

Ю.В. Латов

«ЧТО, ЕСЛИ БЫ...» В СОВРЕМЕННОЙ КЛИОМЕТРИКЕ

В «Историко-экономических исследованиях» уже не раз заходила речь о контрфактическом моделировании (ретропрогнозировании) как одном из методов современной исторической науки¹. При этом шла речь в основном о методологии ретропрогнозирования. Поскольку в отечественной научной литературе по экономической истории этот исследовательский прием остается до сих пор очень редким, российские историки-экономисты нуждаются в знакомстве с работами ученых, использующих метод ретропрогнозирования. Данная статья является своего рода сводным дайджестом некоторых клиометрических исследований 1990–2000-х гг. по конкретным историко-экономическим проблемам, в которых делались ретропрогнозы.

Ретропрогнозы — хорошие и разные

Как известно, научное контрфактическое моделирование в экономической истории начало развиваться с 1960-х гг., после публикации знаменитой монографии американского историка-экономиста Роберта Фогеля «Железные дороги и экономический рост Америки»². В его контрфактической модели рассматривалось, как развивалась экономика Соединенных Штатов XIX в., если бы вместо активного железнодорожного строительства продолжали использоваться лишь традиционные виды транспорта — дилижансы и речные пароходы. Согласно расчетам будущего лауреата Нобелевской премии по экономике, вклад строительства железных дорог в экономический рост Америки оказался весьма небольшим: если бы не было железных дорог, то в 1890 г. ВВП альтернативных Соединенных Штатов был бы ниже реального примерно на 2–5%. Следовательно, выбранная американцами стратегия развития транспорта (строить железные дороги вместо развития сети дилижансов и речных каналов) оказалась в сравнении с альтернативной более эффективной, но в меньшей степени, чем ранее казалось историкам-экономистам.

После этой скандально известной монографии специалисты по экономической истории включили контрфактическое моделирование в арсенал научных методов. Правда, у этого метода до наших дней несколько сомнительная репутация, поскольку его доказательная сила не вполне очевидна. Тем не менее, можно назвать немало исследований по экономической истории различных эпох, где использовался этот метод.

Чаще всего, конечно, ретропрогнозы делали американские ученые, воодушевленные полемикой вокруг «Железных дорог».

Так, в новой монографии Роберта Фогеля «Время на кресте», написанной в соавторстве со Стенли Энгерманом³, был интересный контрфактический ретропрогноз, как в южных штатах Америки менялись цены на рабов, если бы не произошла отмена рабства во время Гражданской войны. Согласно расчетам, к 1890 г. цены на рабов увеличились бы более чем на 50% к уровню 1860 г. Отсюда вытекает нетривиальный вывод, что американское рабство отнюдь не потеряло к 1860-м гг. своей экономической привлекательности и, если бы не отмена рабства А. Линкольном, могло просуществовать как эффективная экономическая система еще не одно десятилетие.

Майкл Билс дал ретропрогноз более ранних событий социально-экономической истории Соединенных Штатов. Как известно, одной из главных причин столкновений между северными и южными штатами являлся вопрос о тарифах на импортные товары. Американская национальная индустрия Севера была долгое время слабоконкурентной в сравнении с более развитыми странами Западной Европы и нуждалась в протекционистской защите. Наоборот, аграрный Юг от импортных тарифов нес высокие потери, поскольку плантаторы оказывались вынуждены покупать европейские потребительские товары по более высоким ценам. Согласно контрфактической модели М. Билса, если бы не было протекционистских тарифов 1816 (от 7,5 до 30% стоимости товаров), 1824 (в среднем до 37%) и 1828 гг. («тариф ужасов» — до 45%), то разорилось бы не менее половины американских текстильных фирм, расположенных в основном в северных штатах⁴. Таким образом, если бы южане в первой половине XIX в. смогли полностью подчинить внешнеэкономическую политику страны своим интересам, это резко затормозило бы ее индустриализацию.

В нашей стране экономико-математическое моделирование исторических процессов начало развиваться несколько позже, чем в США. Ту роль, которую в американской историко-экономической науке в 1960–1970-е гг. сыграл Р. Фогель, в СССР 1970–1980-х гг. взял на себя И.Д. Ковальченко. В 1991 г. в одной из своих последних работ⁵ Ковальченко показал интересный пример «истории в сослагательном наклонении», разработав два ретропрогноза развития дифференциации крестьянских хозяйств в начале XX в.

Изучая столыпинские реформы, Ковальченко смоделировал, как развивалась бы дифференциация крестьянских хозяйств России, если бы, с одной стороны, этих реформ не было вообще, а с другой стороны — если бы они продолжались до 1920-х гг. Его расчеты показали, что без столыпинских реформ в России бедных крестьян было бы меньше, а средних и богатых больше. Следовательно, реформы Столыпина не помогали (как утверждали его сторонники) бороться с крестьянской бедностью, а, наоборот, мешали. Ретропрогноз Ковальченко доказывал также, что если бы не было никаких социальных катаклизмов, то к началу 1920-х гг. поляризация деревни на бедное большинство и малочисленных богачей только усилилась.

До сих пор речь шла о ретропрогнозах, которые уже рассматривались в «Историко-экономических исследованиях»⁶. Изложим теперь ретропрогнозы, о которых ранее в нашем журнале не было подробных публикаций. Все они посвящены событиям 1920–1930-х гг. — переломным и для России, и для всего мира.

Case-study № 1: если бы Федеральная резервная система не ошиблась...⁷

Великая Депрессия 1929–1933 гг. является знаковым событием социально-экономической истории XX в. Именно под ее влиянием было окончательно осознано, что капиталистическая экономическая система — это отнюдь не лучший из миров. Именно под ее влиянием в развитых странах (особенно, в США) начали создавать «всерьез и надолго» системы государственного регулирования. Однако по поводу объяснения причин Великой Депрессии — почему она стала не одной из многих циклических депрессий, а Великой — среди историков-экономистов единства пока нет.

Одно из объяснений этой экономической катастрофы связано с пристальным вниманием к денежному обращению. Как известно, в годы Великой Депрессии завершалась эпоха бумажных денег с золотым обеспечением: по мере того, как национальные валюты обесценивались, развитые страны одна за другой отказывались от золотого стандарта. После того как в 1931 г. девальвировался фунт стерлингов, инвесторы посчитали, что следующим в очереди стоит американский доллар, и устремились продавать имеющиеся у них доллары. Однако правительство США не поддалось на международное давление и решило не допустить падения стоимости доллара. В качестве защитной политики Федеральная резервная система (ФРС — американский аналог Центрального банка) повысила ставки процента и ускорила сокращение денежной массы. Это привело к еще большей недоступности кредитов и падению производства. Многие историки-экономисты считают, что именно эти действия привели к интенсификации депрессии и не дали шанса восстановить экономику США с меньшими потерями, когда это еще было возможно. Но и золотой стандарт в США все равно пришлось отменить в 1933 г.

Гипотеза об ошибочности проводимой при Г. Гувере монетарной политики стала объектом ретропрогнозного моделирования в работе швейцарского экономиста Альбрехта Ритшля и английского экономиста Ульриха Войтека «Являлись ли монетарные факторы причиной Великой Депрессии?»⁸. Используя экономические показатели 1930-х гг., исследователи попытались дать прогнозы динамики изменения экономики до и после проведения американским правительством — сдерживающей политики.

А. Ритшль и У. Войтек разработали динамическую модель, в которой для оценки эффективности воздействия на зависимую переменную они изолировали реакцию одной независимой переменной на шоки другой независимой переменной. Таким образом, можно отделить непосредственное влияние, например, снижения предложения денег, от воздействия многих других факторов, прямо или косвенно влияющих на выпуск, уровень цен и т.д.

Сначала экономисты сделали прогноз ситуации в экономике с 1928 по 1930 гг., поскольку проведение монетарной политики, направленной на поддержание высоких процентных ставок и снижение кредитования, началось в США с середины 1928 г.

Первый прогноз был сделан на основе контрфактического допущения, что никакой политики не проводилось, и все изменения в экономике происходили под воздействием других экономических факторов. Оказалось, что в этом случае в экономике США ожидался небольшой спад в начале 1930 г., не имеющий ничего общего с глобальным кризисом, который произошел на самом деле. Более подробный прогноз предсказывал некоторый подъем производства уже к концу 1930 г.

Вероятно, решив ускорить процесс «выздоровления» и стабилизации экономики, правительство США решило провести сдерживающую монетарную политику. А. Ритшл и У. Войтек проанализировали, каков был бы прогнозируемый эффект от такой политики.

Сначала они рассмотрели влияние снижения предложения денег. Оказалось, что при существующей экономической ситуации цены должны были упасть вместе со снижением предложения денег, то есть усугубилась бы дефляция, как это и произошло на самом деле. Однако эксперты ФРС ожидали в 1931 г. совершенно иного — увеличения уровня цен.

Эффект, далекий от ожидаемого, поучился и от второй компоненты сдерживающей монетарной политики — от повышения ставок процента. И снова результат оказался противоположным ожидаемому: цены изменялись в том же направлении, что и ставка рефинансирования. До конца 1931 г. проводимая в отношении процентных ставок политика давала желаемый результат, снижая уровень резервов во время бурного развития фондового рынка и увеличивая резервы во время спада. Однако позднее уровень выпуска и резервов перестал столь адекватно реагировать на политику процентных ставок, и в целом она оказалась неспособной стабилизировать экономику.

Таким образом, по расчетам А. Ритшля и У. Войтека, ФРС в принципе не удалось бы сократить дефляцию на рынке товаров и услуг и снизить цены на рынке ценных бумаг. Получается, что ни одна из компонент проводимой правительством монетарной политики не могла оказывать стабилизирующего влияния на экономику США.

Правда, масштабы воздействия процентных ставок не позволяют подтвердить точку зрения известного американского ис-

торика-экономиста Питера Темина, будто именно их изменения спровоцировали крупномасштабное развертывание кризиса. Тем не менее, получается, что в сочетании с неожиданной реакцией цен на снижение предложения денег, неудачная политика 1931 г. в отношении процентных ставок действительно усугубила уже начавшийся кризис. Хотели как лучше, а получилось...

Таким образом, американские эксперты времен Великой Депрессии сделали серьезную ошибку. Впрочем, это свидетельствует вовсе не об их непрофессионализме или о сознательном умысле, а о том, что они не обладали доступными нам сейчас эконометрическими средствами, чтобы провести столь детальный анализ и сделать достаточно точные прогнозы.

Case-study № 2: если бы НЭП продолжался — 1

Среди учеников И.Д. Ковальченко, основоположника отечественно клиометрической школы, есть историки, которые занимаются и контрфактическим моделированием. В качестве примера следует назвать Л.И. Бородкина и М.А. Свищева, которые попробовали повторить исследование своего учителя о гипотетических последствиях не-свернутых столыпинских реформ, но на материале Советской России 1920-х гг. Используя ту же методику марковых цепей, Бородкин и Свищев в 1992 г. разработали ретропрогноз, как развивалась бы социальная дифференциация в советской деревне, если бы политика нэпа не была прервана насильственной коллективизацией⁹.

На протяжении всего периода нэпа кулак — богатый крестьянин-капиталист, эксплуатирующий бедного крестьянина-пролетария, — постоянно играл роль жупела, которым коммунисты-сталинцы пугали «мягких» коммунистов-бухаринцев. Основываясь на дореволюционных ленинских работах о развитии капитализма в России, они утверждали, будто крестьянское мелкотоварное производство-де постоянно рождает капитализм и расслоение крестьянства на неимущих батраков и богатых кулаков. А.В. Чаянов в своих исследованиях трудового крестьянского хозяйства указывал, напротив, что богатство и бедность в русском крестьянском хозяйстве больше зависят от волнообразных колебаний структуры крестьянской семьи, чем от развития системы наемного труда, который в деревне очень часто имеет

совсем не капиталистический характер. Однако коммунистическими ортодоксами это воспринималось как «происки контрреволюционных спецов», действующих, конечно же, по указке врагов советской власти.

Модель альтернативной истории Бородкина-Свищева доказала (табл. 1), что большевистские страхи о неминуемом развитии «мелкобуржуазного» капитализма в деревне были сильно преувеличенными. Доля богатых крестьян росла бы при «долгом НЭПе» довольно незначительно, а вот бедных хозяйств становилось заметно меньше за счет роста середняков. «Долгий НЭП» привел бы к дальнейшему развитию начавшегося еще в годы Гражданской войны массового осереднячивания российской деревни.

Таблица 1

**Соотношение типов крестьянских хозяйств
в Европейской России, %**

Типы крестьянских хозяйств	в 1924 г., фактически		в 1940 г., если бы не было коллективизации	
	производящие районы	потребляющие районы	производящие районы	потребляющие районы
Бедные	29	60	19	39
Средние	68	40	76	60
Зажиточные	3	0	5	1

При таком сценарии за 1924–1940 гг. посевы возросли бы примерно на 64–70%, а поголовье скота — на 41–50%. В реальной истории, увы, «великий перелом» привел к сильному спаду аграрного производства; поголовье скота, например, было восстановлено только в 1950-е гг.

Таким образом, клиометрическая модель Бородкина-Свищева подтверждают высокий позитивный потенциал нэповской экономики — по крайней мере, с точки зрения ее влияния на развитие социальной дифференциации в деревне.

Впрочем, крестьянской утопии в чаяновском духе «долгий НЭП» тоже не обещал. Если посмотреть на душевые показатели альтернативного 1940 г., то поголовье скота на душу живущих в селе осталось бы стабильным или даже упало, количество рабочего скота на десятину пашни сократилось примерно

на 10%, а доля пахотной земли под посевами осталась неизменной. Итак, как показала ретропрогнозная модель, «долгий НЭП» не сулил ни социальных катаклизмов, ни взрывного роста аграрной экономики.

В связи с обсуждением альтернативы Великому Перелому следует также вспомнить работы зарубежных историков-советологов, которые не раз пытались оценить, как развивалась агроэкономика СССР, если бы с 1928 г. не началась принудительная коллективизация. В табл. 2 приведены данные трех оценок гипотетических урожаев зерна в СССР в 1928–1940 гг. в гипотетических условиях «долгого НЭПа».

Таблица 2

Сборы зерна в СССР, млн т

Год	Оценки контрфактических моделей			Фактический валовый сбор
	по Н. Ясному (1949)	по Д. Джонсону и А. Когану (1959)	по Дж. Карцу (1979)	
1928	73	73	73	72
1929	71	71	71	70
1930	84	86	78	79
1931	69	72	73	67
1932	76	76	79	66
1933	83	85	84	69
1934	85	84	82	70
1935	92	88	93	74
1936	75	75	68	61
1937	111	110	115	96
1938	89	86	89	72
1939	97	90	90	77
1940	102	103	102	90

Составлено по: Хантер Г., Ширмер Я. Аграрная политика небольшевиков и альтернатива (1992) // Отечественная история. 1995. № 6. С. 151, 159.

Сравнение трех разных контрфактических оценок с данными реальной истории показывает, что, начиная с 1931–1932 гг., фактический сбор был более чем на 10% ниже, чем в любой контрфактической модели. Это доказывает, что принудительная коллективизация оказала сильное тормозящее влияние на сбор зерновых. Следует учитывать, что данные о фактическом сборе

приведены Г. Хантером и Я. Ширмером с минимальными поправками на «вранье» советской официальной статистики, так что различия между реальной и контрфактической историей могли быть еще больше.

Case-study № 3: если бы НЭП продолжался — 2

Если модель альтернативной истории Бородкина-Свищева рассматривает возможности «долгого НЭПа» с точки зрения его влияния на социальную структуру советской деревни, то модель известного канадского экономиста-историка Роберта К. Аллена¹⁰ решает более амбициозную задачу — она рассматривает, каким был бы советский промышленный рост без коллективизации.

По расчетам Р. Аллена, советский ВВП (оцененный по расходам потребителей в ценах 1937 г.) рос во время трех первых пятилеток (в 1928–1939 гг.) необычайно быстро — в среднем ежегодно на 5,1%. Еще быстрее росла добавленная стоимость в несельскохозяйственном (прежде всего, промышленном) секторе — на 10,4%. «Для межвоенного периода, — пишет Р. Аллен, — когда капиталистический мир был повержен в депрессию и обусловленный экспортом рост был невозможен, советские результаты замечательны». Естественно, возникает вопрос, какими факторами объясняется столь быстрый промышленный рост. Следует ли оценивать трагедию советской коллективизации как необходимую цену этого роста, либо как результат безрассудной и разрушительной политики, которая не ускорила, а затормозила экономический рост?

Есть мнение, что главным источником советского роста в годы первых пятилеток были «ножницы цен» — различие между ценами, выплачиваемыми потребителями, и ценами, которые выплачивались крестьянам при обязательных поставках. Советское государство финансировало за счет этой разницы свою инвестиционную программу, поэтому коллективизация часто рассматривалась как главная опора советской индустриализации.

Однако Р. Аллен обращает первостепенное внимание не на «ограбление деревни», а на иной источник советской индустриализации — на «мягкие бюджетные ограничения». Речь идет о предельно либеральных условиях банковского кредитования, призванного поддерживать платежеспособность предприятий,

невзирая на полученную им прибыль. «В 1930-е гг., — пишет канадский историк, — советским предприятиям устанавливались чрезвычайно напряженные задания по выпуску продукции, и мягкие бюджетные ограничения позволяли предприятиям, стремящимся достичь поставленных целей, увеличивать наем персонала за пределы той точки, в которой предельный продукт уравнивался с заработной платой». Сочетание «жесткого планирования» с мягкими бюджетными ограничениями являлось очень важной отличительной особенностью организации советской экономики — быть может, более важной, чем пресловутая коллективизация.

Цель работы Р. Аллена заключалась в измерении вклада каждого из трех институциональных факторов — коллективизации, «жесткого планирования» и «мягких бюджетных ограничений» — в рост производства в 1930-е гг. В качестве клиометрического метода он использовал многоотраслевую имитационную модель, близкую к модели общего равновесия.

Для сравнения им использовались три клиометрические модели.

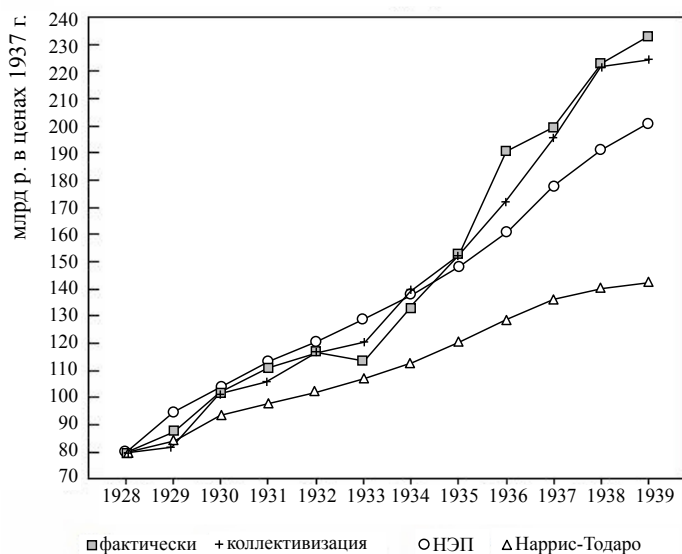
Первая модель имитировала реальную советскую экономику, где проводилась коллективизация.

Вторая модель, модель «долгого НЭПа», предполагала вместо обязательных поставок сохранение рыночных отношений между городом и деревней. «Модель НЭПа, — указывает Р. Аллен, — отличается от модели коллективизации в четырех основных пунктах. Во-первых, я предполагаю, что не было ни потерь в производстве и поголовье домашнего скота, которые сопровождали коллективизацию, ни голода и “избыточной смертности”. Во-вторых, налог с оборота, которым облагались преимущественно крестьяне, заменен налогом на все наличные доходы... В-третьих, поставки крестьянских хозяйств взяты как функция от средних цен... В-четвертых, используется менее выраженная функция миграции, поскольку предполагается, что не происходит раскулачивания и других форм государственного вмешательства, которым подвергались сельские жители».

Третья модель, модель Харриса-Тодаро, построенная на основе работ Микаэля Тодаро и Джона Харриса 1960-х гг. по экономике развития, тоже является модификацией модели НЭПа, но в другом ключе. И во второй модели (модели НЭПа),

и в первой модели (модели коллективизации) имеется мягкое бюджетное ограничение, при котором отсутствует какая-либо безработица, а предельная производительность труда ниже заработной платы. В модели же Харриса-Тодаро предприятия выплачивают фиксированную заработную плату и увеличивают численность занятых, пока предельная производительность труда не сравняется с этой заработной платой. Введение жесткого бюджетного ограничения создает безработицу. Иначе говоря, если вторая модель — это «долгий социалистический НЭП», то третья модель, модель Харриса-Тодаро, — это «долгий капиталистический НЭП».

На рисунке показана фактическая динамика добавленной стоимости в несельскохозяйственном секторе СССР и ситуация при трех моделях.



Сравнение трех моделей развития советской экономики в 1928–1939 гг.

Как видно на рисунке, динамика модели «долгого НЭПа» оказывается заметно лучшей, чем у модели Харриса-Тодаро, но не слишком сильно (в основном для периода 1935–1939 гг.) отстает от модели коллективизации. Следовательно, клиометри-

ческое исследование Р. Аллена доказывает, что важнейшее значение для советской индустриализации имели инвестиционная стратегия, делающая ставку на тяжелую промышленность, и сочетание высоких заданий по выпуску продукции с мягкими бюджетными ограничениями. Что касается коллективизации, то ее вклад оказался небольшим.

«Проведем следующий мысленный эксперимент, — комментирует Р. Аллен результаты своего исследования. — Начнем с экономики, наименее похожей на Советский Союз в 1930-е гг., то есть с экономики по Харрису-Тодаро и инвестиционной стратегии, которая просто воспроизводит основные фонды 1920-х гг., ориентированные на производство потребительских товаров... Такая экономика достигла бы в 1939 г. добавленной стоимости в несельскохозяйственном секторе на уровне 97,6 — немногим выше стартового значения 1928 г. — 78,4.» Теперь повысим долю инвестиций, направленных в промышленное производство средств производства с 0,07 (как при «обычном» НЭПе) до 0,16 (что возможно только при жестко централизованном планировании). «В этом случае в 1939 г. добавленная стоимость в несельскохозяйственном секторе равняется 142,3 — скачок на 46%. [...] Затем заменим жесткие бюджетные ограничения на мягкие бюджетные ограничения. Расчетная добавленная стоимость в несельскохозяйственном секторе в 1939 г. повышается до 200,9 — дальнейшее увеличение на 41%. Наконец, вообразим, что характерные для НЭПа отношения свободной торговли между сельским хозяйством и промышленностью заменяются на обязательные поставки и устанавливаемые государством цены, характерные для коллективизации. Расчетная добавленная стоимость в несельскохозяйственном секторе опять повысилась бы, но только до 224,5 — дополнительная крупница в 12%. Таков небольшой выигрыш от коллективизации. ...Мысленный эксперимент показывает, что инвестиционная стратегия и мягкие бюджетные ограничения заключают в себе исчерпывающее объяснение советского роста — нет необходимости привлекать другие факторы для объяснения того, что произошло».

Таким образом, по мнению Р. Аллена, развитие социалистических институтов централизованного планирования и неограниченного кредитования сильно способствовало эконо-

мическому росту, а вот варварская политика насильственной коллективизации дала очень малую добавку выпуска промышленной продукции, потребовав огромных человеческих затрат. Выбор плановой системы и мягких бюджетных ограничений, осуществленный еще при жизни Ленина, оказался эффективным. Что касается сталинского Великого перелома, то этот выбор эффективен лишь постольку, поскольку предусматривал стратегию приоритетного развития тяжелой промышленности, но неэффективен постольку, поскольку использовал тактику «ограбления деревни».

Примечания

¹ Латов Ю.В. Теории экономической истории — новые, новейшие и рождающиеся // Историко-экономические исследования. 2004. № 1–2; Латов Ю.В. Ретропрогнозирование как разновидность исследований Path Dependence и QWERTY-эффектов // Историко-экономические исследования. 2005. Т. 6. № 2.

² Fogel R. Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History. John Hopkins University Press, 1964.

³ Fogel R.W., Engerman S.L. Time on the Cross: The Economics of American Negro Slavery. N.Y., 1974.

⁴ Bils M. Tariff Protection and Production in the Early US Cotton Textile Industry // Journal of Economic History. 1984. Vol. 44. № 4. P. 1033–1045.

⁵ Ковальченко И.Д. Столыпинская аграрная реформа (Мифы и реальность) // История СССР. 1991. № 2.

⁶ Латов Ю.В. Американское рабство как неотрадиционная экономическая система // Историко-экономические исследования. 2003. № 2–3; Нуреев Р.М., Латов Ю.В. Институциональное конструирование и институциональное саморазвитие в императорской России // Историко-экономические исследования. 2006. Т. 7. № 1.

⁷ В данном разделе использованы материалы Ю. Малецкой.

⁸ Ritschl A., Woitek U. Did Monetary Forces Cause the Great Depression? A Bayesian VAR Analysis for the U.S. Economy. Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich. Working Paper № 50. July 2000 (<http://www.iew.unizh.ch/wp/iewwp050.pdf>).

⁹ Изложение модели подготовлено по публикации: Бородкин Л.И., Свищев М.А. Ретропрогнозирование социальной динамики доколхозного крестьянства: использование иммитационно-альтернативных моделей // Россия и США на рубеже XIX–XX вв. Математические методы в исторических исследованиях. М., 1992. С. 348–365.

¹⁰ Allen Robert C. Capital Accumulation, the Soft Budget Constraint and Soviet Industrialization // UBC Department of Economics Discussion Paper. November 1997 (<http://www.arts.ubc.ca/econ/dp9720.pdf>). Изложение основных идей этой работы подготовлено по переводу, выполненному Д. Ниткиным и размещенному в Сети на его сервере (<http://antisgkm.by.ru/allen/Allen0.htm>).