

М. В. Пономарева

ЗАДОЛЖЕННОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ В
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ:
РОЛЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ ВЛАСТЕЙ
Препринт # BSP/00/

Эта статья основана на дипломной работе, выполненной в РЭШ в 2000 г в рамках исследовательской программы “Преобразование государственного сектора в переходной экономике”, финансируемой Фондом Форда, проект “Enterprise Financing, Investment and The Role of the Government”. Я очень благодарна руководителю проекта Екатерине Журавской (РЕЦЭП) и ассистенту Елене Пальцевой за их неоценимую помощь в написании этой работы. Особая благодарность Леониду Полищуку и Майклу Бинштоку за ценные комментарии, а также моим однокурсникам Ахмеду Ахмедову и Евгению Орлову за полезные замечания и поддержку.

МОСКВА
2000

Пономарева М.В. Задолженность предприятий в федеральный бюджет: роль региональных властей. / Препринт # BSP/00/ . – М.: Российская экономическая школа, 2000. – 52 с. (Рус.)

В данной работе изучается проблема неплатежей федеральных налогов в России и роль региональных властей. Рассматриваются три основные гипотезы о том, какие факторы могут влиять на недоимки в федеральный бюджет. Первая гипотеза говорит о том, что российские фирмы испытывают недостаток денежных средств и поэтому не в состоянии заплатить все федеральные налоги. Вторая гипотеза предполагает, что федеральный центр может использовать налоговые неплатежи как средство скрытого субсидирования предприятий. Последняя гипотеза говорит о том, что губернаторы оказывают поддержку фирмам в своем регионе и защищают их от федеральных налоговых служб. Основным результатом состоит в том, что недоимки по федеральным налогам на российских предприятиях возникают как результат политики регионального протекционизма.

Ponomareva M.V. Do governors protect firms from paying federal taxes?/ Working Paper # BSP/00/ . – Moscow, New Economic School, 2000. – 52 p. (Rus.)

This paper studies the problem of federal tax arrears in Russia and the role of the regional authorities. Three main hypotheses are under concern. First hypothesis explains federal tax arrears by the financial distress of such Russian enterprises. Second hypothesis deals with the case, when federal center tolerates tax arrears in order to provide the financial support to weak firms and regions. And the last hypothesis assumes that governors protect regional enterprises from federal tax collectors. The main finding is that the data for Russian firms support the hypothesis of regional protectionism.

ISBN

© Пономарева М.В., 2000 г.

© Российская экономическая школа, 2000 г.

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	7
3. Тестируемые гипотезы.....	10
4. ДАННЫЕ И ЭМПИРИЧЕСКАЯ МЕТОДОЛОГИЯ	20
5. РЕЗУЛЬТАТЫ.....	26
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	31
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	33
ТАБЛИЦЫ	35

1. Введение

Одной из характерных черт российской экономики переходного периода за последние годы стал рост задолженностей предприятий: задолженности по заработной плате, задолженности перед другими предприятиями и неплатежей в бюджеты различных уровней (см. Рис. 1). И если до 1996 года задолженность предприятий в консолидированный бюджет не превышала 2-2.5% ВВП, то к концу 1996 г. эта цифра достигла 5%, а к середине 1998 г. – больше 8% ВВП.

Тем не менее, большую часть общей суммы неплатежей составляют взаимные неплатежи между предприятиями. Почему же тогда мы рассматриваем именно проблему задолженности перед бюджетом? Для ответа на этот вопрос хотелось бы отметить тот факт, что в плановой экономики бывшего СССР большую роль играл фактор государственного субсидирования слабых, убыточных предприятий за счет прибыльных фирм, что не могло не приводить к неэффективности. С другой стороны, предполагалось, что снижение роли государства в процессе перехода от плановой экономики к рыночной поможет повысить эффективность российских предприятий. Но здесь следует заметить, что не предприятия могут получать финансирование не только в качестве прямых бюджетных субсидий, но и за счет того, что государство закрывает глаза на задолженность фирмы перед бюджетом, тем самым смягчая бюджетные ограничения таких предприятий. То, что такая практика существует, подтверждают и некоторые эмпирические исследования проблемы налоговых неплатежей в странах с переходной экономикой. В частности, Schaffer (Schaffer, 1995 или Schaffer, 1997) показывает, что до 1995 г. налоговые

неплатежи были одной из самых распространенных в России форм неявного финансирования предприятий государством.

С одной стороны, начиная с 1994 г. Правительство РФ в связи с высокой задолженностью по заработной плате несколько раз прибегало к такому методу снижения этой задолженности, как смещение приоритетов с выплат налогов в сторону выплат заработной платы: часть налоговых выплат откладывалась на неопределенное время безо всяких штрафов и процентов по задолженности (см. Schaffer, 1995). В 1994, 1996 и 1997 гг. государство разрешало предприятиям приостановку налоговых выплат в федеральный бюджет. Также можно вспомнить всего несколько случаев ликвидации крупных компаний-должников перед федеральным бюджетом. С другой стороны, федеральное правительство должно быть заинтересовано в поступлении налогов в бюджет страны, с тем, чтобы обеспечивать исполнение бюджета. Поэтому возникает вопрос: являются ли неплатежи в федеральный бюджет следствием того, что российские компании испытывают финансовые трудности и просто не имеют достаточно средств, чтобы заплатить по всем своим налоговым обязательствам, и если нет, то почему центр закрывает глаза на неплатежи в бюджет?

Следует заметить, что если предположить, что российские предприятия имеют достаточно средств, чтобы можно было платить федеральные налоги, то такое терпение со стороны федеральных властей может свидетельствовать о том, что этим предприятиям удается избегать ответственности за задержки с выплатами как результат поддержки либо защиты. Такую поддержку или защиту способны оказать органы, имеющие влияние на федеральные налоговые агентства, т.е. федеральный центр или региональные власти. Федеральный центр может прямо использовать для этих целей контроль над

сборщиками федеральных налогов. В то же время как местные власти могут “захватывать” (capture) местные органы Федеральной Налоговой Службы (ФНС), пользуясь тем, что данные агентства испытывают трудности с федеральным финансированием, а также благодаря большой дистанции между ними и центром, как физической, так и политической (см. Lambert-Mogiliansky et al, 1999). Иными словами, используя свое влияние на местные налоговые службы, региональные власти могут предоставлять своим фирмам поддержку в терминах возможности не платить все федеральные налоги. Однако, можно предположить, что федеральные власти и региональные лидеры будут иметь разные стимулы и цели при оказании такой поддержки: в то время, как центр может быть заинтересован в сглаживании неравенств между предприятиями и регионами и поддержке более слабых, губернаторы заинтересованы в привлечении более прибыльных производств, в частности, и с помощью создания для этого более благоприятных налоговых условий.

Целью данной работы является эмпирический анализ возможности объяснения неплатежей федеральных налогов в России с позиции той или иной из изложенных выше гипотез. Для исследования были доступны данные за два года: 1996 и 1997. Основной результат говорит о том, что данные по российским предприятиям за эти два года более всего поддерживают гипотезу о том, что недоимка возникает скорее как результат получения фирмами защиты со стороны местных властей от сборщиков федеральных налогов, а не только вследствие финансовых трудностей.

Статья организована следующим образом. Часть 2 представляет собой обзор литературы, часть 3 – описание тестируемых гипотез, часть 4 – описание данных, часть 5 – эмпирические результаты, и часть 6 – заключение.

2. Обзор литературы

Проблема неплатежей стала характерной чертой для большинства стран с переходной экономикой. В некоторых странах величина налоговой задолженности достигала цифры в 7.5% ВВП в 1994 году в Венгрии, 9% ВВП в Польше в 1993 , и 12% ВВП в России в 1996 году (см. Schaffer, 1997). Как следствие такой ситуации, много исследований было посвящено изучению причин неплатежей различных видов на микро и макро уровнях, а также последствий наличия задолженностей для предприятий.

Причины задолженности по заработной плате и ее следствия для экономики были рассмотрены в работе Earle and Sabirianova (1998). Они обнаружили, что уровень задолженности по зарплате на предприятии сильно коррелирован с его финансовым положением: чем ниже показатели деятельности фирмы, тем больше вероятность, что данная фирма будет иметь большую задолженность по заработной плате. Также Earle and Sabirianova показали, что среди других факторов, определяющих уровень неплатежей по заработной плате, важную роль играет региональный фактор.

В своей работе, затрагивающей проблему субсидий и неплатежей в экономиках Центральной и Восточной Европы, Schaffer (1994) показал, что по уровню прямых субсидий предприятиям из госбюджета (денежных трансфертов) эти страны близки к странам Западной Европы, в то время как налоговые неплатежи там играют значительную роль как скрытые субсидии со стороны правительства.

Используя данные по российским предприятиям, Alfandari and Schaffer (1995) показали, что фирмы, испытывающие финансовые трудности, имеют задолженность по налоговым платежам значительно больше, чем более успешные предприятия. Также авторы в данной работе показали, что менеджеры предприятий, находящихся в трудном финансовом положении, ставят свои обязательства по налоговым платежам ниже, чем менеджеры прибыльных предприятий.

Еще одной характерной чертой неплатежей в России, как показывает в своем исследовании Schaffer (1996), является существование механизма распространения, когда рост неплатежей между предприятиями ведет к значительному росту налоговых неплатежей и менее значительному росту неплатежей по заработной плате. Этот результат подтверждает гипотезу о том, что российские менеджеры ставят свои налоговые обязательства ниже обязательств по выплате заработной платы персоналу. Другими словами, в случае, если фирма испытывает финансовые трудности, она предпочтет иметь задолженность по налогам, чем задолженность по заработной плате.

В своей работе 1998 года Schaffer показывает, что налоговые неплатежи стали одним из основных источников мягких бюджетных ограничений (МБО) для многих экономик переходного периода, и особенно, для России. В работе приводятся аргументы в пользу того, что российские власти закрывают глаза на задолженность по налогам предприятий, находящихся в трудном финансовом положении, тем самым неявным образом субсидируя эти предприятия. Другими словами, если фирма не способна платить по своим налоговым обязательствам, власти не возбуждают процедуру ликвидации такой фирмы, даже если задолженность очень велика. Тем не менее, автор также допускает возможность того, что налоговые неплатежи могут

возникать и как результат лоббирования со стороны предприятий. Как один из примеров такого лоббирования, автор приводит программу правительства РФ, принятую в 1994 году в ответ на сложившуюся тогда ситуацию, когда многие предприятия заявляли о своей неспособности выплачивать заработную плату в связи с тяжелым финансовым положением. Эта программа получила название правила “30:70”, так как всем фирмам было разрешено использовать до 30% дневного баланса своего расчетного счета с целью выплаты заработной платы. Возникающая в результате этого задолженность по налоговым платежам не облагалась штрафами и пенями, и момент выплаты отодвигался на неопределенное время.

В продолжение рассмотрения роли властей в отношениях с предприятиями. Имеющими налоговую задолженность, необходимо отметить работу Ivanova and Wiplosz (1998), в которой авторами представляются эмпирические доказательства того, что откладывание налоговых платежей, которое является одним из инструментов политики федерального правительства, привело к росту задолженности по налогам вместо ее снижения. Это может означать тот факт, что предприятия не расценивают такие меры как временные, и поэтому ожидают и в будущем получить разрешение на приостановку выплат по налогам.

Все вышеизложенные работы в основном исследуют период до 1996 года, и основной вывод, который можно сделать-то, что налоговые неплатежи, как и остальные, возникали как результат трудного финансового положения российских предприятий и вытекающей отсюда невозможности платить по своим обязательствам. Тем не менее, начиная с 1996 года, не только финансовые трудности могли стать причиной роста задолженности перед бюджетом. Более того, ситуация могла измениться в связи с

прошедшими с 1996 года выборами Президента РФ, а также выборами исполнительных региональных властей (губернаторов), что могло привести к сдвигам в федеральной и региональных экономических политиках. Следовательно, можно было бы предположить, что произошли изменения и в факторах, влияющих на налоговые неплатежи в России. Также роль региональных факторов в связи с задолженностью по федеральным налогам кажется недостаточно исследованной. Тем более что в последнее время остро стал вопрос о том, до какой степени необходима независимость регионов от федерального центра, что связано с недополучением федеральным бюджетом средств из регионов.

3. Тестируемые гипотезы

В этой секции представлены гипотезы, предлагающие возможные объяснения неплатежей федеральных налогов в России. Во-первых, рабочие (с помощью профсоюзов) могут договориться с федеральным центром о разрешении их предприятию иметь задолженность по федеральным налогам (“workers’ bargaining hypothesis”). Во-вторых, разрешение о приостановке выплат федеральных налогов, принимаемое правительством, может создать стимул для предприятий не платить налоги: если предприятия с большим объемом задолженности получают разрешение на приостановку выплаты большей суммы долга, то появляется стимул для фирмы аккумулировать большую задолженность с тем, чтобы после получить разрешение на отсрочку большей суммы. Следовательно, отсрочка выплаты большей суммы может приводить к аккумулированию большей задолженности (“arrears as the result of delaying

due taxes”). Третья гипотеза объясняет неплатежи федеральных налогов тем, что предприятия испытывают финансовые трудности, и не имеют достаточной суммы денег на счету, чтобы заплатить все требуемые налоги (“liquidity hypothesis”). Четвертая гипотеза относится к случаю, когда задолженность по федеральным налогам становится результатом лоббирования предприятиями своих интересов. Другими словами, менеджеры этих предприятий могут договориться с федеральным правительством о том, к ним не применялись меры за неплатежи в бюджет в обмен на поддержку некоторых решений правительства (“federal financing hypothesis”). Последнее объяснение заключается в том, что региональные власти могут предоставлять своим предприятиям защиту от федеральных налоговых органов в обмен на некоторые экономические или политические выгоды (“regional protection”). Причем такую поддержку региональные власти способны оказывать, используя свое влияние на местные отделения федеральных налоговых органов. В Таблицах 1, 2 и 3 представлены гипотезы и их предсказания.

3.1. “Workers’ bargaining hypothesis”

Большие задержки выплат заработной платы на уровне области или региона могут привести к социальной нестабильности в данной области, что не может не волновать федеральное правительство. Поэтому можно предположить, что федеральный центр будет более лояльно относиться к долгам предприятия, которое испытывает трудности с выплатой заработной платы. Соответственно, менеджеры могут использовать рабочих как переговорную силу и пытаться договориться об отсрочке или о не наказании за задержку выплат федеральных налогов. Можно ожидать, что чем больше численность рабочих на данном предприятии, тем более внимательно отнесется федеральное правительство к проблемам этого предприятия. Следовательно,

если рабочие действительно могут эффективно влиять на федеральный центр, то можно ожидать, что налоговая задолженность на одного рабочего на предприятии будет тем выше, чем больше занятость на данном предприятии.

3.2. “Arrears as the result of delaying due taxes”

Как было отмечено в Schaffer (1995), налоговые неплатежи могут быть предметом переговоров между менеджерами предприятий и федеральными властями. Но, кроме того, региональные власти тоже могут лоббировать отсрочку по выплате федеральных налогов для предприятий своего региона. Иными словами, местные власти могут выступать в качестве посредника между фирмами и федеральным центром. Федеральное правительство может договориться об отсрочке выплат в обмен на поддержку региональными властями каких-то законов или решений. Следовательно, можно ожидать, что предприятия в регионах, губернаторы которых более лояльны центру и имеют лучшие отношения с федеральным центром, будут получать отсрочки по большей задолженности. Также, если предположить, что региональные власти действительно могут эффективно лоббировать такие отсрочки, то они способны договориться об отсрочке большей суммы для фирм с большей задолженностью.

Далее, если менеджеры фирм в регионе знают о том, что их региональный лидер способен договориться о приостановке выплат задолженности по федеральным налогам, то фирмы в таких регионах будут аккумулировать большую задолженность. Следовательно, если данная гипотеза верна, то отсрочка большей суммы задолженности будет приводить к большим неплатежам в будущем.

3.3. “Liquidity hypothesis”

Данная гипотеза говорит о том, что предприятие не способно выплачивать все федеральные налоги потому, что оно находится в тяжелом финансовом положении. Поэтому мы можем предположить следующее:

1). Если фирма испытывает недостаток средств на конец отчетного периода, то она не сможет расплатиться по всем своим налоговым обязательствам, и поэтому будет аккумулировать большую задолженность по федеральным налогам.

2). Если предположить, что существует “механизм распространения”, то чем выше степень вовлеченности предприятия в систему торговых кредитов, т.е. чем больше торговых кредитов предприятие выдает в течение года, тем меньше вероятность того, что фирма сумеет вернуть деньги в конце года и будет способна заплатить по своим обязательствам. Следовательно, такие предприятия будут иметь большую задолженность по федеральным налогам.

3). Такой параметр, как доля бартерных сделок в общей сумме региональных транзакций, дает некоторое представление о том, сколько наличных средств способно получить предприятие в этом регионе. И если гипотеза ликвидности верна, то можно ожидать, что чем большая доля сделок проходит с участием бартера, тем меньше “живых” денег получит фирма в данном регионе. Следовательно, такие предприятия с большей вероятностью не смогут заплатить все федеральные налоги, и поэтому будут иметь большую задолженность перед бюджетом.

4). В рамках данной гипотезы можно также предположить, что доля рабочих, участвовавших в забастовках в регионе в течение года, сигнализирует о проблемах с выплатами заработной платы на предприятиях

региона. Это, в свою очередь, может быть объяснено тем, что предприятия региона испытывают финансовые трудности. Следовательно, такие предприятия будут испытывать трудности и с выплатами налогов, что скажется на росте задолженности в федеральный бюджет.

3.4. “Regional protection vs. Federal financing hypothesis”

Как было уже отмечено выше, налоговая задолженность может служить предметом лоббирования предприятиями своих интересов. Во-первых, предприятия могут пытаться договориться с федеральными властями с тем, чтобы они не подвергались наказанию за задолженность перед бюджетом. Во-вторых, местные власти, используя свое влияние, могут предоставлять защиту от федеральных налоговых органов для предприятий своего региона. При этом федеральный центр и региональные власти могут иметь разные стимулы для предоставления поддержки предприятиям в форме возможности не платить часть федеральных налогов. В следующих двух параграфах приводится подробное описание этих двух гипотез, и соответственно, возможных стимулов для предоставления такой поддержки.

3.4.1. “ Federal financing hypothesis”

Субсидии из федерального бюджета играют очень важную роль для многих российских предприятий. Такие предприятия обычно слишком велики, чтобы можно было их безболезненно ликвидировать (“too big to fail”), как с экономической, так и с политической точек зрения. И поэтому федеральное правительство заботится о поддержке таких фирм. Такая поддержка может приходиться в виде прямого финансирования; правительство может поддерживать такие предприятия с помощью госзаказов; а также

федеральные власти могут позволять предприятиям иметь задолженность по федеральным налогам, предоставлять отсрочку по выплате недоимки или даже списывать часть долга. Также возможно, что государство тоже испытывает недостаток средств и не может предоставить предприятиям субсидии, запланированные в бюджете. Поэтому федеральному правительству может быть выгоднее не предоставлять прямое финансирование предприятиям, которые в нем нуждаются, а разрешить таким фирмам иметь задолженность перед бюджетом. Следовательно, одной из причин разрешения иметь недоимки по федеральным налогам может быть желание федеральных властей поддержать более слабые предприятия, которым тяжело существовать без государственной поддержки. Другой причиной, по которой федеральный центр разрешает иметь некоторым предприятиям задолженность перед бюджетом, может быть желание властей поддержать более слабые регионы через поддержку предприятий этого региона. Более того, прямые трансферты в проблемные регионы не всегда могут быть эффективными из-за возможности их нецелевого использования. Также правительству может не хватать средств для оказания поддержки тому или иному региону. И поэтому федеральный центр может использовать разрешение иметь задолженность по налогам как средство поддержки слабых регионов.

3.4.2. “Regional protection hypothesis”

Региональные власти в России представляются достаточно независимыми от федерального центра, то есть они могут иметь достаточную степень свободы, чтобы действовать в своих интересах, иногда противоречащих интересам федеральных властей. Скудное и не всегда вовремя поступающее

финансирование региональных отделений федеральных учреждений, их отдаленность от центра, приводит к тому, что эти органы попадают под влияние местных властей. Это, в свою очередь, дает возможность региональным властям использовать слабость федеральных агентств в своих целях (см. Lambert-Mogiliansky et al, 1999). Во-первых, губернатор может защищать предприятия своего региона от федеральных налоговых органов с тем, чтобы увеличить свою популярность в регионе и быть переизбранным на следующий срок. Во-вторых, региональный лидер может оказывать такую поддержку предприятиям с тем, чтобы привлекать в свой регион более прибыльные производства (см. Treisman, 1999).

Так как федеральные власти и региональные лидеры могут иметь разные цели при предоставлении предприятиям поддержки в форме разрешения иметь задолженность по федеральным налогам, то мы можем ожидать, что некоторые факторы, общие при принятии решения для центра и для губернаторов, будут оказывать влияние в различном направлении. Поэтому мы будем параллельно рассматривать, какую роль тот или иной фактор играет в каждой из этих двух гипотез:

1). Первым важным фактором является относительный объем предприятия в регионе. Так как и федеральный центр, и региональные власти не хотят допускать высокий уровень безработицы, и иногда предпочитают иметь неэффективное производство, но с высоким уровнем занятости, то мы можем ожидать, что власти будут помогать таким предприятиям с целью поддержания на них высокой занятости. Следовательно, мы можем ожидать положительной корреляции между размером предприятия и задолженностью этого предприятия перед федеральным бюджетом.

2). Как было отмечено ранее, одной из целей федерального правительства является поддержка убыточных предприятий, ликвидация которых по каким-либо причинам требует больших издержек. Поэтому можно предположить, что центр будет оказывать поддержку в терминах разрешения иметь задолженность перед бюджетом тем предприятиям, которые не имеют достаточно средств, чтобы расплатиться с бюджетом. С другой стороны, региональные власти, с целью привлечения прибыльных производств в свой регион, будут оказывать такую поддержку более успешным фирмам. Более того, можно предположить, что губернаторы заинтересованы в том, чтобы денежные средства не покидали пределы региона. Следовательно, мы можем ожидать, что в рамках гипотезы о региональной защите, чем больше наличных денежных средств имеет предприятие на конец года, тем больше будет налоговая задолженность этого предприятия перед федеральным бюджетом. С другой стороны, если верна гипотеза о федеральном финансировании, мы можем ожидать обратной связи между наличными денежными средствами предприятия на конец года и объемом его задолженности по федеральным налогам.

3). Также можно предположить, что региональные власти защищают более производительные предприятия, с целью привлечения таких предприятий в свой регион. В то же время, федеральные власти будут оказывать поддержку менее производительным фирмам, чтобы не допустить их ликвидации. Следовательно, можно ожидать положительную зависимость между производительностью и объемом недоимки в случае региональной защиты, и отрицательную в случае федерального финансирования.

Остановимся теперь на региональных факторах, которые могут оказывать влияние на объемы неплатежей федеральных налогов:

4). Первым из таких факторов являются отношения между региональным лидером и федеральным центром. Хорошие отношения между губернатором и центром могут отражать две вещи. С одной стороны, если губернатор лоялен центру и имеет с ним хорошие отношения, то более вероятно, что федеральный центр разрешит предприятиям этого региона иметь большую задолженность по федеральным налогам, если гипотеза о федеральном финансировании верна. С другой стороны, если верна гипотеза о региональном протекционизме, то можно ожидать, что губернатор, имеющий хорошие отношения с центром, не станет их портить тем, что предприятия его региона будут иметь задолженность перед федеральным бюджетом. Если же губернатор имеет напряженные отношения с федеральными властями, то он не может рассчитывать на особую поддержку со стороны центра, зато может опираться на представителей региона. Поэтому власти региона, имеющие плохие отношения с центром, могут предоставлять своим фирмам большую степень защиты от федеральных налоговых органов, чем регионы, имеющие хорошие отношения. Следовательно, если данные подтверждают гипотезу о федеральном финансировании, то можно ожидать положительную зависимость между индексом, отражающим степень лояльности губернатора к центру, и объемом неплатежей федеральных налогов предприятий региона. Если же верна гипотеза о региональном протекционизме, то зависимость будет отрицательной.

5). Следующая региональная переменная – число безработных в регионе. Во-первых, в регионы с большим числом безработных центр должен переводить больше средств из бюджета в качестве пособий по безработице и других социальных выплат. Во-вторых, ликвидация убыточных предприятий

приведет к росту числа безработных в регионе, что при уже существующем высоком уровне безработицы может осложнить ситуацию в регионе. Следовательно, одной из мер по поддержанию занятости в регионе и по оказанию финансовой помощи такому региону может быть разрешение региональным производствам иметь задолженность по федеральным налогам. Если же безработица в регионе низкая, то такой регион меньше нуждается в трансфертах из бюджета, он становится менее зависимым от федерального центра в терминах необходимости получения субсидий. Более того, можно ожидать, что регион с низкой безработицей испытывает меньшие финансовые трудности, и поэтому власти такого региона способны оказывать большее влияние на региональные отделения федеральной налоговой службы, чем более бедные регионы. Следовательно, в рамках гипотезы федерального финансирования можно предположить, что связь между числом безработных и недоимкой в федеральный бюджет будет положительной, тогда как в рамках гипотезы регионального протекционизма корреляция будет отрицательной.

б). Третий региональный фактор – число рабочих, принимавших участие в забастовках в течение года. Если эта цифра велика, то это может отражать проблемы в регионе с выплатами заработной платы. В свою очередь, такая социальная нестабильность создает проблемы для федерального центра, поэтому федеральный центр может помогать такому региону через разрешение фирмам в этом регионе иметь задолженность перед бюджетом. Следовательно, если гипотеза федерального финансирования верна для России, то мы можем ожидать положительной корреляции между числом участвовавших в забастовках и недоимке по федеральным налогам

предприятий региона. В рамках же гипотезы регионального протекционизма этот фактор не должен играть значительной роли.

7). Следующей переменной является доля трансфертов (значение этой переменной выше для регионов-реципиентов) в бюджете региона. Если гипотеза федерального финансирования верна для России, то мы можем ожидать, что предприятия в более слабых регионах (для которых этот показатель выше) будут получать разрешение иметь большую задолженность перед бюджетом, с тем, чтобы помочь такому региону. В рамках же гипотезы региональной защиты корреляция между этой переменной и объемом недоимки федеральных налогов у предприятий региона может иметь как положительный, так и отрицательный знак. С одной стороны, может быть следующее объяснение: регион-донор более независим от центра, и поэтому может оказывать большее влияние на федеральные налоговые органы с тем, чтобы обеспечить защиту своим предприятиям. С другой стороны, губернаторы могут использовать тот факт, что предприятия их региона не могут платить требуемые федеральные налоги, с целью привлечения внимания к трудному положению своего региона и получения большего количества субсидий из федерального бюджета.

4. Данные и эмпирическая методология

4.1. Данные

Гипотезы тестировались на основе данных по российским предприятиям за 1996 и 1997 года. Первый источник данных представляет собой две базы данных по недоимкам федеральных налогов для 4417 крупнейших предприятий России в 1997 и 2098 – в 1996 году (данные предоставлены

Федеральной Налоговой Службой). В Таблице 6 представлены описательные статистики по недоимке федеральных налогов и по их отсрочкам.

Основные экономические показатели предприятий, такие как занятость, выпуск и т.п., были взяты из Russian Enterprise Registry Longitudinal Database (RERLD)¹. В качестве дополнительного источника была использована база “Гнозис”, содержащая годовые балансовые отчеты около 25000 крупнейших российских предприятий. К сожалению, число предприятий, для которых присутствовали данные одновременно во всех трех базах, составило только 832 фирмы в 1997 и 725 – в 1996 году. Большинство фирм, вошедших в конечную выборку, составляют крупные промышленные предприятия. В Таблице 4 приведено распределение предприятий, имеющих задолженность по федеральным налогам, по отраслям производства. Как можно видеть из этой таблицы, большая часть таких предприятий сосредоточена в трех отраслях: энергетика, машиностроение, и монтаж и строительство. Это может быть объяснено тем, что эти отрасли больше других испытывают трудности в связи с неплатежами со стороны потребителей. Другой характерной особенностью предприятий этих отраслей являются большие размеры предприятий и использование узко квалифицированного труда, что делает ликвидацию таких производств более болезненной.

Данные по регионам, используемые при тестировании гипотез, были взяты из статистического ежегодника “Регионы России”, в котором содержатся основные социальные и финансово-экономические показатели по регионам, а также различные индексы, отражающие ситуацию в регионе,

¹ Эта база данных содержит основные экономические и финансовые показатели, ежегодно собираемые Госкомстатом более чем по 47000 российских предприятий. Более подробную информацию о том, как построена RERLD, можно найти в Brown and Brown (1999).

построенные MFK Renaissance и Urban Institute. Распределение предприятий, попавших в базу данных ФНС, по регионам приводится в Таблице 5.

Таблица 7 сравнивает основные характеристики предприятий, вошедших в базу ФНС, с общей выборкой российских предприятий, представленных в RERLD. Из этого предварительного анализа можно сделать вывод, что предприятия, имеющие недоимку по федеральным налогам, в основном – крупные предприятия, с высокой производительностью рабочих.

4.2. Модели регрессий и используемые переменные

Были оценены три спецификации: первая тестирует гипотезу о возможности эффективного влияния рабочих на федеральное правительство с целью разрешения предприятию иметь задолженность по федеральным налогам. Во второй спецификации тестируется гипотеза о роли отсрочек платежей налогов, а в третьей – гипотеза влияния трудного финансового положения предприятия, гипотеза федерального финансирования и гипотеза регионального протекционизма. Каждая модель была оценена отдельно для 1996 и 1997 года, так как мы можем ожидать, что 1996 и 1997 года будут структурно отличаться в связи с произошедшими в стране в июне 1996 года выборами. Модели оценивались с помощью Метода Наименьших Квадратов (МНК) с ошибками, устойчивыми к гетероскедастичности.

4.2.1. “Workers’ bargaining hypothesis”

Была оценена следующая модель:

$$\begin{aligned} \ln(\text{неплатежи на одного рабочего}) = & \beta_1 * \ln(\text{размер предприятия}) \\ & + \beta_2 * (\text{характеристики предприятия}) + \beta_3 * (\text{характеристики} \\ & \text{региона}) + \text{отраслевые дамми-переменные} + \varepsilon \end{aligned}$$

Характеристики предприятия (из RERLD) включают в себя следующие переменные:

-*производительность труда рабочих (labor productivity)*, измеренная как натуральный логарифм выпуска на одного рабочего;

-*запас денежных средств (cash stock)*, измеренный как натуральный логарифм объема денежных средств предприятия на конец года (доступны только данные для 1997 года);

-*поток денежных средств (net cash flow)*, измеренный как разница между средствами, поступившими на предприятие, и средствами, выплаченными предприятием, в течение года;

Характеристики региона представлены следующими переменными:

-*забастовки (strikes)*-число рабочих (в 1000), участвовавших в забастовках в течение года в данном регионе;

-*теневого сектора (shadow economy)*-доля теневого сектора в экономике региона, измеренная по методу занятости;

-*безработица (unemployment)*, измеренная как натуральный логарифм числа безработных в регионе;

-*бартер (barter)*-доля бартера в региональных транзакциях;

-*доля трансфертов (share of transfers)*, равная отношению разницы между бюджетными расходами региона и его доходами к доходу бюджета региона. Эта переменная принимает отрицательное значение, если регион является донором;

-*валовой региональный продукт (gross regional product)*, равный натуральному логарифму ВРП на душу населения региона;

-отношения между губернатором и федеральным центром (*relations of governor to federal center*) – индекс, построенный агентством MFK Renaissance, (1-натянутые, ..., 5-наиболее лояльные).

4.2.2. “Arrears as the result of delaying due taxes”

Для того, чтобы протестировать, являлись ли случаи предоставления коллективных отсрочек результатом договора между федеральным центром и губернаторами, рассматривалась следующая регрессионная модель:

$$\ln(\text{объем отсроченных платежей}) = \beta_1 * (\text{индекс отношений с федеральным центром}) + \beta_2 * (\text{характеристики предприятия}) + \beta_3 * (\text{характеристики региона}) + \text{отраслевые дамми-переменные} + \varepsilon$$

В качестве **характеристик предприятия** были выбраны следующие переменные:

-*относительный объем предприятия (relative size of the firm)*, измеренный как натуральный логарифм отношения занятости на предприятии к занятости в регионе;

-*производительность труда рабочих (labor productivity)*;

-*недоимка по федеральным налогам на конец года (non-paid tax obligations at the end of the year)*, измеренная как натуральный логарифм задолженности по выплате федеральных налогов.

В качестве **региональных характеристик** были использованы те же переменные, что и выше.

Для проверки гипотезы о том, что отсрочки приводят к аккумулярованию еще большей задолженности в федеральный бюджет, нами была оценена следующая модель:

Разница между задолженностью на конец и на начало года = β_1 * (объем отсроченных платежей) + β_2 * (характеристики предприятия) + β_3 * (характеристики региона) + отраслевые дамми-переменные + ε

В качестве **характеристик предприятия и региональных характеристик** были рассмотрены те же, что и в предыдущем случае.

4.2.3. “Federal support vs. Governors’ protection vs. Lack of liquidity”

Мы оценивали следующую лог-линейную регрессионную модель зависимости величины недоимки по федеральным налогам:

$$\ln(\text{недоимка по федеральным налогам, нормализованная на объем региона}) = \beta_1 * (\text{характеристики предприятия}) + \beta_2 * (\text{характеристики региона}) + \text{отраслевые дамми-переменные} + \varepsilon$$

В качестве параметра, определяющего объем региона, был выбран Валовой Региональный Продукт.

В качестве **характеристик предприятия** были рассмотрены те же переменные, что и раньше, только с нормализацией переменных *cash stock* и *net cash flow* на размер региона. Такая нормализация была выбрана по той причине, что представляется вероятной ситуация, когда предприятия с большим уровнем задолженности перед бюджетом, но в крупном регионе, менее заметно для федеральной налоговой инспекции, чем такое же предприятие, но в маленьком регионе.

Были добавлены следующие переменные:

-выданные предприятием торговые кредиты (*issued trade credits*), переменная измерена как годовой поток продукции, отпущенной авансом покупателям.

К характеристикам региона были добавлены следующие переменные:

-*поддержка на выборах (support during the election)* – индекс, построенный MFK Renaissance, и отражающий тот уровень поддержки населения, который получил действующий губернатор на прошедших выборах;

-*индекс отношений между губернатором и федеральным центром (relations with federal center)*, но измеренный по другой шкале (1-натянутые, 2-нейтральные, 3-лояльные), и построенный Urban Institute. Этот индекс был добавлен для проверки устойчивости результатов к различным мерам “теплоты” таких взаимоотношений.

Из-за сильной положительной корреляции между этими тремя индексами (больше 0.68) было оценено три уравнения, каждое включавшее один из вышеперечисленных индексов.

4.3. Описательные статистики

Описательные статистики для перечисленных выше переменных в нашей выборке приведены в Таблицах 8 – 13. Частные коэффициенты корреляции между основными переменными представлены в Таблицах 14-19 (отдельно по каждому году).

5. Результаты

5.1. “Workers’ bargaining hypothesis”

В качестве первого шага нами была проверена возможность того, что рабочие способны успешно договариваться с федеральным центром о разрешении их предприятию иметь задолженность по федеральным налогам. Результаты

оценки соответствующей модели приводятся в Таблице 20. Из анализа полученных результатов видно, что 10% увеличение занятости на предприятии (с 1826 до 2008 человек) снижает недоимку на одного человека на 4.7% (с 98200 неденоминированных рублей до 93585) в 1997 году. В 1996 году похожая ситуация. Отсюда можно сделать вывод о том, что рабочие не могут эффективно договариваться с федеральным центром о разрешении иметь неплатежи их предприятию.

5.2. “Arrears as the result of delaying due taxes”

Результаты оценки модели для данной гипотезы приводятся в Таблице 21. Здесь мы можем видеть, что единственными важными факторами при принятии федеральным центром решения об отсрочке являются величина задолженности и размер предприятия. Причем величина задолженности не является значимой для 1997 года. В 1996 году, 10% увеличение недоимки (с 3944 млн. руб. до 4338 млн.) приводит к 1.5% падению в сумме, для которой предоставляется отсрочка (с 4675 млн. до 4603 млн.). Переменные, характеризующие силу местных властей и их отношения с федеральным центром, оказались не значимыми. Следовательно, мы можем сделать вывод о том, что данные не подтверждают возможность переговоров между губернаторами и федеральным правительством о предоставлении отсрочек предприятиям регионов. Более того, можно предположить, что основным фактором, влияющим на предоставление отсрочки, является высокая занятость, а следовательно, высокие издержки на ликвидацию таких предприятий.

В Таблице 22 представлены результаты тестирования второй части данной гипотезы, а именно предположения о том, что отсрочки по выплате

части недоимки ведут только к росту новых неплатежей вместо их уменьшения. Здесь мы можем видеть, что связь между величиной суммы, на которую предоставляется отсрочка, и величиной накопленной в течение года недоимки, значимая и отрицательная. Этот результат несколько противоречит результатам, полученным в Ivanova and Wyplosz (1998). Однако это может объясняться тем, что в указанной работе авторы анализировали агрегированный уровень неплатежей, а не уровень отдельных фирм. Следовательно, можно предположить, что отсрочки по выплате федеральных налогов ведут скорее не к росту накопления недоимки на предприятии, получившем такую отсрочку, но к появлению стимула у других фирм в отрасли к задержкам с выплатой федеральных налогов. Также Ivanova and Wyplosz использовали данные за несколько лет, в то время как в нашем распоряжении имелись данные только за один год.

5.3. “Federal support vs. Governors’ protection vs. Lack of liquidity”

Нашим следующим шагом является тестирование оставшихся трех гипотез: неплатежи федеральных налогов как результат финансовых трудностей предприятия, либо федерального финансирования, либо регионального протекционизма, проводившееся на основе одной регрессионной модели. Результаты представлены в Таблице 23 для 1997 года и в Таблице 24 – для 1996 года. Как можно видеть из этих таблиц, коэффициенты при таких переменных, как производительность труда, относительный размер предприятия, доля бартера и безработица в регионе, значимы, причем их знаки совпадают с тем, что предсказывает гипотеза регионального протекционизма. При данных значениях остальных переменных, 10% увеличение занятости на предприятии приводит к росту недоимки примерно

на 5%. Далее, рост производительности на 1% дает местным властям стимул для предоставления фирме защиты от федеральных налоговых органов на дополнительных 0.15% задолженности. Также можно видеть, что величина выданных торговых кредитов не значима в 1997. Но эта же переменная положительно влияет на задолженность по федеральным налогам в 1996 году, что согласуется с “Liquidity hypothesis”. Коэффициент при такой переменной, как бартер, тоже имеет знак, согласующийся данной гипотезой. С другой стороны, значимый положительный коэффициент при объеме денежных средств на конец отчетного периода в 1996 году противоречит “Liquidity hypothesis”, но может говорить в пользу гипотезы регионального протекционизма: для своих избирательных кампаний в регионах губернаторам была нужна поддержка, в том числе и материальная. И такую поддержку они могли получать от крупных богатых предприятий своего региона в обмен на оказание им поддержки в будущем, в том числе и в виде защиты от органов ФНС.

Также можно видеть, что чем хуже отношения между губернатором региона и федеральным центром, тем больше задолженность перед бюджетом у предприятий данного региона для 1997 года, хотя этот индекс не значим для 1996 года. Еще одним результатом является тот факт, что чем меньшую поддержку населения региона получил действующий губернатор, тем больше недоимки имеют предприятия его региона. Поэтому мы можем предположить, что региональные лидеры стараются увеличить свою популярность в регионе путем предоставления предприятиям региона возможности задерживать выплаты федеральных налогов.

Далее, доля трансфертов в бюджете региона положительно коррелирует с неплатежами предприятий региона. Этот знак противоречит гипотезе

регионального протекционизма, если предполагать, что такую защиту более способны оказывать более независимые от центра регионы. Но, с другой стороны, сами долги предприятий в федеральный бюджет могут использоваться региональными властями как аргумент при выделении региону субсидий.

Итак, как можно видеть из эмпирического анализа, данные мало подтверждают гипотезу о том, что федеральный центр может уравнивать регионы и предприятия, поддерживая более слабых за счет более сильных. Также, финансовое положение предприятий не играет большой роли в том, каков объем недоимки по федеральным налогам в 1997 году, и лишь частично влияет согласно “Liquidity hypothesis” в 1996 году. Зато мы видим, что более производительные предприятия, в более независимых от центра регионах имеют большую задолженность, что согласуется с гипотезой регионального протекционизма.

6. Заключение

Цель данной работы состояла в том, чтобы провести эмпирический анализ проблемы неплатежей федеральных налогов, и особенно, выяснить роль регионов в этом вопросе. Были оценены регрессионные модели, где в качестве зависимых переменных использовались объемы недоимки предприятий по федеральным налогам и размеры задолженности, по которым были получены отсрочки, а в качестве независимых – показатели предприятий и характеристики регионов. Полученные результаты говорят о том, что в 1996 и 1997 годах задолженность российских предприятий по федеральным налогам возникала скорее не как результат тяжелого финансового положения таких предприятий, а также не как следствие определенной политики федеральных властей, направленной на поддержание проблемных фирм и регионов через ослабление давления на них налогового бремени. Основной же вывод, который можно сделать по результатам эмпирического исследования, состоит в том, что предприятия получают поддержку и защиту со стороны региональных властей, что позволяет им не платить федеральные налоги.

Проблема слабости федерального центра, особенно в его отношениях с региональными лидерами, встала особенно остро в последнее время. Бывают случаи, когда федеральные законы либо не исполняются в том или ином регионе, либо принимаются решения, противоречащие федеральному законодательству. Более того, такое поведение региональных властей создает проблемы и для самих регионов. В частности, ухудшается инвестиционный климат, так как инвесторы не могут быть полностью уверенными в том, что

действующий губернатор будет придерживаться федеральных законов и не изменит условия, на которых осуществляются инвестиции. Защита же местными властями своих предприятий становится еще одним знаком слабости федерального центра. При этом федеральный бюджет недополучает столь нужные ему средства. Следовательно, одной из главных задач федерального правительства является усиление своего влияния на региональных лидеров и консолидация власти. И, кажется, такие меры уже принимаются новым руководством. Российские средства массовой информации сейчас обсуждают возможность создания семи федеральных округов на базе 89 субъектов Федерации, главы которых будут напрямую подчиняться федеральному центру.

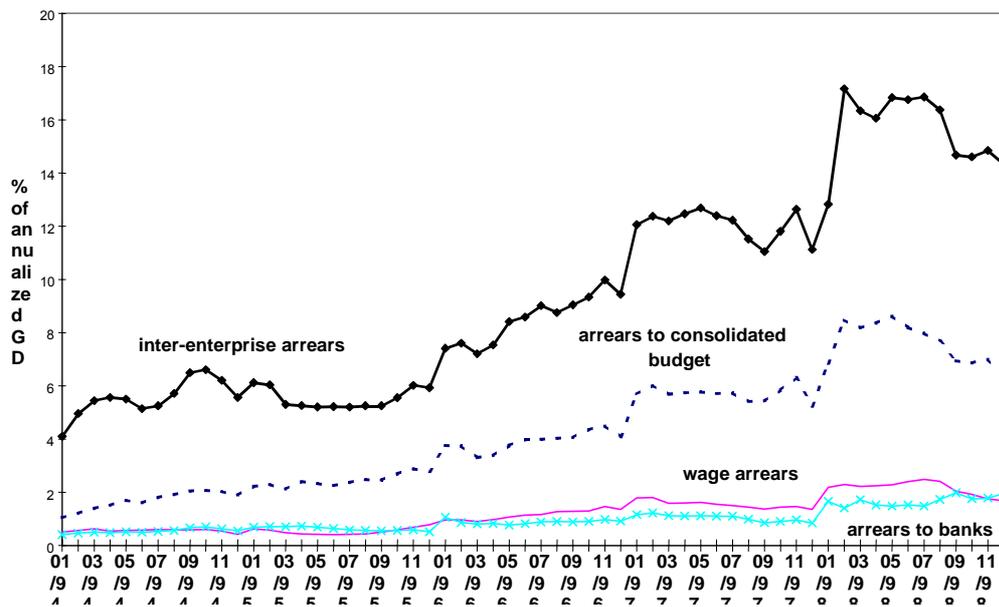
Следующий вопрос, который требует более детального исследования, относится к тому, как местные власти могут осуществлять такую политику протекционизма. Поэтому в рамках развития данного направления было бы интересно более тесно исследовать взаимоотношения между предприятиями, региональными властями и федеральными налоговыми органами. В частности, было бы интересно проанализировать влияние присутствия внебюджетных фондов в регионах, так как данные фонды, как это было отмечено на исследовательском семинаре в РЭШ, могут послужить одним из инструментов получения региональными властями прибыли от оказания такой протекции.

Список литературы

1. Alfandari, G. and Schaffer M. (1994), On “Arrears” in Russia.
2. Brown, A. and Brown, D.J. (1999) The Transition of Market Structure in Russia: Economic Lessons and Implications for Competition, mimeo.
3. Earle, J.S. and Sabirianova, K.Z. (1998) Understanding Wage Arrears in Russia.
4. Ericson, R.E. (1999) The Post-Soviet Russian Economic System: An Industrial Feudalism? mimeo.
5. Ivanova, N. And Wyplosz, C. (1999) Arrears: the Tide that Drowning Russia, RECEP working paper #5 (evidence on tax arrears).
6. Kornai J. (1980) Economics of Shortage. Amsterdam: North-Holland.
7. Lambert-Mogilianski, A., Sonin, C. and Zhuravskaya, E. (1999) Political Capture of Bankruptcy in Transition, mimeo.
8. Maskin, E. and Xu, C. (1999) Soft Budget Constraint Theories: From Centralization to the Market. Harvard University, mimeo.
9. Schaffer M. (1994) Government Subsidies to Enterprises in Central and Eastern Europe: Budgetary Subsidies and Tax Arrears. Centre for Economic Performance Working Paper No. 671.
10. Schaffer M. (1996) The “Propagation” of Arrears: Empirical Evidence from Russia.
11. Schaffer M. (1998) Do Firms in Transition Economies Have Soft Budget Constraints? A Reconsideration of Concepts and Evidence. Journal of Comparative Economics 26, pp80-103.
12. Shleifer A., and Vishny R.V. (1994) Politicians and Firms. Quarterly Journal of Economics, 109(4), pp.995-1025.

13. Treisman, D. (1999) Tax Evasion and Regional “Fiscal Protection” in Federal States: A Model with Evidence from Russia, mimeo.

Рисунок 1:



Source: Russian Economic Trends

ТАБЛИЦЫ

Таблица 1: Workers' bargaining hypothesis
Недоимка на одного рабочего как функция:

Переменная	что она меряет	предсказы ваемый знак
численность рабочих на предприятии	важность данной фирмы для региона, а также издержки в случае ее ликвидации	+
число рабочих, участвовавших в забастовках в регионе	предпринимались ли рабочими в регионе попытки привлечь внимание к себе, в частности, в связи с проблемами с невыплатами заработной платы	+

Таблица 2: Delaying hypothesis
Размер отсрочки платежей как функция:

Переменная	что она меряет	предсказы ваемый знак
отношения между губернаторов и федеральным центром	роль лояльности губернатора к федеральным властям при предоставлении отсрочек	+
валовой региональный продукт на душу населения	богатство и сила региона	+
недоимка по федеральным налогам	спрос на отсрочку со стороны предприятия, а также способность местных властей договариваться с федеральным центром на счет получения таких отсрочек	+

Таблица 3: Regional protection vs. Federal financing vs. Lack of liquidity hypotheses

Недоимка по федеральным налогам как функция:

Переменная	что она измеряет	Regional protection	Federal support	Liquidity
запас денежных средств	финансовое положение фирмы на конец года	+/-не влияет	не влияет	-
поток денежных средств	региональное значение фирмы, в частности, как возможного источника денежных средств	+	не влияет	-
выданные предприятием торговые кредиты	вероятность испытывать недостаток наличных средств в конце года	не влияет	не влияет	+
производительность труда рабочих	потенциальная прибыльность предприятия	+	-	не влияет
относительный объем предприятия в регионе	важность предприятия для региона	+	+	не влияет
число безработных в регионе	потребность региона в трансфертах из центра	-	+	не влияет
число рабочих, участвовавших в забастовках в регионе	предпринимались ли рабочими в регионе попытки привлечь внимание к себе, в частности, в связи с проблемами с невыплатами заработной платы	не влияет	+	+
доля бартера в региональных транзакциях	проблемы с наличными средствами на уровне региона	+	не влияет	+
доля теневого сектора в экономике региона	трудности в контроле над денежными потоками	+	не влияет	не влияет
доля трансфертов в бюджете региона	богатый или бедный регион	-	+	не влияет
индекс отношений между губернатором и федеральным центром	роль фактора лояльности губернатора к федеральным властям	-	+	не влияет
индекс поддержки на выборах	степень заботы губернатора об укреплении своего положения	-	не влияет	не влияет

Таблица 4: Распределение по отраслям

ОТРАСЛЬ	Процент предприятий в 1997	Процент предприятий в 1996
энергетика	15,04	20,04
метеллургия	4,48	6,43
химическая промышленность	4,40	6,13
машиностроение	22,62	27,08
деревообрабатывающая промышленность	6,95	4,56
стройматериалы	4,83	2,99
легкая промышленность	3,53	3,66
пищевая промышленность	10,84	7,11
ювелирная промышленность	1,61	1,12
сельское хозяйство	0,75	,52
транспорт	0,24	0,07
монтаж и строительство	15,4	13,24
другие	9,31	6,9
Всего	100	100

Таблица 5: Распределение по регионам

РЕГИОН	1997		1996	
	Число фирм	Процент	Число фирм	Процент
Adygeya republic	2	0.08	2	0.15
Altai krai	30	1.14	18	1.32
Altai republic	1	0.04	1	0.07
Amur oblast	9	0.34	5	0.37
Arkhangelsk oblast	47	1.79	21	1.54
Astrakhan oblast	5	0.19	2	0.15
Bashkortostan republic	52	1.98	42	3.07
Belgorod oblast	26	0.99	1	0.80
Bryansk oblast	17	0.65	9	0.66
Buryat republic	14	0.53	5	0.37
Chechnya republic	1	0.04	1	0.07
Chelyabinsk oblast	104	3.95	74	5.41
Chita oblast	11	0.42	6	0.44
Chukotka autonomous okrug	4	0.15	3	0.22
Chuvash republic	13	0.49	8	0.58
Dagestan republic	5	0.19	1	0.07
Evrei autonomous oblast	1	0.04	1	0.07
Ingush republic	1	0.04	0	0
Irkutsk oblast	60	2.28	42	3.07
Ivanovo oblast	45	1.71	24	1.75
Kabardino-Balkar republic	17	0.65	9	0.66
Kaliningrad oblast	8	0.30	5	0.37
Kalmyk republic	1	0.04	1	0.07
Kaluga oblast	16	0.61	6	0.44
Kamchatka oblast	14	0.53	8	0.58
Karachaevo-Cherkess republic	1	0.04	1	0.07
Karelia republic	20	0.76	13	0.95
Kemerovo oblast	169	6.43	81	5.92
Khabarovsk krai	37	1.41	17	1.24
Khakasia republic	20	0.76	16	1.17
Kirov oblast	31	1.18	23	1.68
Komi republic	75	2.85	17	1.24
Kostroma oblast	25	0.95	10	0.73
Krasnodar krai	35	1.33	18	1.32
Krasnoyarsk krai	64	2.43	40	2.92
Kurgan oblast	11	0.42	8	0.58
Kursk oblast	25	0.95	13	0.95
Leningrad oblast	16	0.61	7	0.51
Lipetsk oblast	12	0.46	3	0.22

Magadan oblast	23	0.87	20	1.46
Mari-El republic	15	0.57	8	0.58
Mordovia republic	10	0.38	6	0.44
Moscow city	151	5.74	45	3.29
Moskow oblast	75	2.85	22	1.61
Murmansk oblast	21	0.80	15	1.10
Nizhny Novgorod oblast	62	2.36	52	3.80
North Osetiya republic	5	0.19	1	0.07
Novgorod oblast	4	0.15	1	0.07
Novosibirsk oblast	44	1.67	20	1.46
Omsk oblast	30	1.14	19	1.39
Orenburg oblast	45	1.71	31	2.27
Oryol oblast	6	0.23	2	0.15
Penza oblast	21	0.80	13	0.95
Perm oblast	82	3.12	33	2.41
Primorskii krai	35	1.33	17	1.24
Pskov oblast	8	0.30	4	0.29
Rostov oblast	47	1.79	45	3.29
Ryazan oblast	23	0.87	14	1.02
Sakha (Yakutia) republic	26	0.99	11	0.80
Sakhalin oblast	37	1.41	20	1.46
Samara oblast	55	2.09	39	2.85
Saratov oblast	30	1.14	25	1.83
Smolensk oblast	8	0.30	7	0.51
St. Petersburg city	81	3.08	24	1.75
Stavropol krai	29	1.10	10	0.73
Sverdlovsk oblast	111	4.22	11	0.80
Tambov oblast	20	0.76	10	0.73
Tatarstan republic	53	2.02	22	1.61
Tomsk oblast	20	0.76	10	0.73
Tula oblast	29	1.10	20	1.46
Tuva republic	1	0.04	1	0.07
Tver oblast	19	0.72	10	0.73
Tyumen oblast	141	5.36	57	4.17
Udmurtia Republic	23	0.87	7	0.51
Ulyanovsk oblast	27	1.03	22	1.61
Vladimir oblast	33	1.25	18	1.32
Volgograd oblast	40	1.52	37	2.70
Vologda oblast	20	0.76	12	0.88
Voronezh oblast	41	1.56	26	1.90
Yamalo-Nenets autonomous okr	1	0.04	1	0.07
Yaroslavl oblast	33	1.25	27	1.97
Total	2626	100	1362	100

Таблица 6: Описательные статистики по недоимкам и отсрочкам федеральных налогов

	1997	1996
federal tax arrears (in bln. rubles)		
Число наблюдений	2316	1355
Медиана	6173.5	6955
Среднее	19940.12	31884.2
Ст. отклонение	82672.33	140043.5
Минимум	2	1
Максимум	2830869	2805409
delayed taxes (in bln. rubles)		
Число наблюдений	2316	501
Медиана	0	0
Среднее	2841.205	9689.236
Ст. отклонение	42840.69	47647.11
Минимум	0	0
Максимум	1601473	619078

Таблица 7: Сравнение основных характеристик предприятий из базы ФНС с общей выборкой предприятий из RERLD

	1997		1996	
	RERLD	База ФНС	RERLD	База ФНС
Productivity (output in bln. of rubles per worker)				
# наблюдений	25704	1506	26113	900
Медиана	34.43	60.75	30.74	53.96
Среднее	75.59	133.62	68.01	126.24
Ст. отклонение	304.03	462.07	398.91	558.01
Минимум	.0026	.027	.0038	1.06
Максимум	18915.86	13099.35	44188.89	12706.65
employment				
# наблюдений	27994	1552	27699	904
Медиана	116	1167	133	2010
Среднее	407.43	2533.03	464.04	3581.45
Ст. отклонение	1590.72	5215.59	1776.82	5665.82
Минимум	1	1	1	39
Максимум	98499	98499	97588	97588
cash stock at the end of the year (in bln. of rubles)				
# наблюдений	5758	1337	844	222
Медиана	.47	.93	.37	1.63
Среднее	943.61	2886.11	132.27	34.60
Ст. отклонение	25018.67	51380.73	2506.29	228.39
Минимум	0	1.00e-06	0	.0008
Максимум	1672269	1672269	70241.05	3228

Тест на сравнение средних по двум выборкам:

1. **Productivity:** гипотеза о том, что производительность на предприятиях, имеющих недоимки больше, чем в среднем по России, не отвергается на 99% уровне значимости для 1996 и 1997 годов

1997: $H_a: \text{diff} < 0$

$t = -7.6419$

$P < t = 0.0000$

1996: $H_a: \text{diff} < 0$

$t = -4.4575$

$P < t = 0.0000$

diff=mean productivity in the whole sample- mean productivity in the sample with federal tax arrears

2. **Employment:** гипотеза о том, что занятость на предприятиях, имеющих недоимки больше, чем в среднем по России, не отвергается на 99% уровне значимости для 1996 и 1997 годов

1997: $H_a: \text{diff} < 0$

$t = -56.6554$

$P < t = 0.0000$

1996: $H_a: \text{diff} < 0$

$t = -56.9635$

$P < t = 0.0000$

diff=mean employment in the whole sample-mean employment in the sample with federal tax arrears

Таблица 8: Описательные статистики для переменных “Workers’ bargaining hypothesis”, 1997

<i>Переменная</i>	<i>медиана</i>	<i>среднее</i>	<i>ст.откл.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Характеристики предприятия					
Arrears per employee	-2.27	-2.32	1.29	-8.76	4.24
Size of the enterprise	7.47	7.51	1.06	2.07	11.40
Cash available at the end of the year (stock)	-.67	-.59	4.26	-13.81	9.91
Productivity	4.10	4.14	1.04	.006	9.48
Региональные характеристики					
Region unemployment	5.03	4.84	.50	3.52	5.87
Gross regional product per capita(in rubles)	9.54	9.50	.34	8.54	10.52
Share of barter in the region	.49	.45	.17	.10	.77
# workers participating in strikes	8.8	15.66	17.73	0	64.6
Share of shadow economy	.052	.05	.018	.009	.21
Share of transfers in regional budget	.36	.39	.17	-.034	.74
Relations with the federal center	3	3.02	1.41	1	5

Таблица 9: Описательные статистики для переменных “Workers’ bargaining hypothesis”, 1996

<i>Переменная</i>	<i>медиана</i>	<i>среднее</i>	<i>ст.откл.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Характеристики предприятия					
arrears per employee	-2.43	-2.50	1.19	-8.87	1.91
size of the enterprise	7.66	7.70	1.00	4.07	11.48
cash available at the end of the year (flow)	22.42	61.66	199.89	-1290.4	3281.7
Productivity	3.99	4.05	1.05	.064	9.44
Региональные характеристики					
region unemployment	4.64	4.63	.49	3.43	5.57
gross regional product per capita(in rubles)	9.35	9.35	.31	8.75	10.21
share of barter in the region	.52	.48	.15	.075	.77
# workers participating in strikes	4.1	22.48	42.86	0	145.7
share of shadow economy	.055	.054	.016	.009	.091
share of transfers in regional budget	.038	-.055	.059	-.014	.29
relations with the federal center	3	2.98	1.44	1	5

Таблица 10: Описательные статистики для переменных “Delaying hypothesis”, 1997

<i>Переменная</i>	<i>медиана</i>	<i>среднее</i>	<i>ст.откл.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Характеристики предприятия</i>					
delayed tax payments	8.44	8.56	1.41	4.35	12.10
due tax nonpayment	8.02	7.90	1.88	.69	11.85
size of the enterprise relative to the region	-6.27	-6.36	1.12	-8.95	-3.57
Productivity	3.73	3.77	1.02	1.36	7.17
<i>Региональные характеристики</i>					
region unemployment	5.00	4.81	.53	2.92	5.87
gross regional product per capita(in rubles)	9.54	9.55	.409	8.86	11.08
# workers participating in strikes	7.7	14.74	17.28	0	60
share of shadow economy	.051	.054	.015	.009	.091
share of transfers in regional budget	.39	.40	.15	-.034	.74
relations with the federal center	3	3.05	1.47	1	5

Таблица 11: Описательные статистики для переменных “Delaying hypothesis”, 1996

<i>Переменная</i>	<i>медиана</i>	<i>среднее</i>	<i>ст.откл.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Характеристики предприятия</i>					
delayed tax payments	8.26	8.45	1.45	5.04	13.28
due tax nonpayment	8.38	8.28	1.91	1.79	13.01
size of the enterprise relative to the region	-6.15	-6.11	1.12	-8.71	-3.70
Productivity	4.01	3.90	1.19	.064	6.49
<i>Региональные характеристики</i>					
region unemployment	4.95	4.72	.547	2.72	5.57
gross regional product per capita(in rubles)	9.48	9.45	.407	8.75	10.96
# workers participating in strikes	3.8	14.24	31.26	0	145.7
share of shadow economy	.052	.057	.013	.022	.091
share of transfers in regional budget	.036	.074	.098	-.014	.29
relations with the federal center	4	3.38	1.40	1	5

Таблица 12: Описательные статистики для переменных Regional protection vs. Federal financing vs. Lack of liquidity hypotheses, 1997

<i>Переменная</i>	<i>медиана</i>	<i>среднее</i>	<i>ст.откл.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Характеристики предприятия</i>					
arrears to regional product	-8.11	-8.09	1.38	-13.65	-3.75
cash available at the end of the year	-18.11	-17.94	4.27	-31.57	-6.62
net cash flow during the year	6.12e-07	.0002	.0015	-.0094	.021
issued trade credits during the year to GRP	2.25e-07	.0003	.0021	-.0037	.032
size of the enterprise relative to the region	-6.28	-6.32	1.17	-11.72	-2.94
Productivity	4.10	4.14	1.05	.0066	9.48
<i>Региональные характеристики</i>					
region unemployment	5.03	4.84	.50	3.52	5.87
share of barter in the region	.49	.45	.17	.10	.77
# workers participating in strikes	8.8	15.78	17.77	0	64.6
share of shadow economy	.052	.054	.019	.009	.21
share of transfers in regional budget	.36	.39	.17	-7.03	.742
relations with the federal center	3	3.03	1.41	1	5
support during the elections	5	3.40	1.77	1	5
powers relations with FC	2	2.09	.88	1	3

Таблица 13: Описательные статистики для переменных Regional protection vs. Federal financing vs. Lack of liquidity hypotheses, 1996

<i>Переменная</i>	<i>медиана</i>	<i>среднее</i>	<i>ст.откл.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Характеристики предприятия</i>					
arrears to regional product	-7.97	-7.87	1.29	-12.69	-3.08
cash available at the end of the year	data are not available				
net cash flow during the year	8.62e-07	2.3e-06	6.1e-06	-.00003	.00005
issued trade credits during the year to GRP	2.52e-07	2.9e-06	8.7e-06	-8.8e-6	.00008
size of the enterprise relative to the region	-6.11	-6.12	1.13	-9.47	-2.46
Productivity	3.99	4.05	1.05	.064	9.44
<i>Региональные характеристики</i>					
region unemployment	4.64	4.63	.49	3.43	5.57
share of barter in the region	.52	.48	.15	.07	.77
# workers participating in strikes	4.1	22.47	42.88	0	145.7
share of shadow economy	.055	.054	.016	.009	.091
share of transfers in regional budget	.038	.055	.059	-.014	.29
relations with the federal center	3	2.98	1.43	1	5
support during the elections	4	3.30	1.78	1	5
powers relations with FC	2	2.06	.91	1	3

Таблица 14: Частные коэффициенты корреляции между переменными (workers' bargaining hypothesis), 1997

<i>Переменная</i>	<i>Name</i>	arr	size1	strwor.
arrears per employee	arr	1.0000		
size of the enterprise	size1	-0.5462 (0.0000)	1.0000	
# workers participating in strikes	strwor	0.0870 (0.0012)	-.0099 (0.7014)	1.0000

Таблица 15: Частные коэффициенты корреляции между переменными (workers' bargaining hypothesis), 1996

<i>Переменная</i>	<i>Name</i>	arr	size1	strwor.
arrears per employee	arr	1.00		
size of the enterprise	size1	-0.5202 (0.0000)	1.0000	
# workers participating in strikes	strwor	0.1117 (0.0009)	-.0504 (0.1322)	1.0000

Замечание: р-значения в скобках

Таблица 16: Частные коэффициенты корреляции между переменными (“Delaying hypothesis”), 1997

<i>Переменная</i>	<i>Name</i>	Indel	relcen	size	lgrppc	share1
Delayed tax payments	Indel	1.0000				
Relations with the Federal Center	relcen	0.0990 (0.1577)	1.0000			
size of the enterprise relative to the region	size	0.3689 (0.0000)	-0.0552 (0.0306)	1.0000		
Gross regional product per capita(in rubles)	lgrppc	0.1286 (0.0661)	0.4345 (0.0000)	-0.2267 (0.0000)	1.0000	
Share of transfers in regional budget	share1	-0.1371 (0.0505)	-0.0797 (0.0000)	0.1219 (0.0000)	-0.1364 (0.0000)	1.0000

Таблица 17: Частные коэффициенты корреляции между переменными (“Delaying hypothesis”), 1996

<i>Переменная</i>	<i>Name.</i>	Indel	relcen	size	lgrppc	share1
Delayed tax payments	Indel	1.0000				
Relations with the Federal Center	relcen	0.0846 (0.2372)	1.0000			
size of the enterprise relative to the region	size	0.3626 (0.0000)	0.0044 (0.8949)	1.0000		
Gross regional product per capita(in rubles)	lgrppc	0.1908 (0.0072)	0.3622 (0.0000)	-0.1326 (0.0001)	1.0000	
Share of transfers in regional budget	share1	0.1555 (0.0295)	-0.0369 (0.1742)	-0.1289 (0.0001)	0.0216 (0.4269)	1.0000

**Таблица 19: Частные коэффициенты корреляции между переменными
(Federal support vs. Governors' protection vs. Lack of liquidity), 1996**

<i>Переменная</i>	<i>Name</i>	<i>larrrp</i>	<i>r_prp</i>	<i>vkprp</i>	<i>size</i>	<i>prod</i>	<i>bar</i>	<i>lnune mpl</i>	<i>strwor 97</i>	<i>shade m</i>	<i>sharel</i>	<i>relcen</i>	<i>supele</i>	<i>powrw c</i>
arrears to regional product	<i>larrrp</i>	1.0000												
net cash flow during the year	<i>r_prp</i>	0.3541 (0.0000)	1.0000											
issued trade credits during the year to GRP	<i>vkprp</i>	-0.4084 (0.0000)	-0.1644 (0.0000)	1.0000										
size of the enterprise relative to the region	<i>size</i>	0.5426 (0.0000)	0.3523 (0.0000)	-0.3273 (0.0000)	1.0000									
productivity	<i>prod</i>	0.3245 (0.0000)	0.0334 (0.3416)	-0.4390 (0.0000)	0.0485 (0.1457)	1.0000								
share of barter in the region	<i>bar</i>	0.2056 (0.0000)	-0.0498 (0.1181)	-0.0231 (0.4681)	0.1048 (0.0028)	0.0895 (0.0111)	1.0000							
region unemployment (in 1000)	<i>lnune mpl</i>	-0.4522 (0.0000)	-0.1472 (0.0000)	0.0977 (0.0010)	-0.2979 (0.0000)	-0.4447 (0.1810)	-0.3405 (0.0000)	1.0000						
# workers participating in strikes (in 1000)	<i>strwor</i>	-0.0258 (0.3489)	-0.0636 (0.0335)	0.0748 (0.0123)	-0.1768 (0.0000)	0.0238 (0.4779)	0.3755 (0.0000)	0.0813 (0.0028)	1.0000					
share of shadow economy	<i>shade m</i>	0.0608 (0.0268)	0.0534 (0.0743)	-0.0032 (0.9155)	-0.0797 (0.0170)	0.0295 (0.3796)	-0.2624 (0.0000)	0.0269 (0.3238)	-0.0125 (0.6485)	1.0000				
share of transfers in regional budget	<i>sharel</i>	0.0851 (0.0019)	-0.0897 (0.0026)	-0.0720 (0.0157)	0.1289 (0.0001)	0.0800 (0.0164)	0.3263 (0.0000)	-0.2443 (0.0000)	0.1137 (0.0000)	-0.0705 (0.0095)	1.0000			
relations with the federal center	<i>relcen</i>	-0.0955 (0.0005)	0.0007 (0.9805)	-0.0139 (0.6411)	0.0044 (0.8949)	0.0536 (0.1082)	-0.0096 (0.7401)	0.0817 (0.0026)	0.0076 (0.7815)	-0.0863 (0.0015)	-0.0369 (0.1742)	1.0000		
support during the elections	<i>supele</i>	-0.1072 (0.0001)	0.0086 (0.7725)	-0.0358 (0.2303)	-0.0044 (0.8960)	0.0801 (0.0163)	-0.0311 (0.2834)	0.1355 (0.0000)	-0.0218 (0.4233)	-0.0917 (0.0007)	-0.1120 (0.0000)	0.7744 (0.0000)	1.0000	
powers relations with federal center	<i>powrw c</i>	-0.1031 (0.0002)	-0.0261 (0.7259)	0.0105 (0.3812)	-0.0712 (0.0322)	0.0220 (0.5097)	0.0229 (0.4297)	0.1011 (0.0002)	0.2665 (0.0000)	-0.1099 (0.0001)	0.0504 (0.0632)	0.8500 (0.0000)	0.7190 (0.0000)	1.0000

Таблица 20: зависимая переменная- логарифм платежей на одного рабочего

<i>Переменная</i>	<i>1997</i>	<i>1996</i>
size of the enterprise	-0.47 (-9.05)***	-0.49 (-10.51)***
productivity	-0.83 (-21.18)***	-0.77 (-20.17)***
cash available at the end of the year	-0.001 (-0.24)	0.001 (-4.32)*
share of barter in the region	0.56 (2.61)***	0.96 (2.94)***
# workers participated in strikes (in 1000)	0.005 (1.80)*	-0.001 (-1.32)
share of shadow economy	0.28 (0.18)	3.85 (1.77)*
share of transfers in regional budget	0.32 (1.13)	-0.69 (-1.11)
gross regional product	0.21 (1.57)	0.41 (3.70)***
region unemployment	-0.03 (-0.52)	-0.01 (-0.16)
relations with the Federal Center	-0.004 (-0.16)	0.006 (0.24)
const	1.33 (0.92)	2.81 (2.39)***
Adj. R-sq	0.53	0.54
Number of observations available	832	725

Note: a. t-статистики в скобках
 b. 2-digit industries absorbed
 c. * - уровень значимости 10%
 ** - уровень значимости 5%
 ***- уровень значимости 1%

Таблица 21: зависимая переменная-логарифм отсроченных платежей

<i>Переменная</i>	<i>1997</i>	<i>1996</i>
relations with the federal center	0.03 (0.41)	0.11 (0.98)
due tax nonpayment	-0.06 (-0.92)	-0.15* (-1.85)
size of the enterprise relative to the region	0.54*** (4.24)	0.58*** (4.29)
productivity	-0.03 (-0.15)	0.08 (0.61)
share of transfers in regional budget	-2.54*** (-2.68)	-0.69 (-0.58)
# workers participated in strikes	-0.004 (-0.41)	-0.0003 (-0.09)
share of shadow economy	3.45 (0.46)	0.59 (0.08)
region unemployment	0.17 (0.74)	0.55*** (2.83)
gross regional product	-0.31 (-0.51)	0.14 (0.28)
const	15.66*** (2.77)	8.63* (1.93)
Adj. R-sq	0.38	0.37
Number of observations available	117	116

Таблица 22: зависимая переменная-поток недоимки за год

<i>Переменная</i>	<i>Коэффициент</i>
delayed tax payments	-1.38*** (-3.37)
size of the enterprise relative to the region	906.11 (0.24)
productivity	3354.30 (1.38)
relations with the federal center	1538.02 (0.93)
gross regional product	-12132.31 (-0.71)
const	103375.5 (0.726)
Adj. R-sq	0.43
Number of observations available	263

Note: a. t-статистики в скобках

b. 2-digit industries absorbed

c. * - уровень значимости 10%

** - уровень значимости 5%

***- уровень значимости 1%

Таблица 23: зависимая переменная-логарифм отношения недоимки к ВРП, 1997

<i>Переменная</i>	<i>Regres. 1</i>	<i>Regres. 2</i>	<i>Regres. 3</i>
log cash available at the end of the year	-0.007 (-0.83)	-0.007 (-0.77)	-0.007 (-0.78)
net cash flow during the year	18.38 (0.62)	15.82 (0.55)	16.01 (0.55)
issued trade credits during the year	26.17 (1.58)	25.73 (1.57)	26.72* (1.64)
size of the enterprise relative to the region	0.55*** (10.62)	0.55*** (10.74)	0.55*** (10.67)
productivity	0.13*** (2.88)	0.13*** (2.86)	0.13*** (2.73)
region unemployment	-0.51*** (-5.11)	-0.49*** (-4.77)	-0.53*** (-5.41)
share of barter in the region	0.98*** (4.52)	1.04*** (4.78)	0.96*** (4.39)
# workers participated in strikes	-0.0004 (-0.17)	0.0002 (0.08)	0.0009 (0.33)
share of shadow economy	3.11* (1.76)	2.67 (1.52)	3.21* (1.82)
share of transfers in regional budget	1.20*** (4.81)	1.16*** (4.65)	1.20*** (4.80)
relations with the federal center	-0.08*** (-3.02)	-	-
support during the elections	-	-0.05*** (-2.59)	-
powers relations with FC	-	-	-0.08** (-2.06)
const	-4.35*** (-8.61)	-4.46*** (8.81)	-4.31*** (-8.47)
Adj. R-sq.	0.53	0.52	0.52
Number of observations available	873	873	873

Note: a. t-статистики в скобках
 b. 2-digit industries absorbed
 c. * - уровень значимости 10%
 ** - уровень значимости 5%
 ***- уровень значимости 1%

Таблица 24: зависимая переменная-логарифм отношения недоимки к ВРП, 1996

<i>Переменная</i>	<i>Regres.1</i>	<i>Regres.2</i>	<i>Regres.3</i>
cash available at the end of the year	data are not available		
net cash flow during the year	31014.88*** (3.72)	31093.84*** (3.71)	30941.5*** (3.71)
Issued trade credits during the year	23647.09*** (5.05)	23701.14*** (5.04)	23696.47*** (5.05)
size of the enterprise relative to the region	0.51*** (11.33)	0.51*** (11.30)	0.51*** (11.36)
Productivity	0.15*** (3.69)	0.15*** (3.72)	0.15*** (3.67)
Region unemployment	-0.44*** (-5.81)	-0.44*** (-5.93)	-0.45*** (-6.03)
share of barter in the region	1.03*** (3.37)	1.03*** (3.35)	1.04*** (3.33)
# workers participated in strikes	-0.001* (-1.68)	-0.001* (-1.70)	-0.001 (-1.51)
share of shadow economy	4.72** (2.11)	4.73** (2.17)	4.90** (2.14)
share of transfers in regional budget	-0.82 (-1.39)	-0.78 (-1.31)	-0.87 (1.48)
Relations with the federal center	-0.019 (-0.76)	-	-
support during the elections	-	-0.01 (-0.88)	-
powers relations with FC	-	-	-0.01 (-0.33)
Const	-2.12*** (-3.70)	-2.13*** (-3.74)	-2.15*** (-3.69)
Adj. R-sq.	0.60	0.60	0.60
Num. of Obs.	724	724	724

Note: a. t-статистики в скобках

b. 2-digit industries absorbed

c. * - уровень значимости 10%

** - уровень значимости 5%

***- уровень значимости 1%