

## Бартер на российских предприятиях: альтернативные объяснения и эмпирические результаты\*

© С.М. Гуриев, 2001

В работе обсуждаются альтернативные макроэкономические и микроэкономические причины широкого распространения бартера в российской экономике второй половины 90-х годов. Рассматривается методология проверки альтернативных теорий. Сопоставляются эмпирические результаты, полученные зарубежными и отечественными экономистами. Анализируется резкое сокращение бартера, происшедшее после кризиса 1998 г., обсуждаются нерешенные вопросы.

### 1. Введение

Одним из интереснейших феноменов российской переходной экономики является широкое распространение бартера и других неденежных форм расчета во второй половине 90-х годов. Фактически бартер и денежные суррогаты вытеснили деньги из расчетов между предприятиями. В 1995–2000 гг. денежный агрегат М2 составлял 10–15% годового ВВП, что на порядок меньше, чем в развитых странах, и на полпорядка меньше, чем в странах Центральной и Восточной Европы (и СССР 80-х годов). Даже в период высокой инфляции 1992 г. М2 составлял около 30% ВВП. По различным оценкам, доля бартера в выручке предприятий составляла в 1995–1998 гг.

от 30 до 55%, а с учетом векселей и других денежных суррогатов – до 75% (см. сопоставление оценок распространения бартера из различных источников – Гуриев, 2001).

Такая степень демонетизации является беспрецедентной для современной экономики. Отметим, что широкое распространение бартера имело место практически во всех странах, но с развитием денежной системы бартер исчезал безвозвратно. Единственным исключением можно считать лишь периоды гиперинфляции. В России же распространение бартера наблюдалось после финансовой стабилизации, бартер успешно конкурировал с относительно устойчивым рублем. Поэтому бартеризация экономики России представляет серьезную проблему для современной экономической

\* Автор выражает благодарность профессору Г.Б. Клейнеру за обсуждение и полезные замечания.

теории. Вместе с тем понимание институтов бартерной экономики актуально и с точки зрения экономической политики. Даже если тенденция к уменьшению бартера, наметившаяся после кризиса 1998 г., продолжится и бартер исчезнет совсем, вряд ли можно дать гарантию, что бартер исчезнет навсегда (например, финансовая стабилизация, достигнутая в 1995 г., оказалась не вечной).

В данной работе не рассматривается вопрос классификации бартера и других неденежных средств расчета (см. Pinto et al., 2000; Carlin et al., 2000; Яковлев, 2000). Можно выделить по крайней мере три вида неденежных трансакций: неплатежи, бартер и денежные суррогаты (названные в статье Гуриева и Попова (2001) «тремя головами гидры безденежья»), для каждого из которых, в свою очередь, существует еще более детальная классификация (Яковлев, 2000). Как уже стало ясно исследователям, «все несчастные семьи несчастливы по-своему» и у каждого вида неденежных трансакций своя специфика, но нет сомнения, что эти явления существенно связаны. Просроченная задолженность часто погашается бартером; векселя часто де-факто также обеспечены продукцией, а не деньгами. В данной работе мы сконцентрируемся именно на бартере, иногда включая, впрочем, в рассмотрение векселя, которые зачастую используются для снижения трансакционных издержек бартерного обмена (Carlin et al., 2000). Отметим, что именно бартер, а не неплатежи представляет собой

гораздо более неожиданный феномен в российском переходе к рынку. Многие исследователи (напр., Клепач, 2000) считают, что неплатежи можно рассматривать как форму коммерческого кредита и что уровень просроченной задолженности в отношении к ВВП не является таким уж беспрецедентным. В худшем случае (Schaffer, 1998) неплатежи являются мягкими бюджетными ограничениями (которые возникают и в плановых, и в рыночных, и в переходных экономиках). Бартер является неэффективным способом обмена в сложной экономике уже потому, что огромные ресурсы необходимо тратить на поиск партнера<sup>1</sup>.

## 2. Альтернативные объяснения бартера

Принимая во внимание масштаб демонетизации, не стоит удивляться тому, что исследователями было предложено сразу несколько объяснений. Пожалуй, самый полный обзор и классификация факторов, определяющих бартер, содержатся в работе Макарова и Клейнера (2000). В данной статье мы обсудим лишь основные из них. Для простоты разделим их на политические, макроэкономические и микроэкономические (классификация Макарова–Клейнера включает и «наноэкономические факторы», которые мы относим к микроэкономическим).

*Политические объяснения* бартера распадаются на две основные группы. Во-пер-

<sup>1</sup> Отметим, впрочем, что с развитием информационных технологий эти издержки могут существенно снизиться.

вых, это проблемы, связанные с неэффективностью иерархии управления и сбора налогов. При сборе налогов в неденежной форме возникает опасность сговора между налогоплательщиками и чиновниками, собирающими налоги. Государство не обладает полной информацией о денежной стоимости товара, поэтому чиновник за взятку может завысить денежную стоимость бартерных платежей в бюджет, что приводит к снижению реально собираемых налогов. Таким образом, позволяя прием налогов в неденежной форме, государство теряет доходы. Федеральное правительство неоднократно пыталось запретить эту порочную практику. Однако в равновесии с рациональными ожиданиями налогоплательщики знают, что при наличии большого бюджетного дефицита правительство не сможетстоять на своем. Следовательно, они не пытаются собрать достаточно денег для налоговых платежей. Проблема асимметричной информации накладывается на проблему недостатка уверенности государства в выполнении своих обещаний: если у предприятия не окажется денег, государство согласится принять налоги в неденежной форме.

Второй политический фактор связан с тем, что государство терпит «виртуальную экономику» (Gaddy and Ickes, 1998), а именно фактически поощряет платежи убыточных предприятий бартером за продукцию естественных монополий, считая, что это приемлемая цена за откладывание социальных последствий массовых закрытий неэффективных предприятий.

К сожалению, политические объяснения бартера очень трудно проверить эмпирически. В лучшем случае имеются два наблюдения: политические системы до и по-

сле кризиса. Тем не менее, как показано в Pinto et al. (2000), трудно сомневаться в том, что политические факторы являются ключевыми детерминантами бартера.

*Макроэкономические объяснения.* Наиболее часто встречающимся макроэкономическим объяснением бартера является жесткая денежная политика (фактор 1.2, здесь и далее используется нумерация Макарова–Клейнера (2000)). В соответствии с этим объяснением в экономике слишком мало денег, поэтому бартер и используется для осуществления расчетов между предприятиями. Конечно, в такой форме объяснение лишь констатирует факт, с ним трудно спорить, но оно и неконструктивно. Его сторонники часто настаивают на том, что в экономике мало денег потому, что Центральный банк не хочет их печатать. К сожалению, такая точка зрения не вполне логична: реальный объем денежной массы определяется не только эмиссией, но и уровнем цен. Легко себе представить ситуацию, при которой увеличение количества денег в экономике приведет к пропорциональному увеличению цен и, следовательно, монетизация (измеряемая, например, как  $M2/ВВП$ ) останется прежней. Другое дело, что если жесткая денежная политика сопровождается мягкой бюджетной, а дефицит бюджета финансируется за счет заимствований на внутреннем рынке, то возрастает эффективная цена денег – реальная ставка процента. Известно, что при слишком обширных заимствованиях государства увеличение реальной ставки может привести к вытеснению инвестиций из частного сектора. Если реальная ставка процента очень высока, то вытесняются не только инвестиции в основной капитал, но и вложения в оборот-

ный капитал: более выгодно остановить производство или обслуживать его неэффективным бартером, но вложить ликвидные средства в государственные бумаги. Отметим, что такая точка зрения говорит скорее не о том, что нужно печатать деньги, а о том, что надо собирать налоги или сокращать госрасходы. Эта теория предсказывает, с одной стороны, что бартер увеличивается с ростом реальной ставки процента. С другой стороны, необходимо принимать во внимание и обратную зависимость: чем больше в экономике бартера, тем труднее собирать налоги, тем больше заимствования на рынке ГКО, тем выше реальная ставка процента. Для выяснения, что является причиной, а что следствием, необходимо использовать тест причинности Грейнджера.

Вторым основным макроэкономическим объяснением является завышенный обменный курс рубля: чем выше курс рубля, тем менее конкурентоспособны отечественные предприятия. Предприятия теряют рынки сбыта и вынуждены продавать по бартеру (фактор 1.1). Эта теория не вполне согласованна: ее можно проверить, используя именно макроэкономические переменные, в то же время она существенно полагается на неочевидные микроэкономические предпосылки. В других странах увеличение внешней конкуренции приводит к снижению прибыли и закрытию предприятий, но не к изменению системы оплаты.

*Микроэкономические объяснения.* Макроэкономические объяснения не дают удовлетворительного объяснения того, почему бартера больше на одних предприятиях и меньше на других. В то же время разброс доли бартера в продажах предприятий

достаточно велик, причем распределение практически равномерное (Guriev and Ickes, 2000). Как правило, на вопрос о причине бартера на уровне предприятия руководители предприятий называют недостаток денежных средств у покупателей. Это объяснение подразумевает, что покупатели испытывают временные трудности с ликвидностью, но платежеспособны в долгосрочном смысле (иначе непонятно, зачем вообще нужно поставлять продукцию покупателю, который никогда не сможет заплатить). Таким образом, это объяснение предсказывает следующие закономерности: во-первых, уровень бартера в платежах за сырье и материалы не зависит от количества ликвидных средств у предприятия, во-вторых, уровень бартера не автокоррелирован по времени: если на одном предприятии было больше бартера вчера, чем на другом, то завтра, его, скорее всего, будет меньше (или столько же).

Второе объяснение, которое часто воспринимают как противоположное первому, предполагает, что бартер является не вынужденным, а стратегическим (strategic): менеджер сознательно предпочитает оплату бартером, а не деньгами, так как он знает, что, во-первых, поставщики примут бартер в качестве оплаты, а во-вторых, бартер менее прозрачен, чем деньги, так что при помощи бартера можно легко укрывать доходы от внешних собственников и кредиторов (в том числе от государства и рабочих). Сторонники данной теории (напр., Карпов, 1997, 2000) настаивают на том, что подавляющее большинство бартерных сделок является стратегическим, а не вынужденным. Тем не менее именно наличие вынужденного бартера создает необходи-

мую для стратегического бартера среду, позволяющую делать вид, что бартер является вынужденным и/или не искать возможности реализовать продукцию за деньги. Непосредственно проверить эту теорию эмпирически очень трудно – речь идет скорее о расследованиях, чем об исследованиях. Тем не менее можно получить косвенные результаты. Если менеджер является собственником и предприятие не отягощено просроченными долгами, а бартер неэффективен, то смысла прибегать к бартеру нет. Чем больше доля внешних собственников и краткосрочная задолженность предприятия, тем больше у менеджера стимулов использовать бартер для трансфертного ценообразования и увода доходов (факторы 6.1, 6.3). К сожалению, тут возникает и противоположный эффект: чем больше доля внешних собственников, тем больше у них возможность контролировать менеджера. Аналогично, чем больше задолженность, тем вероятнее банкротство. Таким образом, чем больше участие внешних собственников и кредиторов, тем больше стимулов к бартеру, но тем меньше возможностей.

Целый ряд микроэкономических объяснений связан с уровнем конкуренции и структурой промышленности (факторы 1.7, 1.8, 3.2). В неконкурентных отраслях бартер возникает как средство ценовой дискриминации. Объяснение вынужденного бартера как средства борьбы с временной нехваткой ликвидности также предполагает, что предприятию трудно найти другого

покупателя. Предположение о взаимной монопольной власти также лежит в основе бартера как средства преодоления дезорганизации (факторы 2.4, 3.1, 4.2, см. также Marin, 2000). Все эти теории предсказывают, что бартер уменьшается по мере развития конкуренции, бартера больше на концентрированных рынках, а также что бартера меньше на экспортирующих предприятиях, так как внешние рынки более конкурентны, чем внутренние<sup>2</sup>.

### 3. Эмпирический анализ

Как проверить, какие из вышеперечисленных теорий имеют право на существование и какие из них наиболее важны? Очевидно, что для анализа вклада нескольких факторов недостаточно анализа парных корреляций, а необходимо проведение хотя бы регрессионного анализа с включением сразу всех переменных, потенциально влияющих на бартер. В частности, при анализе влияния затруднений с ликвидностью на уровень бартера необходимо учитывать региональную и отраслевую специфику, доступ к экспортным и потребительским рынкам и т.д. Очень важно принимать во внимание и размер предприятия: в бартерных транзакциях наблюдается существенная экономия от масштаба. Транзакционные издержки бартерного обмена могут быть незаметны для больших предприятий, но запретительно высоки для малых.

<sup>2</sup> Отметим, что тот факт, что в экспортном секторе меньше бартера, вообще говоря, не очевиден с точки зрения мирового опыта: в западных странах бартер, как правило, обсуждается именно в контексте международной торговли (Caves, 1974).

Работ, в которых проводится хотя бы простейший регрессионный анализ зависимости бартера от нескольких факторов, не так много: Варшавский (2000), Carlin et al (2000), Marin (2000), Brana and Maurel (1999), Guriev and Ickes (2000), Guriev and Kvassov (2000), Commander and Mummsen (1998), см. также EBRD (1999). Это связано с тем, что необходимо собрать достаточно много данных одновременно по широкому набору переменных. Ниже мы обсудим основные результаты, полученные в данных работах, а также недостатки работ и нерешенные задачи.

Методологии тестирования макро- и микроэкономических моделей существенно различаются. Например, при определении зависимости бартера от ставки процента экономисты рассматривают поведение временных рядов обеих переменных. Каждое наблюдение – это среднее значение доли бартера у российских предприятий в данном периоде. Вообще говоря, в западной литературе принято рассматривать квартальные данные, но тогда бы наблюдений за 1992–2000 гг. было слишком мало. Поэтому исследователи предпочитают пользоваться месячными данными.

В микроэкономических моделях нужно рассматривать каждое предприятие отдельно, поэтому нет смысла использовать месячные данные: для сглаживания переменных необходимы годовые данные. Поэтому временные ряды резко укорачиваются: максимум восемь точек за 1992–1999 гг. Кроме того, использование микроэкономических данных во время высокой инфляции затруднительно – необходимо очищать номинальные показатели с учетом различий в темпах роста цен на разные товары и услуги. Поэтому

остается всего 2–3 точки: 1996, 1997 и (с натяжкой) 1998 гг. Зато резко увеличивается количество наблюдений за каждый год. Как правило, каждый опрос насчитывает сотни предприятий, что вполне достаточно для проведения регрессионного анализа в каждый момент. К сожалению, анализ одномоментных срезов, хотя и дает статистически значимые результаты, может быть не вполне убедительным. Действительно, транзакционные издержки бартера могут зависеть от индивидуальных характеристик предприятия, о которых нет данных (напр., от наличия «связей» у директора, а также от технологических особенностей продукции данного предприятия). Чтобы учесть такого рода ненаблюдаемые характеристики, следует использовать панельные регрессии с учетом так называемых постоянных или случайных эффектов, т. е. оценивать эффект размера, доступа на внешний рынок, рыночной власти и т.д. для каждого предприятия. Например, если концентрация изменилась во времени и при этом (с учетом всех остальных факторов) бартер значительно увеличился, то мы можем с уверенностью говорить, что бартер действительно связан с концентрацией рынков. Одномоментные же срезы лишь показывают корреляцию между бартером и рыночной концентрацией в статике.

Другая проблема с обычным регрессионным анализом заключается в возможной нелинейности зависимости бартера от соответствующих факторов. Например, в работе Guriev and Kvassov (2000) построена модель, в которой при увеличении конкуренции имеет место структурное изменение: сначала уровень бартера медленно снижается, а затем резко падает (эмпирический анализ подтверждает наличие нелинейности).

Какие же результаты были получены? Что касается макроэкономических объяснений бартера, то в работе Brana and Maurel (1999) при помощи теста на причинность Грейнджера действительно было показано, что увеличение реальной ставки процента приводит к увеличению среднего уровня бартера, правда, величина эффекта составляет всего 0,14, т. е. изменение реальной ставки процента на 10% годовых приводит к изменению доли бартера на 1,4%. В работе Варшавского (2000) похожие результаты получены для уровня неплатежей в экономике, причем величина эффекта еще меньше.

Автору не известны результаты непосредственной проверки зависимости уровня бартера от обменного курса. Впрочем, как обсуждается в работе Ahrend (1999), зависимость очевидна по крайней мере визуально, а корреляция месячных значений составляет примерно 65%. В работе Варшавского (2000) исследуется зависимость реального спроса на деньги от многих факторов, в том числе и от обменного курса. Показано, что при увеличении обменного курса рубля на 1% реальное количество денег в экономике падает на 0,2–0,3%.

Микроэкономические исследования дали следующие результаты.

*Гипотеза ограничения ликвидности не подтверждается данными.* Во-первых, не существует значимой связи между наличием ликвидных средств (и другими финансовыми показателями) и долей бартера в закупках сырья и материалов (и долей бартера в выручке) (Commander and Mumssen (1998), Guriev and Ickes (2000)). Во-вторых, бартер сильно автокоррелирован во времени (Guriev-Ickes, 2000), так что, по всей ви-

димости, речь не идет о временных трудностях с ликвидностью. Если бартер и является вынужденным для некоторых предприятий, то таких предприятий не большинство. Вместе с тем необходимы дальнейшие исследования: именно в этом случае крайне важно использовать панельные, а не одномоментные данные.

*Чем больше предприятие, тем больше бартера.* Учитывая все остальные переменные, можно сделать вывод: если одно предприятие больше другого в 10 раз, его доля бартера больше примерно на 5%.

*Географические и отраслевые эффекты имеют значение.* Например, в Москве доля бартера в продажах на 20% ниже, а на Урале, Сибири и Дальнем Востоке – на 10% выше, чем в Европейской части России.

*Доступ к экспортным и потребительским рынкам снижает бартер.* При увеличении доли экспорта в продажах на 10% уровень бартера падает на 2–3%. Удивительно, что этот эффект столь слаб, но именно такую величину дают все исследования. С учетом остальных факторов в отраслях, производящих потребительские товары, бартер ниже на 10%.

*Конкуренция на рынках.* Бартера больше на концентрированных рынках и особенно много в случае монополии (разница в уровне бартера между монопольными и конкурентными рынками составляет 10–20%). По-видимому, этот эффект объясняется возможностью использования бартера для ценовой дискриминации.

*Задолженность.* Бартера больше на предприятиях с большой задолженностью. Это, по всей видимости, подтверждает гипотезу, что бартер может использоваться для защиты доходов от кредиторов. Резуль-

таты регрессионного анализа по структуре собственности отсутствуют, однако имеются сравнения средних значений по категориям собственников, которые показывают, что имеют место оба эффекта – по данным опросов, на предприятиях с иностранными собственниками бартера больше (Hendley et al., 1998), а на предприятиях со сверхвысокой концентрацией собственности – меньше (Макаров, Клейнер, 2000).

#### 4. Анализ посткризисных тенденций

Насколько полученные результаты помогают понять посткризисные вытеснение бартера деньгами? Рассмотрим основные изменения, которые произошли в экономике России.

*Исчезновение рынка ГКО.* После дефолта рынок ГКО так и не восстановился, реальная ставка процента в экономике резко снизилась.

*Девальвация.* Снижение реального обменного курса рубля резко увеличило конкурентоспособность российских товаров на внутренних и внешних рынках, многие российские предприятия получили доступ на конкурентные, а не монополизированные рынки.

С одной стороны, практически сразу после кризиса произошло повышение цен на нефть, так что существенно увеличились доходы экспортеров сырья и, следовательно, бюджета. С другой стороны, сокра-

тился поток кредитов международных финансовых организаций.

Попробуем понять, какое падение бартера можно было бы предсказать на основании данных факторов. За счет снижения реальной ставки бартер должен сократиться примерно на 4%, за счет увеличения экспорта – примерно на 8%, за счет вытеснения импорта с потребительского рынка – еще на 2%. Таким образом, оценки эффекта девальвации и дефолта составляют приблизительно 14%, что примерно в 2–2,5 раза меньше наблюдаемого снижения уровня бартера по данным РЭБ и ИЭПП (около 30–35% с 1998 по 2000 г.).

Как можно интерпретировать это расхождение? Во-первых, расхождение не такое уж и большое (угадан порядок величины), если учитывать, что коэффициенты оценивают предельный эффект при малых отклонениях, а и девальвация и дефолт привели к существенным изменениям. Нелинейность зависимости бартера от вышеперечисленных факторов, скорее всего, действительно имеет место<sup>3</sup>. Кроме того, оценка эффекта реальной ставки процента, полученная в результате анализа макроэкономических данных, по-видимому, все же занижена. Во-вторых, большую роль сыграли политические факторы – увеличение доходов бюджета за счет повышения цен на нефть, реформа власти и налоговая реформа, эффект которых пока трудно измерить. Однако наиболее заманчивым является третье объяснение, связанное с теорией институциональных ловушек (Полтеро-

<sup>3</sup> Тот факт, что эффект оказался недооцененным, говорит скорее о том, что разница между панельным и одномоментным анализами не очень велика (панельный анализ скорее бы дал еще более слабую оценку эффекта).



вич, 1999): произошла деинституционализация бартера (см. определение институционализации в работе Макарова и Клейнера (1999)). Экономика перескочила из «плохого» (бартерного) равновесия в «хорошее» (денежное). Бартер перестал быть нормой, большинство расчетов производится деньгами, так что никто не хочет иметь дело с бартером<sup>4</sup>.

К сожалению, наличие первых двух объяснений не позволяет признать третье объяснение единственно возможным. Поэтому, как бы ни хотелось сделать вывод, что бартер ушел навсегда, пока это преждевременно. В свою очередь, это означает, что, если не будут проводиться структурные реформы, экономика России может вновь столкнуться с угрозой демонетизации. Например, в случае глобальной рецессии и/или падения цен на нефть вероятно возникновение бюджетного дефицита<sup>5</sup>.

В этой ситуации правительство столкнется с нелегким выбором: финансировать бюджетный дефицит за счет эмиссионного налога (что приведет к инфляции) или за счет заимствований на внутреннем рынке (что приведет к демонетизации)? Впрочем, в отличие от середины 90-х годов к этому времени у нас уже будет некоторое понимание природы немонетарной экономики России. Продолжать бороться с немонетарной экономикой необходимо: укрепление платежной дисциплины в госсекторе и госбюджете, защита прав внешних собственников и кредиторов, в том числе и проведение реформы судебной системы, уничтожение межрегиональных барьеров на пути движения товаров, создание конкурентных рынков, в том числе и путем реструктуризации естественных монополий и вступления во Всемирную торговую организацию – только эти и другие схожие меры могут искоренить институционально-структурные причины бартера.

## Литература

*Варшавский А.Е.* Моделирование неплатежей и денежного спроса в бартерной экономике России // Экономика и математические методы. 2000. Вып. 2.

*Гуриев С.М.* Математические модели демонетизированной экономики. М.: Менеджер, 2001.

*Гуриев С.М., Попов В.В.* Трехглавая гидра безденежья // Эксперт. 2001. 5 марта.

*Карпов П.А.* О причинах низкой собираемости налогов, причинах «кризиса платежей» и возможности восстановления платежеспособности российских предприятий: Отчет Межведомственной балансовой комиссии. М., 1997.

*Карпов П.А.* Миф о цивилизованном предпринимателе // Эксперт. 2000. 3 апр.

<sup>4</sup> Как выразился источник, пожелавший остаться неизвестным, «воровать стало так трудно, что мне порой кажется, как будто я свои деньги зарабатываю».

<sup>5</sup> С точки зрения борьбы с демонетизацией не стоит бояться огромных платежей по внешнему долгу, предстоящих в 2003–2005 гг.: выплата долга приведет к девальвации, которая скорее приведет к снижению бартера.

- Клепач А.Н.* От экономики неплатежей к денежному хозяйству? (Макроэкономический аспект) // Инвестиционный климат и перспективы экономического роста в России. М.: ГУ-ВШЭ и ЦСР, 2000. Т. 2. С. 99–109.
- Макаров В.Л., Клейнер Г.Б.* Бартер в России: институциональный этап // Вопросы экономики. 1999. № 4.
- Макаров В.Л., Клейнер Г.Б.* Бартер в России: факторы взлета и причины спада // Экономическая наука современной России: Материалы Всероссийской конференции / Под ред. Г.Б. Клейнера. М.: ЦЭМИ, 2000. С. 54–58.
- Полтерович В.М.* Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. Вып. 2.
- Яковлев А.А.* Раскрытие информации о предприятиях и проблемы классификации неденежных трансакций // Вопросы экономики. 2000. Вып. 5.
- Ahrend R.* Russia's Post-Stabilisation Decline, Crash and Revival // Russian Economic Trends. 1999. 8(3). P. 20–24.
- Brana S., Maurel M.* Barter in Russia: Liquidity Shortage Versus Lack of Restructuring. // CEPR Discussion Paper. No. 2258.
- Carlin W., Fries S., Schaffer M., Seabright P.* Barter and Non-Monetary Transactions in Transition Economies: Evidence from a Cross-Country Survey. In Paul Seabright, ed.: The Vanishing Rouble: Barter Networks and Non-Monetary Transactions in Post-Soviet Societies. Cambridge University Press. 2000.
- Caves R.* The Economics of Reciprocity: Theory and Evidence on Bilateral Trading Arrangements // Willy Sellekaerts, ed. International Trade and Finance: Essays in Honour of Jan Tinbergen. London: Macmillan, 1974. P.17–54.
- Commander S., Mumssen C.* Understanding Barter in Russia // EBRD Working Paper, 1998. No. 37.
- EBRD Transition Report. London, 1999, p. 142.
- Gaddy C. and Ickes B.* Russia's Virtual Economy // Foreign Affairs. 1998. September–October. P. 53–67.
- Guriev S., Kvassov D.* Barter for Price Discrimination? // CEPR Discussion Paper 2449, 2000.
- Guriev S., Ickes B.* «Barter in Russian Firms» in Paul Seabright, ed. The Vanishing Rouble: Barter Networks and Non-Monetary Transactions in Post-Soviet Societies. Cambridge University Press, 2000.
- Hendley K., Ickes B. and Ryterman R.* Remonetizing the Russian Economy // Broadman H.G. ed., Russian Enterprise Reform: Policies to Further the Transition, The World Bank. Washington, DC, 1998.
- Marin D.* Trust vs Illusion: What is Driving Demonetization in Russia? // CEPR Discussion Paper 2570, 2000.
- Pinto B., Drebenstov V., Morozov A.* Give Macroeconomic Stability and Growth in Russia a Chance // Economics of Transition. 2000. 8(2). P. 297–324 .
- Schaffer M.* Do Firms in Transition Countries have Soft Budget Constraints? A Reconsideration of Concepts and Evidence // Journal of Comparative Economics. 1998. 26(1). March.