

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

Эконометрический анализ неплатежей в России

Мохтари М., Кейнер С., Конторович В.

В работе изучаются во взаимосвязи отдельные компоненты официально регистрируемых неплатежей - просроченная дебиторская задолженность предприятий, налоговая задолженность и задолженность по заработной плате. Выявлена нестационарность рядов этих величин. Рассмотрен ряд гипотез о причинах неплатежей и их влиянии на развитие экономики страны. Сделан вывод, что основным долгосрочным фактором продолжающегося накопления задолженности (неплатежей) в российской экономике является недостаточное развитие институциональной среды.

Введение

Хронические неплатежи в Российской экономике в течение последних пяти лет превратились в серьезную проблему. Сумма задолженности по платежам налогов в бюджетную систему, неплатежей между предприятиями и задолженности по заработной плате в конце 1993 г. была на достаточно низком уровне. К концу 1998 г. указанная суммарная задолженность уже достигла порядка 50% ВВП в годовом исчислении. Это вызывает тревогу, особенно, если учесть, что валовой внутренний продукт (ВВП) России в 1998 г. составил 2 685 млрд. руб., а доля не-теневой (официальной) экономики России все это время сокращалась.

На вопрос о том, кто запустил механизм неплатежей, удовлетворительного ответа нет. Свою роль в накоплении задолженности в Российской Федерации сыграли и бюджетная система, и предприятия, и население. Каждый из этих трех игроков самостоятельно решает, что ему делать - платить, подождать с оплатой или не платить по своим обязательствам. Нереальные бюджеты, уклонение от уплаты налогов, нехватка оборотных средств у предприятий, высокие цены, обусловленные в том числе и ожиданием девальвации, достаточно высокие налоги и коррупция - все эти факторы могли в той или иной мере послужить причиной возникновения неплатежей. Но независимо от того, какая из этих причин сыграла решающую роль, уже само по себе наличие всех вышеперечисленных фактов говорит о том, что необходимые для предотвращения неплатежей институты в России отсутствуют или не функционируют должным образом.

Как показала практика, попытки реформировать *генерирующие неплатежи институты* путем разрозненных, частичных мер не способны решить проблему неплатежей.

М. Мохтари - профессор, Мэрилендский Университет (США).

С. Кейнер - профессор, Университет Билкент (Турция).

В. Конторович - Министерство финансов России.

Разные точки зрения на явление неплатежей

Ниже мы перечислим несколько точек зрения, которые наиболее часто высказываются при объяснении сути явления неплатежей¹⁾.

Наличие неплатежей говорит о том, что у экономических субъектов на руках находится слишком мало рублей.

Неплатежи - это “плохие деньги” (в качестве средства обращения выступают безнадежные долги), которые в соответствии с законом Гришема могут вытеснить “хорошие деньги”²⁾.

Неплатежи - это способ неподчинения жесткой кредитно-денежной политике Центрального банка (или способ застраховаться от последствий такой политики). Неплатежи нейтрализуют последствия денежной политики, делая ее неэффективной.

Неплатежи - это продолжение мягких бюджетных ограничений, унаследованных от советской экономики. Предприятия и власти живут не по средствам, пользуясь тем обстоятельством, что соответствующие законы отсутствуют или не действуют.

Предприятия используют неплатежи для финансирования оборотного капитала и краткосрочных инвестиций.

Неплатежи снижают издержки финансирования у экономических субъектов, которые способны генерировать неплатежи, но повышают общий уровень затрат в экономике. Предвидя возможность неплатежей, поставщики начинают завышать цены на свою продукцию, т.е. вводят надбавку за риск не получить оплату.

Неплатежи позволяют “уходить” от налогов. Предприятия, имеющие фиктивную просроченную дебиторскую задолженность, реально могут не платить налоги, пени и штрафы, получая при этом выгоду от текущего использования не заплаченных в бюджет сумм. Следует заметить, что с целью пресечения подобной практики еще в 1994 г. вышел Указ Президента “Об обеспечении правопорядка при осуществлении платежей по обязательствам за поставку товаров (выполнение работ или оказание услуг)”³⁾. Однако требовавшейся согласно этому Указу корректировки законодательства не последовало.

Неплатежи явились следствием жесткой кредитно-финансовой политики в условиях структурной несбалансированности экономики и отсутствия работающих механизмов перелива капитала.

Рост неплатежей наряду с бюджетным и банковским кризисом явился проявлением общего финансового кризиса. Причины его возникновения - чрезмерно жесткая финансовая политика, приведшая к превышению адаптационных возможностей экономики.

Фискальные органы сознательно позволяют предприятиям накапливать задолженность по налоговым платежам, тем самым неявно оказывая им поддержку.

Неплатежи по заработной плате позволяют проводить социальную политику

¹⁾ См. работы российских и зарубежных авторов, приведенные в списке литературы.

²⁾ Этот закон, сформулированный сэром Томасом Гришемом (Sir Thomas Gresham, 1519-1579), гласит, что “плохие деньги вытесняют хорошие”, когда внутренняя, истинная стоимость денежных единиц отличается от их официальной стоимости, установленной по закону.

³⁾ № 2204 от 20 декабря 1994 г.

ку неформальными методами. В частности, они позволяют не допускать роста безработицы и сокращения численности работников, в том числе бюджетных организаций. Неплатежи позволяют и бюджетной системе, и предприятиям проводить гибкую политику оплаты труда.

Власти используют неплатежи как способ социальной защиты населения, хотя действующие законы такого способа не предусматривают. Например, просрочка коммунальных платежей и платежей за квартиру не караются очень строго.

В совокупности эти разные точки зрения на неплатежи дают более или менее общую картину данного явления. В частности, они показывают, что экономические субъекты пользуются предоставляемыми существующими институтами возможностями не выполнять своих обязательств. Причины отсутствия политической воли в вопросе снижения уровня накопленных неплатежей следует искать в собственных интересах экономических субъектов.

Совокупный объем неплатежей

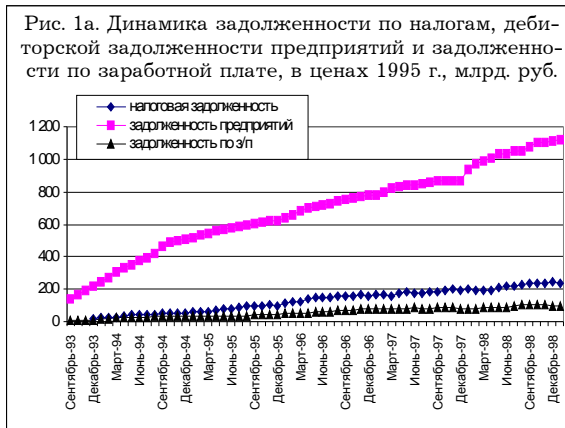
Проблема накопления неплатежей в России требует переосмысления, поскольку никакого механизма **самокорректировки**, который бы сдерживал или мог бы остановить рост неплатежей, по-видимому, не существует. Это не означает, что правительство не пытается решить проблему неплатежей. На самом деле, Правительство много раз издавало постановления, давало рекомендации и инициировало Законы, направленные на решение данной проблемы.

За период с 1993 по 1994 г. были, в частности, приняты следующие меры: 1) налоговая амнистия 1993 г.; 2) различные взаимозачеты, проведенные в 1993-1994 гг.; 3) инструкция 1994 г. о списании недоимок по налогам и другим обязательным сборам с валютных счетов предприятий; 4) выпуск в 1994 г. казначейских обязательств (КО) в качестве платежного средства в отношениях между предприятиями и федеральным бюджетом; 5) постановление 1994 г. об урегулировании (взаимозачете) неплатежей между предприятиями, а также Федеральным бюджетом и предприятиями. За период с 1996 по 1997 г. вышли новые постановления, в частности: 1) решение 1996 г. об отсрочке задолженности предприятий перед бюджетом; 2) постановление 1996 г. о списании всей задолженности сельскохозяйственных предприятий перед федеральным бюджетом; 3) указ 1996 г. о погашении задолженности перед оборонной промышленностью; 4) план 1997 г. по реструктуризации задолженности предприятий перед бюджетом и ее погашении с помощью акций предприятий-должников; 5) указ 1997 г. по выплате всей задолженности бюджета по заработной плате; 6) указ 1997 г. о государственных гарантиях по иностранным кредитам предприятиям, не имеющим задолженности перед бюджетом и Пенсионным фондом.

Однако все эти меры не позволили решить проблему, поскольку общая динамика накопленного объема неплатежей остается повышательной.

Анализ временных рядов⁴⁾ показывает, что за пять лет с декабря 1993 г. по декабрь 1998 г. накопленный объем неплатежей, исчисленный как задолженность по налоговым платежам в федеральный и региональные бюджеты, просро-

⁴⁾ Использовались данные из электронного приложения к журналу "Russian Economic Trends" [33] в Интернете.

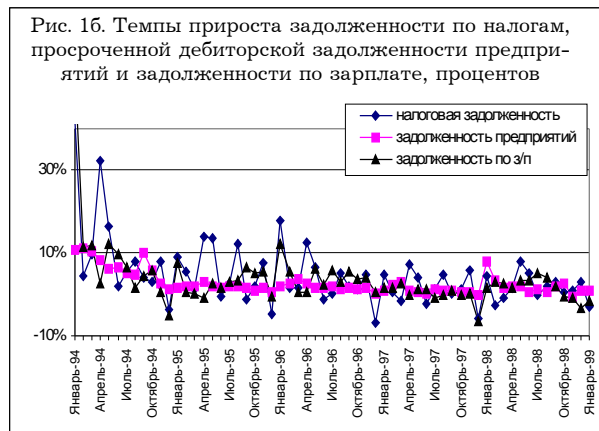


ченная дебиторская задолженность предприятий и задолженность по выплатам заработной платы, вырос более чем в 52 раза - от 22,1 млрд. руб. до 1161 млрд. руб. (рис. 1а)⁵⁾. В ценах 1995 г. рост был в 4 раза⁶⁾. Среднемесячный **темп роста** накопленного объема неплатежей в сопоставимых ценах за период с декабря 1993 г. по январь 1999 г. составил 3% в месяц. По компонентам суммарного объема неплатежей рост был аналогичным.

Темпы прироста накопленного объема неплатежей в сопостави-

мых ценах представлены на рис. 1б. На этом рисунке видно, что после резкого снижения в начале 1994 г. темп прироста реального объема неплатежей постепенно стабилизируется на уровне выше нуля, но ниже 10%. Средний темп роста неплатежей стабилизировался ко второй половине 1996 г.

Интересно отметить, что объем неплатежей в сопоставимых ценах имеет более гладкую траекторию, чем в текущих ценах. Эта "гладкость" свидетельствует о том, что экономические субъекты, по-видимому, интернализировали явление неплатежей. Иначе говоря, они стали считать неплатежи одним из обычных об-



⁵⁾ Указанные показатели не охватывают всех неплатежей. Так, согласно данным статистического доклада Центрального банка за 1998 г., сумма просроченных банковских кредитов составляет порядка 34 млрд. руб. По данным российского социологического обследования (Russian Longitudinal Monitoring Survey - RLMS) за 1998 г., более 25% респондентов (2458 чел.) получают пенсию в размере 426 руб. в месяц (в среднем), однако 20% респондентов (2179 чел.) ответили, что пенсию они не получали уже в течение 3,2 месяцев (в среднем). По грубым прикидкам это соответствует задолженности по выплатам пенсий в объеме 37 млрд. руб. По официальным данным задолженность Пенсионного фонда по выплатам пенсий составляет 18,5 млрд. руб., но в эту сумму не входит задолженность по выплатам пенсий военнослужащим и пенсионерам некоторых других министерств и ведомств. Кроме того, по данным RLMS за 1998 г., задолженность населения по коммунальным платежам составляла порядка 10 млрд. руб.

⁶⁾ Общий объем неплатежей в ценах 1995 г. составлял 105,4 млрд. руб. в конце 1993 г. и 426 млрд. руб. в конце 1998 г. Для вычисления накопленной задолженности в сопоставимых ценах использовались следующие дефляторы: для задолженности по налоговым платежам - дефлятор ВВП, для дебиторской задолженности - индекс цен производителей, для задолженности по заработной плате - индекс потребительских цен.

стоятельств своих каждодневных операций.

Заметим, что данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что несмотря на все надежды, что со временем проблема неплатежей “рассосется сама собой” благодаря инфляции, темпы роста объема неплатежей в сопоставимых ценах остаются весьма высокими.

Таблица 1.
**Задолженность по налогам, неплатежи между предприятиями
и задолженность по зарплате с декабря 1993 по декабрь 1998 гг.**

Неплатежи (просроченная задолженность)	Темпы прироста в сопоста- вимых ценах		Объем задолжен- ности - всего, на конец 1998 г., в текущих ценах, млрд. руб.	Отношение задолженности к ВВП, %
	месячные* $\Delta_1 X_t / X_{t-1}$	годовые* $\Delta_{12} X_t / X_{t-12}$		
Налоговая за- долженность	4,5	44,0	267,7	9,9
Задолженность предприятий	2,6	26,1	970,0**	36,1
Задолженность по зарплате	3,6	32,1	72,6	2,7
Всего	2,9	28,6	1310,3	48,7

* В таблице представлены усредненные данные за весь период наблюдений месячных ($\Delta_1 X_t / X_{t-1} = (X_t - X_{t-1}) / X_{t-1}$) и годовых ($\Delta_{12} X_t / X_{t-12} = (X_t - X_{t-12}) / X_{t-12}$) темпов прироста.

** Задолженность предприятий включает просроченную дебиторскую задолженность (815 млрд. руб.), задолженность по платежам в Пенсионный фонд (120 млрд. руб.) и просроченную задолженность банкам и иным кредитно-финансовым учреждениям (34 млрд. руб.).

Нестационарность и общий тренд у рядов задолженности

Свойства временных рядов задолженности необходимо знать потому, что от этого будет зависеть и выбор инструментария для статистического анализа, и выбор мер по предотвращению и расшивке неплатежей. Если неплатежи ведут себя нестационарно, то полагаться на обычные методы статистического моделирования и проверки гипотез нельзя. В практическом плане необходимо будет учитывать, что любые меры по урегулированию ситуации с неплатежами, пусть даже носящие временный или экспериментальный характер, будут оказывать долгосрочное влияние на структуру неплатежей. Если, несмотря на прогнозы (надежды), результаты применения мер окажутся негативным, то устранить их влияние на ситуацию с неплатежами будет гораздо сложнее, чем их инициировать.

В приложении А представлена проверка рядов суммарной задолженности и ее составляющих на нестационарность (на наличие тренда). Результаты анализа свидетельствуют, что ни средняя, ни дисперсия у этих рядов не постоянны, но темпы прироста имеют постоянную среднюю и постоянную дисперсию. Таким образом, **суммарный объем задолженности и его составляющие ведут себя нестационарно, а темпы их прироста стационарны.**

Этот вывод очень важен для экономического анализа и переоценки мер, которые применялись в отношении неплатежей в прошлом, и, возможно, будут применяться в будущем. В частности, хотя ближайшие последствия тех или иных решений (например, налоговой амнистии) можно предвидеть и оценить, необходимо иметь в виду, что реализация этих мер оказывает перманентное влияние на ди-

намику неплатежей.

Отсутствие у временных рядов задолженности по налогам, по расчетам между предприятиями и заработной плате общего стохастического тренда означает, что будучи нестационарными, они должны “блуждать” без всякой связи друг с другом. Известно, что наличие у нестационарных переменных общего тренда является скорее исключением, чем правилом. Это происходит, например, в случае коинтегрированности временных рядов. Если между такими переменными существует определенный (уникальный) набор взаимосвязей, то, как правило, речь идет о наличии связи долгосрочного характера.

Эта связь определяется тем, что все переменные движутся по равновесной (коинтегрированной) траектории. Чтобы понять, связаны ли компоненты совокупной задолженности такой связью, необходимо провести проверку на наличие между ними коинтеграции. Проведенный нами анализ показал, что, действительно, между отдельными компонентами неплатежей существует равновесное соотношение (общий тренд) – см. приложение В.

Анализ этой взаимосвязи показывает, что задолженность по налогам не играет существенной или статистически значимой роли в определении темпа роста задолженности по зарплате в *краткосрочном аспекте*. Главным фактором, определяющим динамику задолженности по заработной плате в краткосрочном аспекте, является темп роста задолженности в расчетах между предприятиями. В частности, рост неплатежей между предприятиями на 1% месяц спустя приводит к увеличению темпа роста задолженности по заработной плате более чем на полпроцента (0,58%).

Наши расчеты показывают, что увеличение дебиторской задолженности предприятий или задолженности по налогам на 1% спустя один период приводит к увеличению задолженности по зарплате, соответственно, на 0,32 или 0,56%. Это говорит о том, что в *долгосрочном плане* неплатежи между предприятиями и задолженность по налогам оказывают влияние на задолженность по заработной плате. Обратное, однако, неверно – направление связи идет от задолженности по налогам и неплатежей между предприятиями к задолженности по заработной плате, а не наоборот (см. таблицу 6 в приложении В). Из этого следует, что предприятия прибегают к задержке зарплаты только в том случае, когда они уже не могут наращивать задолженность по расчетам с поставщиками или по расчетам с бюджетом⁷⁾.

Задолженность по зарплате: данные социологических обследований

Несмотря на относительно небольшой объем задолженности по заработной плате по сравнению с неплатежами между предприятиями и задолженности по налогам, именно задолженность по заработной плате привлекает к себе больше всего внимания. Задолженности по зарплате посвящено множество публикаций и в западной литературе [9, 14, 16, 18, 19, 23, 24, 31]. Неплатежи по заработной плате имеют более сложную динамику, чем просто повышательный тренд, наличие которого отмечается многими исследователями. Независимо от причин такой динамики или от факторов, ее определяющих – скажем, задержка зарплаты по-

⁷⁾ Речь, разумеется, идет о соотношении на макроэкономическом уровне.

зволяет проводить гибкую политику зарплаты и предотвращает массовые увольнения или создает равновесие, пусть и неэффективное⁸⁾ - наличие задолженности по зарплате представляет собой серьезную политическую проблему.

Наш анализ агрегированных данных показал, что задолженность по налогам и неплатежи между предприятиями связаны с задолженностью по заработной плате уникальной (единственной) зависимостью. Задолженность по налогам и неплатежи между предприятиями приводят к увеличению задолженности по зарплате⁹⁾. Этот результат не подтверждает выводов тех авторов, которые считают, что задолженность по заработной плате развивается по собственной, независимой траектории и имеет тенденцию самовоспроизводиться [18].

В таблице 2 представлены данные о задолженности по зарплате в организациях разных форм собственности (государственных, частных, иностранных), полученных из социологических обследований по программе RLMS за четыре года (раунды V-VIII)¹⁰⁾. Эти данные показывают, что длительность задержки с выплатой зарплаты на протяжении всех четырех лет наблюдений устойчиво росла. При этом отношение накопленной задолженности по зарплате к ставке месячной зарплаты увеличилось от порядка 1,5 в 1994-1995 гг. до более 2 в 1996 г. В 1998 г. (обследование проводилось в ноябре-декабре) резко возросла и длительность просрочки - в среднем по организациям разного типа зарплату не платили от 4,5 месяцев до более года. Отношение накопленной задолженности к ставке зарплаты в 1998 г. также возросло по сравнению с 1994-1996 гг., однако, рост этот был не таким резким, как рост длительности просрочек.

Представленные в таблице 2 данные RLMS отражают структуру задолженности по заработной плате по предприятиям и организациям различной организационно-правовой формы. Казалось бы, предприятия, полностью или частично принадлежащие иностранным владельцам, должны были бы своевременно выплачивать зарплату своим работникам, однако, данные таблицы 2 показывают, что это не так. Предприятия с участием иностранного капитала в 1994 - 1998 гг. задерживали зарплату (полностью или частично) на 2,7 - 4,8 месяцев, причем величина задолженности по зарплате в среднем составляла две месячных зарплаты или более. Это, в частности, говорит о том, что с точки зрения дисциплины выплат зарплаты поведение предприятий, полностью или частично находящихся в государственной собственности, принципиально ничем не отличается от поведения предприятий других форм собственности. Таким образом, анализ данных RLMS позволяет усомниться в широко распространенном мнении, что уровень за-

⁸⁾ См: Layard and Richter [30] and Earle and Sabirianova [18], соответственно.

⁹⁾ Чтобы получить больше данных микроуровня о структуре задолженности по заработной плате в 1994-1998 гг., мы использовали данные по четырем раундам социологического обследования Russian Longitudinal Survey (RLMS V-VIII) за 1994-1996 и 1998 гг. (10 тыс. респондентов в каждом раунде).

¹⁰⁾ RLMS - Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения - программа регулярных социологических обследований по выборке, являющейся, по мнению разработчиков, репрезентативной на уровне Российской Федерации, но для проведения региональных сравнений эта выборка не подходит (см. Сваффорд, Косолапов, Козырев [5]). Тем не менее, см. Earle and Sabirianova [18].

долженности по заработной плате зависит от формы собственности предприятия.

Таблица 2.

Задолженность по зарплате: данные RLMS, раунды V – VIII

Форма собственности организации (предприятия)	Длительность просрочки, мес.	Накопленная задолженность по зарплате в расчете на человека, руб.	Отношение накопленной задолженности по зарплате к месячной зарплате
1994			
Государственное предприятие	2,7	358	1,5
Иностранная фирма	3,4	694	1,8
Частное (российское) предприятие	2,8	671	1,8
Респондент*	3,3	559	1,7
1995			
Государственное предприятие	2,8	609	1,3
Иностранная фирма	3,1	1331	1,7
Частное (российское) предприятие	2,6	960	1,4
Респондент*	3,4	882	1,3
1996			
Государственное предприятие	3,2	1552	2,2
Иностранная фирма	2,7	1117	0,9
Частное (российское) предприятие	3,7	2036	2,0
Респондент*	4,8	2225	2,4
1998			
Государственное предприятие	8,9	3609	4,2
Иностранная фирма	4,6	3356	2,4
Частное (российское) предприятие	10,4	3332	2,8
Респондент*	12,5	3058	2,7

* Под “респондентами” имеются в виду лица, занимающиеся индивидуально предпринимательской деятельностью, владельцы и совладельцы фирм и другие самозанятые физические лица.

**Неплатежи, ситуация с оборотными средствами
и качество финансовых институтов**

Многие работы по проблеме неплатежей исходят из предположения о том, что неплатежи связаны в основном с нехваткой оборотных средств в экономике, и денежные власти способны решить эту проблему. Иначе говоря, нехватка денежной массы - которую можно увеличить или уменьшить в *краткосрочном аспекте* - служит причиной неплатежей или увеличивает долю неплатежей в денежной массе. Однако, если причина неплатежей связана с отсутствием необходимых институтов, обеспечивающих строгое соблюдение контрактных обязательств и прав собственности, то увеличение объема оборотных средств (денежной массы) проблему неплатежей не решит.

Качество институциональной инфраструктуры в России мы измеряем вслед за Clague, Keefer, Knack, and Olson [13], разделив все множество трансакций, совершаемых в российской экономике, на две группы. К первой группе отнесем те, соблюдение условий которых обеспечивается *автоматически* (самоисполняющиеся); ко второй – те, соблюдение условий которых обеспечивается через заключение контрактов (мы будем называть последний вид “контрактно-интенсивными”). По степени распространения контрактно-интенсивных трансакций можно судить о зрелости институциональной инфраструктуры. В странах с развитыми институтами доля контрактно-интенсивных трансакций высока, неплатежи не возникают. Автоматически исполняющиеся трансакции не требуют наличия развитых институтов для соблюдения условий сделки. Примерами их являются покупка товаров у уличных и базарных торговцев. В качестве показателя доли самоисполняющихся трансакций мы использовали долю наличного оборота в экономике M_0/M_2 , где M_0 – это наличные деньги. Контрактно-интенсивные трансакции, наоборот, требуют наличия развитых и “дружественных” институтов, которые служат катализатором сделок, совершающихся во времени и в пространстве. Метрой распространенности таких трансакций в экономике может служить доля безналичного оборота в денежной массе $(M_2 - M_0)/M_2$. Этот показатель *отражает качество институциональной инфраструктуры*, степень строгости соблюдения законов, прав собственности и контроля за соблюдением контрактных обязательств со стороны третьих лиц (правительства).

Очевидно, что высокий уровень $(M_2 - M_0)/M_2$ может быть достигнут только в долгосрочном аспекте. Помимо использования отношения денежной массы к ВВП ($M_2/\text{ВВП}$) в качестве меры развитости финансовых отношений в экономике, мы будем судить о качестве финансовых институтов в России и о динамике этого качества на протяжении последних пяти лет по показателям M_0/M_2 и $(M_2 - M_0)/M_2$. Априорно предполагается, что высокие значения $M_2/\text{ВВП}$ и $(M_2 - M_0)/M_2$ являются показателями наличия ликвидности (насыщенности экономики оборотными средствами) и качества институтов, соответственно. Поэтому они должны быть связаны с более низким отношением накопленной задолженности к денежной массе (Z/M_2).

Наши расчеты показывают (см. приложение С), что в долгосрочном плане более высокий уровень контрактно-интенсивных денег связан с уровнем накопленной задолженности отрицательной зависимостью. Обеспеченность экономики ликвидностью, показателем которой служит отношение $M_2/\text{ВВП}$, связана с объемом неплатежей положительной зависимостью. Однако в краткосрочном аспекте верно обратное – обеспеченность экономики оборотными средствами сокращает неплатежи, а контрактно-интенсивные деньги существенного влияния на неплатежи не оказывают. Эти результаты показывают, что при отсутствии необходимых институтов увеличение объема ликвидности не может кардинально решить проблему неплатежей.

В целом постоянное наличие неплатежей говорит о том, что российская экономика зациклена на использовании неплатежей, которые служат катализаторами производства, потребления, трансфертов, налогов и других средств обеспечения доступа населения к общественно значимым благам. Тем не менее неплатежи – это не оптимальное средство, и оно может снизить выпуск этих благ по сравнению с оптимальным уровнем, который достигается в странах с эффективно функционирующей рыночной экономикой.

В некоторых работах утверждается, что **уровень неплатежей между предприятиями** в российской экономике вполне укладывается в масштабы, которые наблюдаются в других странах. Неплатежи просто компенсируют неспособность российских финансовых рынков обеспечивать доступ к кредитным ресурсам и никаких особых проблем для экономики не создают [9]. Утверждается также, что в конечном итоге развитие рынков решит проблему неплатежей, и в подтверждение этого ссылаются на то, что в краткосрочном аспекте неплатежи между предприятиями ведут себя стабильно [29]. Существует также мнение, что реальной проблемой являются задолженность бюджета перед предприятиями и задолженность предприятий по налогам, и что наличие неплатежей между предприятиями не относится к числу проблем, нуждающихся в срочном решении [10]. Однако неплатежи между предприятиями могут ослаблять эффект проводимой властями кредитно-денежной политики, одновременно приводя к еще большему снижению объемов производства [15].

Результаты наших расчетов по оценке влияния неплатежей на экономический рост представлены в приложении D. Эти результаты говорят о том, что в долгосрочном аспекте финансовая развитость экономики (измеряемая показателем $M_2/\text{ВВП}$), уровень самоосуществляющихся контрактов (M_0/M_2) и уровень контрактно-интенсивных денег (M_2-M_0/M_2) связаны с объемом выпуска ВВП положительной зависимостью. С учетом значений коэффициентов этого регрессионного уравнения для \ln ВВП влияние контрактно-интенсивных денег оказывается гораздо сильнее, чем влияние самоисполняющихся контрактов. Заметим, что все эти три переменные являются показателями ликвидности или насыщенности экономики средствами для совершения транзакции, поэтому положительные знаки их коэффициентов можно считать подтверждением того факта, что монетизация экономики и развитие институтов, обеспечивающих создание дружественной среды для совершения транзакций, являются основными движущими силами роста ВВП. С другой стороны, мы видим, что неплатежи (Z/M_2) и бюджетный дефицит ($D/\text{ВВП}$) способствуют снижению ВВП.

Отношение (Z/M_2) (“плохие деньги” к “хорошим деньгам”) отражает неоптимальные транзакции, которые происходят в экономике. Если количество транзакций в экономике фиксированно, отношение (Z/M_2) отражает качество этих транзакций - чем оно ниже, тем выше значение (Z/M_2). Низкокачественные транзакции имеют более низкую рублевую стоимость и приводят к снижению числа транзакций с экономическими субъектами, являющимися источниками неплатежей, и тем самым снижают объемы производства в экономике.

Заключение

Просроченная задолженность (неплатежи) в таких масштабах, как это явление приобрело в России сегодня, является серьезным препятствием для развития экономики и ее эффективного функционирования. Накопление задолженности эквивалентно получению беспроцентных или льготных ссуд (кредитов под нулевой или заниженный процент) от кредиторов, поставщиков, из бюджета или от работников. Хотя неплатежи снижают издержки финансирования у тех экономи-

ческих субъектов, которые способны генерировать неплатежи, они повышают общий уровень затрат в экономике. Наличие неплатежей ставит экономических субъектов в условия неопределенности хозяйственной деятельности и юридических отношений. Предвидя возможность неплатежей, поставщики начинают завышать цены на свою продукцию, т.е. вводят надбавку за риск не получить оплаты. При этом накопление задолженности мешает общему росту производительности, так как позволяет существовать неэффективным предприятиям. Неплатежи, из-за наличия которых существенно возрастает число неофициальных кредитных отношений между экономическими субъектами, могут совершенно обесценить проводимую правительством денежную политику.

Эконометрический анализ свидетельствует о том, что временные ряды неплатежей нестационарны. Этот вывод очень важен для принятия практических мер, поскольку нестационарность этих рядов означает, что любые, пусть даже единовременные или экспериментальные решения, такие как проведение налоговой амнистии, будут оказывать перманентное влияние на динамику неплатежей, возможно нежелательное. При принятии решений необходимо понимать, что если, к несчастью, меры будут негативно влиять на ситуацию с неплатежами, то устранить эти эффекты будет гораздо сложнее, чем их инициировать.

Кроме того, выяснилось, что компоненты неплатежей связаны между собой. В частности, по нашим расчетам рост накопленной дебиторской задолженности предприятий и налоговой задолженности приводит к росту задолженности по зарплате, соответственно, на 0,32% и 0,56%.

Факторы, способствующие накоплению задолженности, можно условно разделить на две группы. К первой группе относятся факторы, действующие в краткосрочном периоде, а ко второй - в долгосрочном. Краткосрочные факторы, прежде всего, включают нехватку оборотных средств в экономике. Долгосрочные факторы в основном относятся к состоянию институциональной инфраструктуры. Это, в первую очередь, - отсутствие эффективно работающих финансовых рынков и банковской системы, неадекватный уровень официально регистрируемых контрактных транзакций, слабость судебных органов и отсутствие работающих процедур банкротства, нарушение условий справедливой конкуренции, в частности, неравномерность распределения реального налогового бремени и др. Поэтому в долгосрочном периоде только последовательное улучшение институциональных условий может привести, в частности, к прекращению генерации неплатежей, и в целом к успеху реформ в России.



В 1998-1999 гг. М.Мохтари и С.Кейнер работали в Москве консультантами в межведомственной группе экономического анализа по программе USAID-US Treasury. По инициативе С.Кейнера в начале 1999 г. авторами было проведено исследование и подготовлен отчет по проблеме неплатежей в Российской Федерации. Данная статья написана в основном по материалам этого доклада, большую техническую помощь в подготовке которого оказали О.Воронцова и К.Федоров. Перевод с английского языка выполнила Е.Николаенко. Авторы благодарят С.Уоллес и Х.Мартинеса за полезные замечания. Будучи ограничены рамками журнальной публикации, мы вынесли на обсуждение только некоторые научные результаты проведенного исследования и не касались практических рекомендаций, содержащихся в упомянутом докладе. Авторы признательны А.Д.Смирнову и Э.Б.Ершову за проявленное внимание к нашей работе, обсуждение и существенные замечания. Все неточности, разумеется, остаются на совести авторов.

Приложения

А. Проверка рядов задолженности на нестационарность

Тест задолженности на нестационарность использует модель с постоянным членом (α) и детерминированным временным трендом (t). Дисперсия Y_t стабилизируется за счет использования логарифмических значений задолженности ($\ln Y_t$), что одновременно означает введение предположения о том, что задолженность не может быть отрицательной. Итак, получаем:

$$\ln Y_t - \ln Y_{t-1} = \alpha + \phi t + \rho \ln Y_{t-j} + \varepsilon_t.$$

Нулевую гипотезу о нестационарности можно отвергнуть, если $\rho = 0$.

Для устранения возможного присутствия серийной корреляции ε_t в правую часть уравнения введем лаговые значения зависимой переменной, например, $\ln Y_{t-1} - \ln Y_{t-2} = \Delta \ln Y_{t-1}$. Кроме того, проблема потенциального наличия сезонности в динамике месячных показателей задолженности решается путем вычитания из текущего значения зависимой переменной ($\ln Y_t$) ее значения с лагом 12 ($\ln Y_t - \ln Y_{t-12} = \Delta_{12} \ln Y_{t-1}$). Поскольку мы проверяем на нестационарность $\ln Y_t$, то обычные (описанные в учебниках) критические значения тест-статистик в данном случае неприменимы и приходится пользоваться расширенным тестом Дики-Фуллера (Augmented Dickey-Fuller - ADF). В следующих двух таблицах приводятся значения статистики ADF для всей задолженности и ее составляющих.

Таблица 3.

Тесты на нестационарность накопленного запаса задолженности в целом и покомпонентно $\Delta_j \ln Y_t = \alpha + \phi t + \rho \ln Y_{t-j} + \psi \Delta_j \ln Y_{t-1} + \varepsilon_t$

Тип задолженности	$j=1$	$j=1, \phi = 0$	$j=12$	$j=12, \phi = 0$
Всего	-1,61	-2,47	-2,78	-1,45
в том числе:				
по платежам в бюджет	-2,24	-3,80*	-2,88	-4,31*
предприятий	-2,77	-1,04	-4,26**	0,13
по зарплате	-0,58	-2,46	-0,43	-1,22

На пятипроцентном уровне значимости при $\alpha \neq 0$ и $\phi \neq 0$ критическое значение статистики ADF равно -3,50; аналогично, на пятипроцентном уровне значимости, когда $\alpha \neq 0$ и $\phi = 0$, критическое значение статистики ADF равно 2,93. Звездочками отмечены значения, превышающие критические на пятипроцентном уровне значимости, при которых нулевая гипотеза о нестационарности должна быть отвергнута.

Вышеприведенное уравнение отражает спецификацию, которая используется для проверки нулевой гипотезы о нестационарности (т.е. $\rho = 0$); результаты такой проверки представлены в таблице 3. Постоянный член (α) и временной

тренд (t) были введены в уравнение для того, чтобы они “оттянули” на себя детерминистические компоненты, которые потенциально могли присутствовать в динамике задолженности. Проблема потенциальной сезонности или наличия сезонного единичного корня решается за счет введения допущения о наличии сезонного темпа роста Y_t , т.е. предполагается, что $j=12$. Заметим, что если на самом деле $j=12$, а мы предполагаем, что $j=1$, то ΔY_t (временной ряд первых разностей) останется нестационарным; обратное утверждение при этом может не выполняться, т.е. если на самом деле $j=1$, а мы предполагаем $j=12$, то $\Delta_{12} Y_t$ может оказаться стационарным. Оценив каждое уравнение, мы разделили соответствующие значения ρ на их стандартные ошибки. Результаты деления (статистика ADF - Augmented Dickey-Fuller-statistics) показаны в таблице 3.

Представленные в таблице 3 данные говорят о том, что накопленная задолженность (и в целом, и покомпонентно), вообще говоря, ведет себя нестационарно. Правда, наблюдаются и исключения - они касаются задолженности по платежам в бюджет и задолженности между предприятиями (в таблице эти значения отмечены звездочкой). Однако, принимая во внимание длину временных рядов, которые охватывают только пять лет, делать на этом основании какие-либо выводы можно лишь с большой осторожностью. Данные таблицы 3 показывают, что даже после исключения влияния детерминированных факторов, которые в модели представлены константой (α) и временным трендом (t), накопленный запас задолженности все еще обнаруживает наличие существенных нестационарных компонентов. Это важный вывод, который имеет далеко идущие последствия с точки зрения экономического анализа.

Таблица 4.

Проверка темпов прироста задолженности на стационарность

$$\Delta \Delta_j \ln Y_t = \alpha + \phi t + \rho \ln Y_{t-j} + \psi \Delta \Delta_j \ln Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Тип задолженности	$j=1$	$j=1, \phi = 0$	$j=12$	$j=12, \phi = 0$
Всего	-4,20*	-4,03*	-4,46*	-5,06*
в том числе:				
по платежам в бюджет	-2,75	-1,92	-5,69*	-7,32*
предприятий	-4,27*	-4,08*	-4,77*	-4,83*
по зарплате	-1,28	-1,38	-3,02	-3,39*

В таблице 4 представлены результаты проверок на наличие единичного корня в темпе роста накопленной задолженности. Следует заметить, что в вышеприведенном уравнении $\Delta \Delta_j = (1-L)(1-L^j)$. При $j=12$ выполняется: $(1-L)(1-L^j)X_t = (X_t - X_{t-1}) - (X_{t-13} - X_{t-12})$. Представленные в таблице 4 результаты показывают, что темпы роста накопленной задолженности на агрегированном и покомпонентном уровнях являются стационарными первого порядка (или, что тоже самое, интегрированными первого порядка). Иначе говоря, первые разности логарифмов задолженности имеют стационарную динамику. Поскольку приросты стационарных переменных также должны быть стационарными, общий вывод по задолженности по заработной плате и задолженности перед бюджетом заключается в том, что эти ряды стационарны в первых разностях.

В. Проверка наличия равновесной траектории у разных видов задолженности

Для проверки наличия коинтеграции среди логарифмов показателей задолженности по платежам в бюджетную систему (G), дебиторской задолженности предприятиям (E) и задолженности по заработной плате (W) мы используем тест Йохансена [28], который представляет аналог расширенного теста Дики-Фуллера [17] для многофакторного случая. Тест Дики-Фуллера используется для проверки стационарности одного отдельно взятого временного ряда, тогда как тест Йохансена используется для проверки наличия коинтеграции или равновесных отношений между несколькими временными рядами.

Введем следующие обозначения: $g_t = \ln G_t$, $e_t = \ln E_t$, $w_t = \ln W_t$; $y_t = (g_t, e_t, w_t)'$, $\varepsilon_t = (\varepsilon_{gt}, \varepsilon_{et}, \varepsilon_{wt})'$, Γ представляет матрицу из векторов субкомпонентов задолженности, вектора случайных ошибок и матрицы параметров ($n \times n$).

По аналогии с предыдущей моделью

$$Y_t = \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_t,$$

мы запишем:

$$y_t = \Gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \text{ или } \Delta y_t = \Pi y_{t-1} + \varepsilon_t,$$

где $\Pi = -(I - \Gamma)$. Если ранг матрицы Π (обозначим его через r) равен нулю, то Δy_t стационарен и коинтеграция отсутствует (отсутствует равновесная связь между компонентами задолженности). В противном случае r ($0 < r \leq 3$) показывает, какое число независимых (не преобразуемых одна в другую) связей (соотношений) существует между компонентами задолженности. Значение r можно оценить путем проверки значимости соответствующих характеристических корней λ_i (для $i=1,2,3$).

Результаты проверок степени (ratio) правдоподобия для различного числа характеристических корней (или различного числа связей коинтеграции) представлены в таблице 5. Они были построены с использованием оценок $\hat{\lambda}$ (в таблице 5 они обозначены как $\hat{\lambda}^*$ и перечислены в убывающем порядке). Соответствующие тест-статистики рассчитываются так: $\lambda_{\max}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}^*)$, $\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i^*)$, где $T = 59$ - это количество точек наблюдения. С помощью значений λ_{trace} мы проверяем, какую гипотезу следует принять - нулевую гипотезу о том, что число различных (не выводимых друг из друга) коинтегрированных векторов меньше либо равно r , или альтернативную ей гипотезу о том, что $n > r$. С помощью статистики λ_{\max} проверяется нулевая гипотеза о том, что число различных коинтегрированных факторов меньше либо равно r против альтернативной гипотезы о том, что r равно конкретному значению i .

Представленные в таблице 5 значения λ_{trace} говорят о том, что нулевая гипотеза об отсутствии коинтеграции, $r=0$, которая сравнивалась с альтернативной