0.21	0.24	0.18	0.48	0.28	0.49	0.27	0.21	0.25	0.29	0.24	0.32

В качестве зависимых переменных использовались взвешенные с одинаковыми весами меры стимулов муниципалитетов. В качестве таких мер последовательно использовались знак ковариации собственных и совместных доходов, ковариация нормированная на собственные и совместные доходы, ковариация подушевых доходов (в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года), доли собственных доходов и трансфертов в доходах муниципального бюджета. Промышленный выпуск различных отраслей нормирован на общее промышленное производство муниципалитета. Мерой неравенства бюджетных доходов и промышленного производства служат индексы Джини для бюджетных доходов и промышленного выпуска муниципалитетов, соответственно. Размер федеральных трансфертов измеряется миллионами рублей на человека. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Регрессионные уравнения оценивались с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

«Причины возникновения стимулов»

Бюджетные стимулы в среднем по региону, усреднение по населению

Меры бюджетных стимулов:	Индекс			Ковариация, нормированная на доходы			Ковариация, нормированная на население			Доля собственных доходов			Доля трансфертов		
	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муницип.
Нефтяная и газовая промышленность	0.069 [0.11]	0.039 [0.06]	0.356 [0.58]	-0.179 [0.46]	0.044 [0.09]	-0.813 [1.15]	1.656 [1.96]*	1.933 [2.67]**	0.695 [0.36]	-0.033 [0.36]	0.016 [0.13]	-0.091 [1.08]	0.069 [0.53]	0.094 [0.66]	0.018 [0.13]
Угольная промышленность	-1.446 [1.03]	-1.492 [0.99]	-0.356 [0.26]	-1.718 [2.01]*	-2.482 [2.25]**	-0.321 [0.21]	0.243 [0.13]	-0.172 [0.11]	0.252 [0.06]	-0.059 [0.23]	-0.101 [0.31]	-0.009 [0.04]	-0.347 [0.98]	-0.328 [0.84]	-0.270 [0.71]
Цветная металлургия	-1.201 [0.82]	-1.281 [0.80]	0.093 [0.07]	-0.726 [0.82]	-1.163 [1.01]	0.273 [0.17]	-0.121 [0.06]	-0.902 [0.54]	0.483 [0.11]	0.222 [1.02]	0.218 [0.77]	0.073 [0.37]	-0.537 [1.75]*	-0.523 [1.56]	-0.322 [0.98]
Неравенство бюджетных доходов	-1.289 [1.56]	-3.037 [3.10]***	-0.246 [0.31]	-0.125 [0.25]	-0.101 [0.16]	-0.290 [0.32]	0.844 [0.77]	0.891 [0.95]	1.276 [0.51]	-0.059 [0.56]	-0.059 [0.43]	-0.029 [0.30]	-0.015 [0.10]	-0.350 [2.16]**	0.345 [2.17]**
Размер федеральных трансфертов	0.022 [0.01]	0.749 [0.32]	1.530 [0.74]	0.730 [0.56]	1.113 [0.66]	0.287 [0.12]	-0.673 [0.24]	-0.081 [0.03]	-2.097 [0.33]	-0.475 [1.32]	-0.716 [1.54]	-0.200 [0.61]	0.979 [1.94]*	0.910 [1.64]	1.045 [1.92]*
Неравномерность промышленного пр-ва	-0.139 [0.13]	0.110 [0.09]	-1.763 [1.68]*	0.364 [0.55]	0.041 [0.05]	-0.200 [0.16]	-5.399 [3.75]***	-3.350 [2.72]***	-13.079 [3.98]***	0.187 [1.30]	0.056 [0.30]	0.260 [1.98]*	-0.361 [1.80]*	-0.211 [0.96]	-0.561 [2.60]**
Захват власти в регионе	-0.901 [0.48]	-2.099 [1.02]	-1.343 [0.75]	-0.434 [0.38]	1.524 [1.04]	-5.563 [2.69]***	-2.228 [0.90]	4.045 [1.91]*	-20.928 [3.71]***	0.344 [1.64]	0.400 [1.47]	0.097 [0.51]	-0.142 [0.48]	-0.104 [0.32]	-0.256 [0.81]
1997 год	-0.219 [2.46]**	-0.283 [2.85]***	-0.153 [1.78]*	-0.139 [2.57]**	-0.161 [2.29]**	-0.196 [1.99]*	-0.027 [0.23]	0.072 [0.72]	-0.305 [1.13]	-0.043 [4.13]***	-0.044 [3.26]***	-0.047 [4.95]***	0.064 [4.44]***	0.061 [3.82]***	0.077 [4.92]***
1998 год	0.038 [0.60]	0.037 [0.54]	0.043 [0.71]	0.023 [0.60]	-0.030 [0.60]	0.050 [0.71]	0.109 [1.30]	0.105 [1.47]	0.013 [0.07]	-0.005 [0.48]	0.006 [0.47]	-0.017 [1.93]*	0.019 [1.42]	0.009 [0.58]	0.044 [2.96]***
Константа	1.424 [2.06]**	2.084 [2.71]***	2.016 [3.04]***	0.076 [0.18]	-0.039 [0.07]	1.325 [1.73]*	3.202 [3.50]***	0.933 [1.19]	10.864 [5.22]***	0.121 [1.32]	0.243 [2.05]**	0.041 [0.49]	0.580 [4.51]***	0.445 [3.16]***	0.796 [5.77]***
Число наблюдений	102	96	102	100	100	100	102	102	102	176	176	176	178	177	178
Число регионов	46	45	46	45	45	45	46	46	46	74	74	74	74	73	74
R ²	0.22	0.35	0.19	0.26	0.27	0.2	0.29	0.26	0.41	0.26	0.21	0.26	0.29	0.28	0.33

В качестве зависимых переменных использовались взвешенные меры стимулов муниципалитетов (вес равен доле населения данного муниципалитета в населении региона). В качестве таких мер последовательно использованы знак ковариации собственных и совместных доходов, ковариация нормированная на собственные и совместные доходы, ковариация подушевых доходов (в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года), доли собственных доходов и трансфертов в доходах муниципального бюджета. Промышленный выпуск различных отраслей нормирован на общее промышленное производство муниципалитета. Мерой неравенства бюджетных доходов и промышленного производства служат индексы Джини для бюджетных доходов и промышленного выпуска муниципалитетов, соответственно. Размер федеральных трансфертов измеряется миллионами рублей на человека. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндала по 10 крупнейшим предприятиям региона. Регрессионные уравнения оценивались с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

Приложение 10 «Бюджетные стимулы российских регионов»

	Изменение величины трансфертов					
	По всем регионам	По регионам с растущими доходами	По регионам с падающими доходами	По всем регионам	По регионам с растущими доходами	По регионам с падающими доходами
	Случайные эффекты			Фиксированные эффекты		
Изменение доходов региона	-0.020 [4.86]***	-0.054 [0.29]	-0.087 [0.89]	0.045 [4.01]***	0.030 [0.22]	0.015 [1.12]
Население региона	-0.015 [0.51]	0.065 [0.89]	-0.080 [2.03]**	-2.75 [0.61]	-28.71 [0.70]	-8.34 [3.16]***
Константа	-37 [0.57]	52 [0.35]	-71 [0.91]	4801 [0.60]	50777 [0.70]	14610 [3.14]***
Число наблюдений	225	84	141	225	84	141
Число регионов	75	73	74	75	73	74
R ²				0.1	0.07	0.17

Изменение доходов региона рассчитывалось без учёта трансфертов. Доходы и трансферты измеряются в миллионах рублей в ценах 1997 года, население в тысячах человек. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

Приложение 11 «Влияние бюджетных стимулов регионов на бюджетные стимулы муниципалитетов»

	Бюджетные стимулы муниципалитетов в среднем					
	По всему региону	По крупным городам	По другим муниципалитетам	По всему региону	По крупным городам	По другим муниципалитетам
	Взвешивание по населению			Взвешивание по муниципалитетам		
Бюджетные стимулы региона	0.078 [2.28]**	0.201 [2.69]***	-0.035 [1.13]	-0.065 [1.95]*	-0.060 [1.57]	-0.039 [1.09]
Население региона	-0.007 [1.46]	0.004 [0.35]	-0.010 [2.29]**	-0.007 [1.56]	-0.003 [0.59]	-0.009 [1.90]*
Неравенство бюджетных доходов муниципалитетов	0.910 [0.88]	1.485 [0.66]	0.671 [0.72]	-1.095 [1.10]	-1.228 [1.07]	0.958 [0.91]
Неравномерность производства в регионе	-4.58 [3.63]***	-14.19 [5.14]***	-1.34 [1.18]	-5.20 [4.27]***	-6.77 [4.83]***	-2.98 [2.30]**
Захват власти в регионе	-4.50 [2.07]**	-21.95 [4.63]***	1.60 [0.81]	-4.20 [2.01]*	-7.36 [3.05]***	-0.77 [0.34]
1997 год	0.03 [0.26]	-0.38 [1.38]	0.17 [1.46]	0.10 [0.79]	0.00 [0.02]	0.13 [0.98]
1998 год	0.091 [1.07]	-0.124 [0.67]	0.155 [2.02]**	0.090 [1.10]	0.028 [0.30]	0.122 [1.39]
Константа	15.8 [1.83]*	5.0 [0.27]	18.2 [2.34]**	17.2 [2.07]**	11.3 [1.18]	18.6 [2.10]**
Число наблюдений	102	102	102	102	102	102
Число регионов	46	46	46	46	46	46
R ²	0.32	0.48	0.21	0.44	0.46	0.22

В качестве меры бюджетных стимулов муниципалитетов были использованы усреднённые подушевые ковариации собственных и совместных доходов муниципалитетов (в миллионах рублей в ценах 1997 года). Бюджетные стимулы региона рассчитаны как подушевая ковариация доходов региона (без трансфертов) и трансфертов (в миллионах рублей в ценах 1997 года). Население приведено в тысячах человек. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Мерой неравномерности производства и неравенства бюджетных доходов служит индекс Джини для промышленного выпуска и бюджетных доходов муниципалитетов, соответственно. Регрессионное уравнение оценивалось с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)



Приложение 12 «Бюджетные стимулы и захват власти в муниципалитетах»

	Бюджетные стимулы									
	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муниципалитетам	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.	
Захват власти в муниципалитете	0.592 [2.22]**	1.408 [2.75]***	0.160 [0.52]	0.052 [0.24]	0.837 [2.22]**	0.321 [0.38]	0.325 [0.49]	0.051 [0.41]	1.126 [2.42]**	
Нефтяная и газовая промышленность	2.24 [4.43]***	3.72 [4.57]***	1.08 [1.69]*	0.04 [0.06]	2.06 [3.33]***	4.68 [1.00]	1.21 [1.33]	-0.20 [0.50]	2.97 [3.38]***	
Угольная промышленность	0.222 [0.21]	0.329 [0.20]	0.215 [0.16]	0.413 [0.21]	0.748 [0.67]	-0.401 [0.07]	-0.932 [0.57]	-0.696 [0.36]	2.418 [1.51]	
Цветная металлургия	0.721 [0.79]	1.549 [1.05]	0.274 [0.23]	-1.793 [2.02]**	2.609 [2.15]**	-4.086 [1.09]	2.422 [1.36]	-1.206 [2.25]**	2.642 [1.53]	
Неравенство бюджетных доходов	0.249 [0.36]	0.772 [0.60]	0.108 [0.14]	-0.217 [0.30]	-0.486 [0.62]	-3.405 [0.97]	0.638 [0.45]	-0.048 [0.11]	-1.245 [1.28]	
Размер федеральных трансфертов	-0.273 [0.16]	-0.253 [0.06]	-0.596 [0.34]	-0.401 [0.24]	0.075 [0.04]	-143.526 [0.27]	-0.328 [0.09]	-0.539 [0.61]	0.417 [0.19]	
Неравномерность промышленного производства	-7.51 [8.25]***	-9.18 [6.05]***	-6.45 [5.72]***	-0.48 [0.42]	-5.24 [4.60]***	-6.54 [0.83]	-3.77 [2.21]**	-0.07 [0.11]	-6.67 [4.25]***	
Захват власти в регионе	-2.83 [1.90]*	3.31 [1.34]	-7.05 [3.81]***	-1.13 [0.73]	-0.29 [0.15]	-1.78 [0.32]	-0.15 [0.05]	-0.69 [0.71]	-0.73 [0.27]	
1997 год	0.001 [0.02]	0.181 [1.45]	-0.100 [1.21]	-0.016 [0.25]	0.066 [0.65]	-0.168 [0.51]	0.108 [0.62]	0.019 [0.52]	0.033 [0.25]	
1998 год	0.081 [1.64]	0.128 [1.53]	0.049 [0.81]	-0.051 [0.88]	0.104 [1.78]*	-0.050 [0.15]	0.072 [0.83]	-0.026 [0.82]	0.136 [1.68]*	
Константа	4.510 [7.01]***	3.829 [3.62]***	4.994 [6.20]***	0.655 [0.89]	2.648 [3.21]***	5.958 [1.34]	1.833 [1.58]	0.208 [0.49]	3.474 [2.92]***	
Число наблюдений	2007	794	1213	635	1372	214	580	421	792	
Число муниципалитетов	941	372	569	539	851	189	354	350	497	
R ²	0.07	0.12	0.07	0.12	0.06	0.27	0.04	0.18	0.11	

В качестве бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных бюджетных доходов муниципалитетов (в тысячах рублей в ценах 1997 года). Мерой захвата власти в муниципалитете служит индекс Херфиндаля, построенный по 5 крупнейшим предприятиям муниципалитета. Промышленный выпуск различных отраслей нормирован на общее промышленное производство муниципалитетов. Мерой неравенства бюджетных доходов и промышленного производства служат индексы Джини для бюджетных доходов и промышленного выпуска муниципалитетов, соответственно. Размер федеральных трансфертов измеряется миллионами рублей на человека. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Регрессионные уравнения оценивались с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)

Приложение 13 «Бюджетные стимулы и выборы губернаторов»

Изменение совместных доходов									
	По всем муниципалите там	По крупным городам	По другим муниципалите там	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.
Случайные эффекты									
Изменение собственных доходов	-0.124 [1.68]*	-0.198 [1.35]	0.017 [0.33]	0.539 [0.73]	0.336 [2.02]**	-0.968 [0.46]	0.237 [0.80]	1.864 [5.70]***	0.578 [3.00]***
Население муниципалитета	-4.65 [0.98]	-10.53 [0.96]	1.80 [0.95]	-21.22 [1.40]	-17.03 [2.82]***	-34.29 [0.82]	-57.59 [3.14]***	-2.98 [0.45]	1.48 [0.74]
Год выборов губернатора	-4.36 [0.80]	-13.19 [0.65]	-3.02 [1.98]**	-26.48 [1.96]*	-3.74 [0.54]	-140.33 [2.00]**	-2.41 [0.10]	-3.54 [1.07]	-2.16 [0.99]
1997 год	10.08 [2.20]**	10.43 [0.63]	11.38 [8.95]***	21.40 [1.97]**	4.03 [0.61]	75.49 [1.01]	0.48 [0.02]	12.04 [4.68]***	10.01 [4.88]***
1998 год	-25.16 [7.20]***	-67.18 [5.69]***	-8.16 [8.19]***	-23.17 [2.03]**	-21.47 [5.37]***	-75.91 [1.01]	-48.64 [4.13]***	-8.14 [3.10]***	-8.32 [6.25]***
Константа	264 [0.94]	1426 [0.95]	-59 [1.12]	1131 [1.38]	1038 [2.79]***	4704 [0.82]	7872 [3.13]***	69 [0.38]	-49 [0.87]
Число наблюдений	2887	822	2063	930	1957	224	598	706	1357
Число муниципалитетов	1312	382	929	773	1201	198	363	575	837
R ²	0.05	0.09	0.19	0.12	0.06	0.32	0.11	0.46	0.17

Собственные и совместные доходы измеряются в миллионах рублей в ценах 1997 года (смотри также Приложение 1 «Собственные и совместные доходы бюджетов» и Приложение 2 «Законодательное разделение доходов для основных налогов, 1996-2001 годы»), население в тысячах человек. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)



Приложение 14 «Бюджетные стимулы и население муниципалитетов»

	Бюджетные стимулы								
	По всем муниципалитетам	По крупным городам	По другим муниципалитетам	Рост доходов	Падение доходов	Рост доходов в крупных городах	Падение доходов в крупных городах	Рост доходов в других муницип.	Падение доходов в других муницип.
Население муниципалитета	0.031 [0.43]	0.082 [1.23]	-0.030 [0.23]	0.281 [0.97]	-0.032 [0.45]	0.425 [5.08]***	0.024 [0.22]	0.138 [0.21]	-0.071 [0.78]
Нефтяная и газовая промышленность	1.517 [2.42]**	3.578 [4.58]***	0.393 [0.47]	-1.926 [0.67]	1.004 [1.71]*	6.895 [2.56]**	1.347 [1.58]	-2.773 [0.83]	0.853 [1.08]
Угольная промышленность	-0.917 [0.68]	-0.137 [0.08]	-1.314 [0.70]	-8.295 [1.02]	-0.172 [0.15]	-5.080 [1.45]	-1.018 [0.65]	-18.434 [1.38]	0.323 [0.21]
Цветная металлургия	2.90 [2.67]***	1.63 [1.12]	3.21 [2.24]**	15.21 [4.10]***	1.03 [0.91]	-1.83 [0.80]	2.72 [1.58]	17.35 [3.87]***	0.26 [0.17]
Неравенство бюджетных доходов	-0.489 [0.62]	0.345 [0.27]	-0.721 [0.75]	0.095 [0.04]	0.534 [0.75]	-3.556 [1.99]*	0.535 [0.39]	-1.029 [0.33]	0.470 [0.55]
Размер федеральных трансфертов	-0.002 [0.06]	0.003 [0.03]	-0.004 [0.09]	-0.056 [0.34]	-0.009 [0.28]	-16.255 [1.28]	-0.003 [0.03]	-0.074 [0.41]	-0.011 [0.32]
Неравномерность промышленного производства	-5.99 [5.59]***	-8.45 [6.04]***	-4.73 [3.33]***	-2.17 [0.57]	-3.22 [3.14]***	-14.32 [3.05]***	-4.09 [2.61]***	-1.42 [0.33]	-2.79 [2.10]**
Захват власти в регионе	-0.760 [0.43]	3.345 [1.40]	-2.711 [1.17]	1.287 [0.21]	-0.849 [0.48]	1.064 [0.31]	-0.049 [0.02]	0.330 [0.04]	-1.266 [0.56]
1997 год	0.090 [1.09]	0.137 [1.11]	0.055 [0.53]	0.347 [1.36]	-0.043 [0.47]	-0.247 [1.23]	0.117 [0.68]	0.456 [1.56]	-0.084 [0.76]
1998 год	0.070 [1.20]	0.125 [1.54]	0.033 [0.44]	-0.258 [1.12]	0.106 [1.98]**	-0.088 [0.50]	0.079 [0.95]	-0.285 [1.07]	0.126 [1.82]*
Константа	1.918 [0.45]	-7.152 [0.77]	4.295 [1.16]	-14.806 [0.96]	3.815 [0.87]	-47.161 [4.39]***	-1.176 [0.08]	-3.306 [0.18]	3.738 [1.36]
Число наблюдений	2887	822	2063	930	1957	224	598	706	1357
Число муниципалитетов	1312	382	929	773	1201	198	363	575	837
R ²	0.02	0.1	0.02	0.14	0.02	0.72	0.04	0.18	0.02

В качестве бюджетных стимулов использовалась ковариация подушевых собственных и совместных бюджетных доходов муниципалитетов (в тысячах рублей на человека в ценах 1997 года). Население муниципалитета измеряется в тысячах человек. Промышленный выпуск различных отраслей нормирован на общее промышленное производство муниципалитетов. Мерой неравенства бюджетных доходов и промышленного производства служат индексы Джини для бюджетных доходов и промышленного выпуска муниципалитетов, соответственно. Размер федеральных трансфертов измеряется миллионами рублей на человека. Мерой захвата власти служит индекс Херфиндаля по 10 крупнейшим предприятиям региона. Регрессионные уравнения оценивались с фиксированными эффектами. В квадратных скобках приведены t-статистики, * - значимость на 10% уровне, ** - значимость на 5% уровне, *** - значимость на 1% уровне.

[Обратно к тексту](#)