ДИНАМИКА ИНДИКАТОРОВ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ (КОНЕЦ 1920-х - 2014 г.)*

С.В. Смирнов

Используя ранее неопубликованные данные, находящиеся в российских архивах, мы реконструировали важнейшие погодовые ряды по промышленности, сельскому хозяйству, железнодорожному грузовому транспорту и жилищному строительству в РСФСР и РФ начиная с 1928 г. При этом основной акцент мы делали на показателях, которые измеряются в натуральных единицах, то есть по самому своему построению очищены от искажающего воздействия некорректных дефляторов, характерных для советского периода. В совокупности эти ряды позволяют проследить изменения в уровне экономической активности в РСФСР/РФ на протяжении почти 90 лет, чем бы эти изменения ни вызывались - решениями властей, конъюнктурой мировых рынков или исчерпанием ресурсов той или иной модели роста.

Ключевые слова: экономическая история, промышленное производство, сельское хозяйство, железнодорожный транспорт, жилищное строительство, официальная статистика, альтернативные оценки, РСФСР, Россия.

JEL: N54, N64, N74.

Россия - страна с уникальной историей. Первой в мире ее экономика стала плановой; затем прошли бурные процессы коллективизации и индустриализации; последовали нелегкие годы войны с нацистской Германией; началась холодная война с ее гонкой вооружений; потом распался СССР, и в России начался переход от плановой экономики к рыночной; стала происходить постепенная интеграция российской экономики в мировую экономическую и финансовую систему; наконец, сейчас пришло время международных санкций и новой изоляции России... Логично предположить, что все эти процессы сильно влияли на динамику российской экономики, но наверняка это утверждать никто не может: большая часть советской статистики (особенно 1930-х - 1940-х годов) никогда не публиковалась, а некоторые из опубликованных показателей искажены использованием некорректных дефляторов.

Построение временных рядов, характеризующих динамику реального сектора национальной экономики за длительные, исчисляемые десятилетиями периоды времени является довольно специфической задачей, до которой обычно «не доходят руки» ни у официальных статистических органов, ни у независимых экспертов. Между тем эти ряды крайне необходимы при проведении исследований в области экономической истории, при анализе производительности факторов, изучении закономерностей циклических колебаний и др.

В качестве источников статистической информации мы прежде всего использовали официальные публикации статорганов СССР, РСФСР и РФ, в том числе давние и малодоступные. Важным дополнительным источником стали архивные документы, хранящиеся в Российском государственном архиве экономики (РГАЭ), в фондах ЦСУ, Госплана, Минсельхоза и МПС. Они позволили заполнить некоторые лакуны, которые всегда оставались в опубликованных данных. Кроме того, по промышленности, когда это было возможно, мы привлекали так называемые альтернативные оценки, основанные на агрегировании официальных данных о выпуске различных видов продукции в натуральном исчислении.

Ниже источники по каждому показателю помещены в отдельную таблицу. Эта информация сопровождается краткими методологическими пояснениями. Начиная с 1992 г. большую часть данных можно найти в двух

Смирнов Сергей Владиславович (svsmirnov@hse.ru.) - канд. экон. наук, заместитель директора института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

* Статья подготовлена в рамках научного проекта № 14-01-0057, выполненного при поддержке Программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2014-2015 гг.

базах данных Росстата: в Центральной базе статистических данных» (ЦБСД) и в Единой межведомственной информационно-статистической системе» (ЕМИСС).

В графическом виде сформированные нами временные ряды приведены в Приложении 1, а исходная статистическая информация - в Приложении 2.

Основные показатели реального сектора и их источники.

Промышленность.

Производство продукции, официальные данные. С конца 1920-х годов валовая продукция промышленности более 20 лет учитывалась «в ценах 1926/27 хозяйственного года». До этого она короткое время учитывалась «в довоенных ценах» (то есть в ценах 1913 г.), а с начала 1950-х годов - «в ценах на 1 января 1952 г.». Потом использовались еще цены на 1 июля 1955 г. и т. д. Смысл этих «сопоставимых цен с меняющейся базой» был в устранении ценового фактора, однако этой цели они не достигали, поскольку новая или модифицированная продукция зачастую учитывалась как неимеющая аналогов и на этом основании - фактически в текущих ценах. На данный момент можно считать установленным, что только по этой причине фактические темпы роста физических объемов промышленного производства в СССР завышались официальной статистикой на 2-3,5 процентного пункта (п. п.) ежегодно (подробнее см. Эйдельман [16, с. 26]; Смирнов [12, с. 77]). Тем не менее более высокие темпы, по всей видимости, соответствовали годам с более высоким уровнем производственной активности, а более низкие темпы - годам с низким уровнем производственной активности. Поэтому долгосрочная динамика промышленных темпов даже в своей официальной версии все равно представляет определенный интерес.

Для каждого года мы брали прямые официальные данные о промышленных темпах или рассчитывали темп прироста валовой промышленной продукции (либо используя данные о ее стоимости в неких сопоставимых ценах, либо на основании официальных базисных индексов). Составив ряд цепных погодовых темпов, мы рассчитали базисный индекс промышленного производства, приняв за 100% объем промышленного производства в 1960 г. (1960 = 100). Далее он называется «официальным», хотя в таком виде он нашими статистическими органами никогда не публиковался.

Таблица 1

Промышленное производство, источники официальных данных

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
1929-1932, 1946-1965	Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. Статистический ежегодник. - М.: «Статистика», 1966	46-47
1933-1936*	Народное хозяйство СССР в 1963 г.Статистический ежегодник. - М.: Изд-во «Статистика», 1965	110
1938-1945, кроме 1941	РГАЭ 1562-33-2903	59-60, 64
1941	РГАЭ 1562-329-1488	18-19
1966-1975	Народное хозяйство РСФСР в 1975 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1976	45
1976-1980	Народное хозяйство РСФСР в 1980 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1981	50
1981	Народное хозяйство РСФСР в 1985 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1986	55
1982-1985	ЦБСД	-
1986-1991	Российский статистический ежегодник. 1994. Статистический сборник.- М.: Госкомстат России, 1994	296
1992-2014	ЕМИСС	-

* Для этих лет нам пока не удалось найти данных по РСФСР, поэтому в качестве грубой оценки мы использовали данные по СССР в целом.

Производство продукции, альтернативные данные. Поскольку к официальным данным по промышленному производству советского периода у исследователей никогда не было особого доверия, то с 1950-х годов начались работы по конструированию таких показателей промышленной динамики, которые были бы основаны на официальных данных о выпуске различных промышленных товаров «в натуре»: в тоннах, штуках, метрах и т. п. На основе временных рядов по каждому товару сначала рассчитывались базисные товарные ин-

дексы, которые потом агрегировались в один сводный индекс с помощью «весов» (в качестве таковых использовались стоимостные объемы, цены, численность занятых и т. п.). Большая часть этих исследований была выполнена в США, где СССР воспринимался как потенциальный противник, промышленный потенциал которого нужно оценивать как можно более точно. Значительную роль в этих расчетах сыграло ЦРУ, которое подготовило целую серию чрезвычайно добротных исследований в этой области (подробнее см. Смирнов [11]). Однако после распада СССР Россия как отдельное государство уже не вызывало в США такого интереса, и основные исторические оценки по промышленности РСФСР были выполнены отечественными экспертами, а также одним японским профессором. Всего нам известно семь разных погодовых индексов (см. таблицу 2), относящихся к разным периодам времени, основанных на разном числе товаров-представителей и агрегированных с помощью разных «весов». При этом индексы, естественно, отличаются друг от друга, в каких-то деталях по-разному рисуя динамику промышленного производства. Поскольку нет особых оснований считать, что какие-то оценки заведомо «лучше», чем другие, мы предпочли рассчитать усредненную оценку, которую и предлагаем использовать в качестве альтернативы официальным данным. Говоря более конкретно, мы рассчитали геометрические средние из погодовых темпов приростов, взятых из всех доступных для каждого года источников. А уже на их основе мы рассчитали базисный альтернативный индекс 1960 = 100.

Таблица 2

Источники альтернативных индексов промышленного производства

Публикация	Период	Число продуктов
Сухара [13]	1961-1997	100
Пономаренко [8]	1961-1990	117
Алексеев [1]; Алексеев и др. [2]	1976-1994	222
Smimov [17]	1981-1992	108
Баранов и Бессонов [3]*	1990-2006	126
Баранов и Бессонов [3]*	1995-2010	236
Ханин, Полосова и др. [7, 14, 15]	1996-2008	107

* Ряды за весь период предоставлены авторами.

Сельское хозяйство. В отличие от других секторов экономики, по сельскому хозяйству было несколько публикаций, в которых приводились достаточно длинные временные ряды (иногда - больше, чем за столетие), прежде всего по средней урожайности зерновых (см., например, Манелля и др. [4]; Манелля [5]; Растянников и Дерюгина [9]; Растянников и Дерюгина [10]). Хотя цифры из этих источников в каких-то мелочах отличаются друг от друга (видимо, вследствие авторских корректировок официальных данных), их можно использовать при анализе долгосрочных тенденций в российском растениеводстве. Однако для характеристики уровня экономической активности в стране средняя урожайность зерновых, на наш взгляд, не самый подходящий индикатор, поскольку он решающим образом зависит от такого «внеэкономического» фактора, как погода. Поэтому мы сочли необходимым привести также данные по другим агропоказателям, которые к тому же раньше привлекали меньше внимания исследователей.

Поголовье скота. Мы взяли общее число голов крупного рогатого скота, овец, коз и свиней (на конец года). Снижение поголовья (особенно свиней), как правило, наблюдалось в «трудные» для экономики РСФСР/РФ годы.

Практически полностью временные ряды, начинающиеся с 1927 г., опубликованы в одном-единственном официальном источнике (см. таблицу 3). Есть только две «дыры», оставшиеся в указанном источнике (почти за 90 лет!), - 1928 и 1938 гг. В архиве мы нашли данные за 1928 г. Информацией за 1938 г. мы не располагаем.

Таблица 3

Источники данных о поголовье скота
(крупного рогатого скота, овец и коз, свиней)

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
1927-1989, кроме 1928 и 1938	Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. 2013. Статистический сборник. - М.: Росстат, 2013	90-91
1928*	РГАЭ 1562-41-66	297
1938	…	-
1990-2014	ЦБСД	-

* Включая Крым, исключая Карело-Финскую ССР.

Валовой сбор зерновых. В соответствии с методологией, используемой с 1989 г., валовый сбор зерновых учитывается в амбарном весе (после доработки, то есть удаления из-

быточной влаги и сорных примесей). Вплоть до 1988 г. он учитывался в бункерном весе (первоначально оприходованном, до доработки), а до 1953 г. и вовсе не по весу, а «по виду», «на корню», когда по состоянию посевов в поле оценивалось, сколько можно будет собрать, если при уборке ничего не потерять. В 1993 г. Росстат пересчитал в амбарный вес (после доработки) старые данные с 1954 г. Еще позже ряды были дополнены сопоставимыми данными за 1928, 1932, 1937 и 1940-1953 гг. (см. таблицу 4). Таким образом, Росстат не дает сопоставимых оценок в амбарном весе для 1929-1931, 1933-1936 и 1938-1939 гг.

Таблица 4

Источники данных о валовом сборе зерновых

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
В амбарном весе (после доработки)		
1928, 1932, 1937, 1940-2012	Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. 2013. Статистический сборник. - М.: Росстат, 2013	74
2013-2014	ЦБСД	-
«По виду», «на корню»		
1928, 1932-1944	РГЭА 1562-329-1409	1-2, 8
1929-1931	Сельское хозяйство СССР. Ежегодник. 1935. – М.: Сельхозгиз, 1936	270-271

На основе статистического справочника за 1935 г. и архивных данных мы восстановили временной ряд по валовому сбору зерновых, оцененному «на корню», за 1928-1944 гг. Для большинства лет, за которые имеются данные и в амбарном весе, и «на корню», вторая оценка оказывается существенно выше (например, для 1943 г. - почти вдвое), что, конечно, неудивительно. Скорее, удивительно то, что для 1928 и 1932 гг. объемы в амбарном весе и «на корню» совпадают. Это, во-первых, заставляет усомниться в корректности пересчета, проведенного Росстатом, по крайней мере, для этих двух лет, а во-вторых, не позволяет использовать старые данные для интерполяции значений, выраженных в амбарном весе. Тем не менее, поскольку внутренне непротиворечивая информация о валовых сборах в 1930-е годы представляет несомненный интерес, мы приводим ряд за 1928-1944 гг., составленный на основе старой методики оценки урожая «на корню».

Посевные площади. Посевные площади учитывались советскими статорганами начиная с 1925 г. Значения этого показателя в разные годы более или менее сопоставимы друг с другом. Некоторые проблемы возникают в связи с изменением административных границ РСФСР, но, как правило, они решаются без особых затруднений, поскольку имеется вся необходимая информация по отдельным регионам. В 1955-1957 гг. в опубликованных источниках посевные площади под кукурузу молочно-восковой спелости были включены в суммарные посевные площади зерновых культур, тогда как во все остальные годы они туда не входили. Для большей сопоставимости мы провели необходимую корректировку, используя информацию по СССР в целом.

Таблица 5

Источники данных о посевных площадях под зерновые культуры

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
1925-1926*	Сельское хозяйство СССР. 1925-1928. Сборник статистических сведений к XVI Всесоюзной партконференции. - М.: Статистическое изд-во ЦСУ СССР, 1929	220
1927	Социалистическое строительство СССР. Статистический ежегодник. 1934. - М.: Союзоргучет, 1934	178, 190
1928, 1932, 1945, 1950-1956***	Посевные площади СССР.Статистический сборник. Том 1. - М.: Госстатиздат, 1957	20-21
1929-1931	Сельское хозяйство СССР. Ежегодник. 1935. - М.: Сельхозгиз, 1936	245-247
1933-1940	РГЭА 1562-329-1409	1-2, 8
1941-1944	РГЭА 1562-329-1490	157-158
1946-1949**	РГЭА 1562-329-3871	90, 316
1957***	Народное хозяйство РСФСР в 1958 г. Статистический ежегодник. - М.: Госстатиздат, 1959	223
1958-1965	Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. Статистический ежегодник. - М.: Изд-во Статистика, 1966	190-191
1966-1969	Народное хозяйство РСФСР в 1969 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1970	152-153
1970-1974	Народное хозяйство РСФСР в1975 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1976	164-165
1975-1980	Народное хозяйство РСФСР в 1980 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1981	134-135
1981-1984	Народное хозяйство РСФСР в 1985 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1986	116
1985-1989	Народное хозяйство РСФСР в 1990 г. Статистический ежегодник. - М.: Республиканский информационно-издательский центр, 1991	418
1990-2014	ЦБСД	-

* Данные скорректированы (уменьшены на 1,5%) для сопоставимости с более поздними публикациями.

** Посевные площади Крыма составляют примерно 0,5 млн га (среднее арифметическое между 1945 и 1950 гг.).

*** Опубликованные данные за 1955-1957 гг. скорректированы на площади под посевы кукурузы молочно-восковой спелости.

Железнодорожный транспорт.

Грузоперевозки (отправление грузов). Статистика железнодорожных грузоперевозок по РСФСР публиковалась в открытых источниках до середины 1930-х годов и после 1958 г.; в промежутке она имела гриф «секретно» и даже «совершенно секретно». Мы нашли почти всю необходимую информацию в неопубликованных архивных документах. К сожалению, пока осталось три «дыры»: 1934 и 1936-1937 гг. Сказать что-либо определенное о железнодорожных грузоперевозках в период исполнения второго пятилетнего плана (1933-1937 гг.) кроме того, что в 1933 г. наблюдался спад, по-прежнему довольно затруднительно. Вообще, этот период хуже всего отражен в имеющейся на данный момент статистической информации. Это позволяет «подозревать», что исполнение второй пятилетки было сопряжено со значительными трудностями, но в отсутствие прямых данных это, конечно, остается не более чем гипотезой. Поиск недостающих данных по железнодорожным грузоперевозкам, с этой точки зрения, носит приоритетный характер, поскольку указанный индикатор достаточно хорошо соотносится с общим уровнем экономической активности (подробнее см. Мачерет [6], Smirnov [18]).

Таблица 6

Источники данных о железнодорожных грузоперевозках

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
1928-1931	Динамика и география грузового движения на путях сообщения СССР (1928-1931). – М.: ЦУНХУ СССР, 1932	12-13
1932	Социалистическое строительство СССР. Статистический ежегодник. 1934. - М.: Союзоргучет, 1934	1928-1931
1933	Социалистическое строительство СССР. Статистический ежегодник. 1935. - М.: «Союзоргучет», 1935	400-401
1934	…	-
1935	СССР - страна социализма. Статистический сборник. -М.: «Союзоргучет», 1936	188-189
1936-1937	…	-
1938-1939	РГЭА1884-61-82	37, 124
1940, 1945-1955	РГЭА1562-33-2515	31
1941-1944	РГЭА1562-33-3445	380

Окончание таблицы 6

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
1956-1957	Народное хозяйство РСФСР в 1958 г. Статистический ежегодник. - М.: Госстатиздат, 1959	355
1958-1962	Народное хозяйство РСФСР в1962 г. Статистический ежегодник. - М.: Госстатиздат, 1963	369
1963-1964	Народное хозяйство РСФСР в 1964 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1965	321
1965-1970	Транспорт и связь СССР. Статистический сборник. - М.: Статистика, 1972	113
1971-1975	Народное хозяйство РСФСР в 1975 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1976	309
1976-1980	Народное хозяйство РСФСР в 1980 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1981	193
1981-1985	Народное хозяйство РСФСР в 1985 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1986	202
1986-1989	Народное хозяйство РСФСР в1989 г. Статистический ежегодник. – М.: Республиканский информационно-издательский центр, 1990	618
1990-2014	ЦБСД	-

Жилищное строительство.

Ввод жилья. Историческая информация по жилищному строительству не так доступна, как по остальным секторам экономики РСФСР/РФ. Публикация данных по вводам жилья началась в 1946 г. Более старой информации нам не удалось обнаружить даже в неопубликованных документах, хранящихся в архивах (что, конечно, не означает, что ее вообще не существует). Похоже, долгие годы советская статистика вообще не учитывала новые дома, построенные колхозниками, хотя они и составляли большую часть домов в сельских районах. Поскольку суммарные официальные цифры по вводу жилья в разные годы состоят из разных компонент и поэтому несопоставимы, мы решили ограничиться тремя временными рядами: а) вводом жилья строительными организациями (включая несельскохозяйственные кооперативы); б) вводом жилья рабочими и служащими (до 1980 г.); в) вводом жилья населением (с 1980 г.). Можно надеяться, что траектории двух последних рядов более или менее похожи, а все три ряда в совокупности позволяют восстановить динамику экономической активности в жилищном секторе за весь послевоенный период.

Таблица 7

Источники данных о вводах жилья

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
1946-1956	Народное хозяйство РСФСР в 1958 г. Статистический ежегодник. - М.: Госстатиздат, 1959	344
1957-1960	Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1966	381
1961-1967	Народное хозяйство РСФСР в 1967 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1968	366
1968-1969	Народное хозяйство РСФСР в 1970 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1971	327
1970-1974	Народное хозяйство РСФСР в 1975 г. Статистический ежегодник. - М.: Статистика, 1976	339
1975-1979	Народное хозяйство РСФСР в 1980 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1981	230
1980-1984	Народное хозяйство РСФСР в 1985 г. Статистический ежегодник. - М.: Финансы и статистика, 1986	246
1985-1990	Народное хозяйство РСФСР в 1990 г. Статистический ежегодник. - М.: Республиканский информационно-издательский центр, 1991	203
1991-2014	ЦБСД	-

Мировой рынок нефти. Цены на сырую нефть (среднегодовые). Учитывая роль нефтяных цен для экономики России, мы решили для полноты картины привести исторические данные по этому показателю. Поскольку информация о ценах на российскую нефть марки Urals становится доступной только с 1995 г., за предыдущие годы мы приводим составной ряд мировых цен на другие сорта нефти, а именно: US Averageдо 1944 г.; ArabianLightдля 1945-1983 гг.; Brent с 1984. В действительности, цены на разные сорта нефти отличаются не очень значительно, а изменения цен почти не отличаются, поскольку все сорта дешевеют или дорожают практически одновременно.

Таблица 8

Источники данных о среднегодовых ценах на нефть

Годы	Публикация / архивное дело	Страницы
Российская нефть марки Urals		
1928-1994	…	-
1994-2014	Рассчитано по: Reuters	-
*Brent и другие сорта**		
1928-2013	BP. Statistical Review of World Energy 2014.	-
2014	*Рассчитано по:* Reuters	-

* 1928-1944 гг. - US Average; 1945-1983 гг. - Arabian Light; с 1984 г. - Brent.

Заключение. До настоящего времени динамика российской экономики в XX веке оставалась практически неизвестной. Это связано, по крайней мере, с тремя обстоятельствами. Во-первых, многие индикаторы в советские годы или вообще не рассчитывались, или были засекречены. Во-вторых, Россия (РСФСР) на протяжении большей части прошлого столетия была лишь частью СССР, так что историческую статистику по РСФСР во многих случаях найти сложнее, чем по СССР в целом. В-третьих, советская пропаганда всегда постулировала отсутствие неконтролируемой инфляции в плановой экономике, вследствие чего темпы роста всех показателей «в постоянных ценах», рассчитанные в те годы статистическими органами, были завышены (попросту говоря, рост цен интерпретировался как рост физических объемов производства).

В данной статье мы реконструировали несколько временных рядов, отражающих динамику важных секторов экономики РСФСР/РФ (промышленности, сельского хозяйства, железнодорожных грузоперевозок, жилищного строительства). Это позволило отследить траекторию объемов производства в экономике РСФСР/РФ с конца 1920-х годов до нынешнего времени.

Мы не можем оценить исторический ВВП России или какой-то подобный интегральный показатель, поскольку: а) советская статистика по торговле и услугам весьма неполна и ненадежна (это препятствует расчету ВВП производственным методом); б) данных по внешней торговле РСФСР вообще не существует в природе (это делает невозможной аккуратную оценку ВВП методом использования); в) часть приведенных индикаторов представляет собой «поток», другая часть «запас»; объединять их в интегральный индекс не совсем корректно.

Тем не менее, опираясь на собранную нами информацию, ранее разбросанную по множеству малодоступных публикаций или вовсе хранившуюся в архивах, стало возможным выделить периоды подъемов российской экономики, датировать ее спады, выявить их причины и т. п. Можно сказать, что под возможные исследования, посвященные экономической истории России в XX веке, подведен определенный статистический фундамент.

Литература

1. **Алексеев А.В.** Альтернативные оценки российского экономического роста // ЭКО. 1994. № 11. С. 94-108.

2. **Алексеев А.В., Киселев А.В., Кузнецова Н.Н.** Долгосрочные тенденции российского экономического роста // ЭКО. 1996. № 1. С. 108-126.

3. **Баранов Э.Ф., Бессонов В.А.** Индексы интенсивности промышленного производства (январь 1990 г. - декабрь 1998 г.) // Промышленность России. 1999. № 3. С. 4-12.

4. **Манелля А.И., Нагнибедова Н.Н., Френкель А.А., Ващуков Л.И.** Динамика урожайности сельскохозяйственных культур в РСФСР. - М.: Статистика, 1972.

5. **Манелля А.И.** Динамика урожайности зерновых культур в России за 1801-2011 годы // Вопросы статистики. 2013. № 4. С. 75-80.

6. **Мачерет Д.** Динамика железнодорожных перевозок грузов как макроэкономический индикатор // Экономическая политика. 2015. Т. 10. № 2. С. 133-150.

7. **Полосова О.И.** Альтернативная оценка динамики промышленного производства в России в 1996-2000 гг. Автореф. дис. на соиск. учен.степ. к.э.н. - Новосибирск: Новосиб. гос. акад. экономики и упр., 2002.

8. **Пономаренко А.Н.** Ретроспективные национальные счета России: 1961-1990. М.: Финансы и статистика, 2002.

9. **Растянников В., Дерюгина И.** Долгосрочные изменения в урожайности сельскохозяйственных культур: середина XIX - конец XX века (Опыт реконструкции непрерывных временных рядов статистических данных) // Вопросы статистики. 1998. № 9. С. 31-45.

10. **Растянников В.Г., Дерюгина И.В.** Экономический рост в аграрном секторе России. Проблемы XX века. М.: Статистика России, 2005.

11. **Смирнов С.В.** Динамика промышленного производства и экономический цикл в СССР и России, 1861-2012 // Препринт НИУ ВШЭ. Серия WP2 «Количественный анализ в экономике». № WP2/2012/04. М., 2012.

12. **Смирнов С.** Динамика промышленного производства в СССР и России: Часть I. Опыт реконструкции, 1861-2012 // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 59-83.

13. **Сухара М.** Оценка промышленного производства России: 1960-1990 годы // Вопросы статистики. 2000. № 2. С. 55-63.

14. **Ханин Г.И., Полосова О.И., Иванченко Н.И., Фомин Д.А.** (2007). Российская экономика в 2001-2004 гг.: альтернативная оценка // ЭКО. 2007. № 2. С. 2-23.

15. **Ханин Г.И., Полосова О.И., Копылова Н.В.** Альтернативная оценка развития промышленности РФ в 2005-2008 гг. // 19. Terra Economicus. 2012. Т. 10. Вып. 2. С. 101-112.

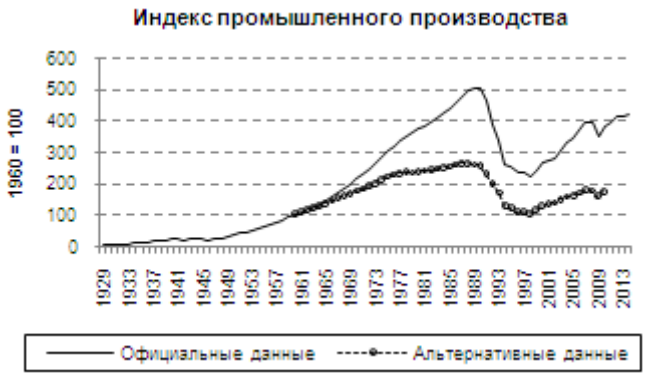
16. **Эйдельман М.Р.** Пересмотр динамических рядов основных макроэкономических показателей // Вестник статистики. 1992. № 4. С. 19-26.

17. **Smirnov S.V.** Cyclical Mechanisms in the US and Russia: Why Are They Different? // National Research University «Higher School of Economics». Working Paper WP2/2013/01. Moscow, 2013.

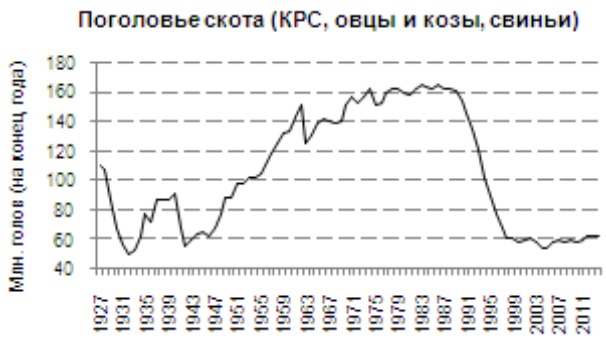
18. **Smirnov S.V.** Cyclical Patterns of Railroad Freight Transportation in Russia // CIRET Workshop. Zurich, 2013. http://www.hse.ru/data/2013/11/28/1337608829/Smirnov_CIRET-2013_f.pdf

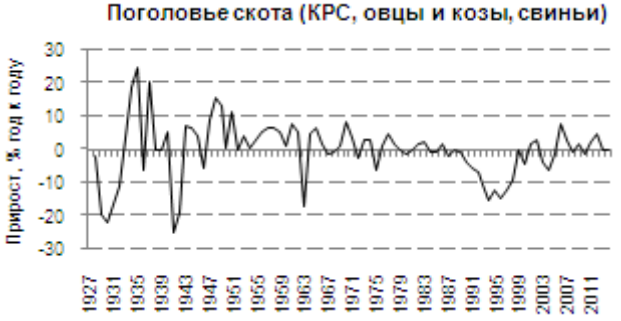
Приложение 1

Долгосрочные траектории основных показателей реального сектора российской экономики, 1928-2014 гг.











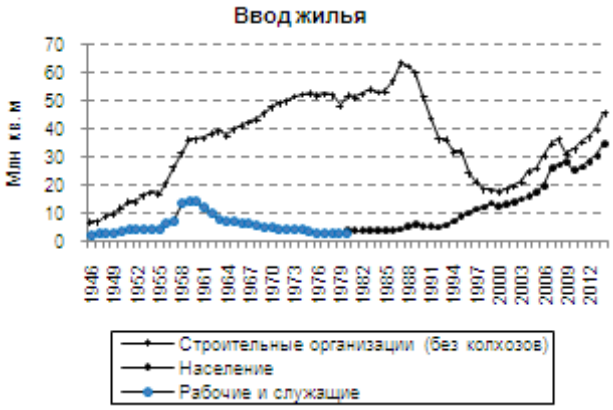




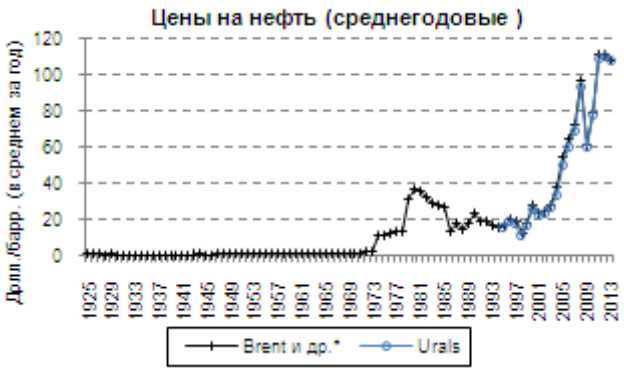














* 1928-1944 гг. - USAverage; 1945-1983 гг. - ArabianLight; с 1984 г. - Brent.

Основные показатели реального сектора российской экономики, 1928-2014 гг.

Год	Промышленность		Сельское хозяйство				Ж.-д. транспорт	Жилищное строительство			Мировой рынок нефти	
	Индекс производства, официальные данные	Индекс производства,усредненный альтернативный индекс	Поголовье скота (на конец года)	Валовой сбор зерновых (в амбарном весе)	Валовой сбор зерновых (оценка «на корню»)	Посевные площади	Грузоперевозки (отправка грузов)	Строительные организации (без колхозов)	Население	Рабочие и служащие	Цена Urals (среднегодовая)	Цена Brentи др.* (среднегодовая)
	Изменение год к году, в %		Млн. голов	Млн тонн		Млн гектаров	Млн тонн	Млн кв. м			Долл./барр.	
1928	н.д.	н.д.	108,0	50.0	50,0	61,4	88,6	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	1,17
1929	20,0	н.д.	87,0	н.д.	45,5	64,0	107,1	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	1,27
1930	22,0	н.д.	68.0	н.д.	52.5	67.2	133.7	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	1.19
1931	18,0	н,д,	57,0	н,д,	43,4	70,2	144,9	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	0,65
1932	15,0	н,д,	50,7	47,5	47,5	69,0	151,2	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	0,87
1933	5,2	н,д,	52,5	н,д,	58,8	69,5	150,2	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	0,67
1934	19,2	н,д,	62,1	н,д,	65,1	71,9	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,00
1935	22,7	н,д,	77,2	н,д,	62,5	71,2	219,9	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	0,97
1936	28,7	н,д,	72,2	н,д,	48,9	70,8	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,09
1937	11,2	н,д,	86,6	70,4	86,4	73,1	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,18
1938	12,1	н,д,	86,6	н,д,	63,0	71,4	295,3	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,13
1939	17,2	н,д,	86,5	н,д,	64,9	69,2	317,5	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,02
1940	10,5	н,д,	91,1	55,6	73,0	70,1	333,9	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,02
1941	3,8	н,д,	68,5	45,5	75,9	68,5	322,7	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,14
1942	-8,9	н,д,	55,7	24,0	44,0	54,6	236,8	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,19
1943	17,5	н,д,	59,5	19,8	36,3	51,4	265,7	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,20
1944	13,2	н,д,	63,4	26,9	39,8	48,9	271,0	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,21
1945	-15,6	н,д,	65,8	25,4	н,д,	50,9	268,3	н,д,	н,д,	н,д,	н,д,	1,05
1946	-21,7	н,д,	62,0	21,2	н,д,	50,0	282,9	7,0	н,д,	2,5	н,д,	1,12
1947	19,3	н,д,	67,6	35,7	н,д,	53,3	302,1	7,3	н,д,	3,3	н,д,	1,90
1948	24,2	н,д,	77,9	34,2	н,д,	61,0	370,9	9,0	н,д,	3,3	н,д,	1,99
1949	18,7	н,д,	87,9	38,9	н,д,	63,2	439,3	9,8	н,д,	3,3	н,д,	1,78

*П*родолжение приложения 2

Год	Промышленность		Сельское хозяйство				Ж.-д. транспорт	Жилищное строительство			Мировой рынок нефти	
	Индекс производства, официальные данные	Индекс производства,усредненный альтернативный индекс	Поголовье скота (на конец года)	Валовой сбор зерновых (в амбарном весе)	Валовой сбор зерновых (оценка «на корню»)	Посевные площади	Грузоперевозки (отправка грузов)	Строительные организации (без колхозов)	Население	Рабочие и служащие	Цена Urals (среднегодовая)	Цена Brent др.* (среднегодовая)
	Изменение год к году, в %		Млн голов	Млн тонн		Млн гектаров	Млн тонн	Млн кв. м			Долл./барр.	
1950	19,9	н,д,	88,3	46,8	н,д,	64,9	498,2	11,9	н,д,	3,6	н,д,	1,71
1951	15,4	н,д,	98,3	47,5	н,д,	68,2	547,9	14,1	н,д,	4,3	н,д,	1,71
1952	10,9	н,д,	97,9	51,9	н,д,	68,6	597,6	14,1	н,д,	4,3	н,д,	1,71
1953	11,2	н,д,	101,5	48,2	н,д,	68,2	638,7	16,5	н,д,	4,3	н,д,	1,93
1954	12,9	н,д,	102,1	56,3	н,д,	72,5	677,7	17,5	н,д,	4,5	н,д,	1,93
1955	11,7	н,д,	105,1	54,7	н,д,	76,2	761,7	17,1	н,д,	4,7	н,д,	1,93
1956	9,6	н,д,	110,6	66,5	н,д,	74,4	819,9	20,9	н,д,	6,6	н,д,	1,93
1957	9,0	н,д,	117,9	54,9	н,д,	72,7	891,5	26,6	н,д,	7,7	н,д,	1,90
1958	9,1	н,д,	125,6	72,9	н,д,	72,5	970,3	31,6	н,д,	14,2	н,д,	2,08
1959	11,0	н,д,	132,2	64,9	н,д,	69,1	1061,3	36,3	н,д,	14,5	н,д,	2,08
1960	8,8	н,д,	133,1	72,6	н,д,	71,4	1140,7	36,7	н,д,	14,6	н,д,	1,90
1961	8,1	8,2	143,3	70,3	н,д,	74,5	1193,8	36,9	н,д,	12,4	н,д,	1,80
1962	9,0	6,3	150,6	83,1	н,д,	79,2	1236,7	38,4	н,д,	10,6	н,д,	1,80
1963	8,1	5,3	124,9	62,8	н,д,	79,4	1285,0	39,4	н,д,	8,4	н,д,	1,80
1964	6,0	5,6	130,8	83,2	н,д,	81,6	1350,0	37,7	н,д,	7,7	н,д,	1,80
1965	7,2	5,2	139,1	66,3	н,д,	77,6	1415,8	40,2	н,д,	7,3	н,д,	1,80
1966	8,4	6,7	141,5	95,6	н,д,	76,1	1441,3	41,3	н,д,	7,1	н,д,	1,80
1967	9,9	6,2	139,6	84,8	н,д,	74,9	1514,9	42,6	н,д,	6,8	н,д,	1,80
1968	8,1	5,1	138,7	103,8	н,д,	74,3	1558,9	43,6	н,д,	5,9	н,д,	1,80
1969	6,9	4,2	140,2	83,9	н,д,	73,5	1585,3	45,9	н,д,	5,4	н,д,	1,80
1970	8,0	4,4	151,8	107,4	н,д,	72,7	1648,2	48,1	н,д,	5,0	н,д,	1,80
1971	7,6	4,2	156,5	98,8	н,д,	71,8	1736,6	49,5	н,д,	4,6	н,д,	2,24
1972	6,4	4,3	152,7	86,0	н,д,	73,1	1782,6	50,3	н,д,	4,4	н,д,	2,48

Год	Промышленность		Сельское хозяйство				Ж.-д. транспорт	Жилищное строительство			Мировой рынок нефти	
	Индекс производства, официальные данные	Индекс производства,усредненный альтернативный индекс	Поголовье скота (на конец года)	Валовой сбор зерновых (в амбарном весе)	Валовой сбор зерновых (оценка «на корню»)	Посевные площади	Грузоперевозки (отправка грузов)	Строительные организации (без колхозов)	Население	Рабочие и служащие	Цена Urals (среднегодовая)	Цена Brent дп.* (среднегодовая)
	Изменение год к году, в %		Млн голов	Млн тонн		Млн гектаров	Млн тонн	Млн кв. м			Долл./барр.	
1973	7,3	4,9	157,0	121,5	н,д,	76,6	1879,0	51,9	н,д,	4,6	н,д,	3,29
1974	7,8	5,7	161,7	105,1	н,д,	76,5	1979,8	52,5	н,д,	4,3	н,д,	11,58
1975	7,2	4,5	151,5	72,4	н,д,	77,0	2039,8	52,9	н,д,	4,0	н,д,	11,53
1976	4,9	3,2	152,9	119,0	н,д,	77,2	2041,5	52,0	н,д,	3,3	н,д,	12,80
1977	5,4	1,8	159,5	101,6	н,д,	78,4	2072,2	52,7	н,д,	3,3	н,д,	13,92
1978	4,5	1,4	162,2	127,4	н,д,	77,0	2090,6	52,4	н,д,	3,1	н,д,	14,02
1979	3,0	-0,4	161,9	84,8	н,д,	75,9	2010,2	48,4	н,д,	2,9	н,д,	31,61
1980	3,0	1,7	159,1	97,2	н,д,	75,5	2047,9	52,1	4,0	2,9	н,д,	36,83
1981	2,9	0,8	158,6	73,8	н,д,	74,1	2065,3	51,5	3,9	н,д,	н,д,	35,93
1982	2,7	0,7	161,4	98,0	н,д,	72,0	2032,9	52,7	3,9	н,д,	н,д,	32,97
1983	3,8	1,6	165,0	104,3	н,д,	70,7	2110,5	54,3	3,8	н,д,	н,д,	29,55
1984	3,8	1,6	163,2	85,1	н,д,	69,7	2134,8	53,2	3,9	н,д,	н,д,	28,78
1985	3,7	1,5	162,0	98,6	н,д,	68,1	2165,0	53,6	3,7	н,д,	н,д,	27,56
1986	4,8	2,8	164,8	107,5	н,д,	67,5	2236,0	57,4	3,9	н,д,	н,д,	14,43
1987	3,6	0,8	161,9	98,6	н,д,	66,7	2228,0	63,8	4,2	н,д,	н,д,	18,44
1988	3,8	0,6	161,8	93,7	н,д,	66,0	2261,0	62,6	5,2	н,д,	н,д,	14,92
1989	1,4	-1,4	160,1	104,8	н,д,	64,9	2205,0	60,3	5,9	н,д,	н,д,	18,23
1990	-0,1	-2,2	153,6	116,7	н,д,	63,1	2140,0	51,6	5,5	н,д,	н,д,	23,73
1991	-8,0	-8,9	145,3	89,1	н,д,	61,8	1957,3	44,0	5,4	н,д,	н,д,	20,00
1992	-16,0	-14,9	135,1	106,9	н,д,	61,9	1640,1	36,6	4,9	н,д,	н,д,	19,32
1993	-13,7	-14,4	121,2	99,1	н,д,	60,9	1347,8	36,2	5,6	н,д,	н,д,	16,97
1994	-21,6	-26,1	102,7	81,3	н,д,	56,3	1058,2	32,1	7,1	н,д,	н,д,	15,82
1995	-4,6	-5,2	90,4	63,4	н,д,	54,7	1028,0	32,0	9,0	н,д,	16,60	17,02

Окончание приложения 2

Год	Промышленность		Сельское хозяйство				Ж.-д. транспорт	Жилищное строительство			Мировой рынок нефти	
	Индекс производства, официальные данные	Индекс производства,усредненный альтернативный индекс	Поголовье скота (на конец года)	Валовой сбор зерновых (в амбарном весе)	Валовой сбор зерновых (оценка «на корню»)	Посевные площади	Грузоперевозки (отправка грузов)	Строительные организации (без колхозов)	Население	Рабочие и служащие	Цена Urals (среднегодовая)	Цена Brentи др.* (среднегодовая)
	Изменение год к году, в %		Млн голов	Млн тонн		Млн гектаров	Млн тонн	Млн кв. м			Долл./барр.	
1996	-7.6	-9.5	77.0	69.2	н.д.	53.4	911.5	24.3	10.0	н.д.	20.00	20.67
1997	1.0	-0.3	67.6	88.5	н.д.	53.6	887.2	21.2	11.5	н.д.	18.30	19.09
1998	-4.8	-5.0	61.3	47.8	н.д.	50.7	834.8	18.6	12.1	н.д.	11.90	12.72
1999	8.9	10.9	61.2	54.6	н.д.	46.5	947.4	18.3	13.7	н.д.	17.20	17.97
2000	8.7	10.6	58.3	65.4	н.д.	45.6	1046.8	17.7	12.6	н.д.	26.76	28.50
2001	2.9	5.7	59.2	85.1	н.д.	47.2	1057.5	18.6	13.1	н.д.	22.94	24.44
2002	3.1	3.6	60.8	86.5	н.д.	47.4	1083.7	19.7	14.2	н.д.	23.71	25.02
2003	8.9	7.2	58.6	67.0	н.д.	42.1	1160.9	21.3	15.2	н.д.	27.29	28.83
2004	8.0	5.2	54.9	77.8	н.д.	43.6	1221.2	24.9	16.1	н.д.	34.62	38.27
2005	5.1	3.6	54.0	77.8	н.д.	43.6	1273.3	26.0	17.5	н.д.	50.48	54.52
2006	6.3	5.3	57.9	78.2	н.д.	43.2	1311.6	30.6	20.0	н.д.	60.99	65.14
2007	6.8	5.4	59.4	81.5	н.д.	44.3	1344.6	34.9	26.3	н.д.	69.44	72.39
2008	0.6	-1.7	59.0	108.2	н.д.	46.7	1304.4	36.7	27.4	н.д.	93.85	97.26
2009	-10.7	-9.9	59.9	97.1	н.д.	47.6	1108.8	31.3	28.5	н.д.	60.79	61.67
2010	7.3	9.5	59.0	61.0	н.д.	43.2	1312.0	32.9	25.5	н.д.	78.22	79.50
2011	5.0	н.д.	60.3	94.2	н.д.	43.6	1381.7	35.5	26.8	н.д.	109.59	111.26
2012	3.4	н.д.	62.9	70.9	н.д.	44.4	1421.1	37.3	28.4	н.д.	110.75	111.67
2013	0.4	н.д.	62.9	92.4	н.д.	45.8	1381.2	39.8	30.7	н.д.	108.28	108.66
2014	1.7	н.д.	62.8	103.8	н.д.	46.1	1370.1	45.8	35.2	н.д.	97.96	99.35

Примечания: н.д. - нет данных; Ж- д. - железнодорожный.

* 1928-1944 гг. - USAverage; 1945-1983 гг. - ArabianLight; с 1984 г. - Brent.

TIME-SERIES FOR THE REAL SECTOR OF THE RUSSIAN ECONOMY (FROM THE LATE 1920s UNTIL 2014)

Sergey Smirnov

Author affiliation: «Centre of Development» Institute, National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia).

E-mail: svsmirnov@hse.ru.

Using previously unpublished data stored in Russian archives, the author reconstructed key yearly series of aggregated indicators for the results of production activities in the following sectors of economy: industry, agriculture, railroad transport, housing construction - in the RSFSR and the Russian Federation, starting from 1928. Whereas, in the research the emphasis is laid on physical indicators, i.e. they had no distortions due to improper deflators, which is typical for a sufficiently long period of Soviet statistics. Together, these series of indicators allowed to monitor changes in the level of economic activity in the RSFSR / Russian Federation for nearly 90 years, whatever was the cause of the change - the decision of the authorities, the world market situation or the exhaustion of the resources of a particular model of economic growth.

Keywords: economic history, industrial production, agriculture, railroad transportation, residential construction, official statistics, alternative estimates, the RSFSR, Russia.

JEL: N54, N64, N74.

References

1. **Alekseyev A.V.** Al'ternativnyye otsenki rossiyskogo ekonomicheskogo rosta [Alternative assessments of Russian economic growth]. *EKO*, 1994, no. 11, pp. 94-108. (In Russ.).

2. **Alekseyev A.V., Kiselev A.V., Kuznetsova N.N.** Dolgosrochnyye tendentsii rossiyskogo ekonomicheskogo rosta [Long-term trends of Russian economic growth]. *EKO*, 1996, no. 1, pp. 108-126.

3. **Baranov E.F., Bessonov V.A.** Indeksy intensivnosti promyshlennogo proizvodstva (yanvar' 1990 g. - dekabr' 1998 g.) [Industrial production intensity indices (January 1990 - December 1998)]. *Promyshlennost' Rossii*, 1999, no. 3, pp. 4-12. (In Russ.).

4. **Manellya A.I., Nagnibedova N.N., Frenkel' A.A., Vashchukov L.I.** Dinamika urozhaynosti sel'skokhozyaystvennykh kul'tur v RSFSR [Dynamics of the yields of agricultural crops in the RSFSR]. Moscow,Statistika Publ., 1972. (In Russ.).

5. **Manellya A.I.** Dinamika urozhaynosti zernovykh kul'tur v Rossii za 1801-2011 gody [Grain crops yield dynamics in Russia for 1801-2011]. Voprosy statistiki, 2013, no. 4, pp. 75-80. (In Russ.).

6. **Macheret D.** Dinamika zheleznodorozhnykh perevozok gruzov kak makroekonomicheskiy indikator [The dynamics of rail freight as the macroeconomic indicator]. *Ekonomicheskaya politika*, 2015, vol. 10, no. 2, pp. 133-150. (In Russ.).

7. **Polosova O.I.** Al'ternativnaya otsenka dinamiki promyshlennogo proizvodstva v Rossii v 1996-2000 gg. Avtoref. dis. na soisk. uchen.step. k.e.n. [Alternative assessment of the dynamics of industrial production in Russia in 1996-2000]. Novosibirsk, Novosibirsk State University of Economics and Management, 2002. (In Russ.).

8. **Ponomarenko A.N.** Retrospektivnyye natsional'nyye scheta Rossii: 1961-1990 [Retrospective national accounts Russia in 1961-1990]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2002. (In Russ.).

9. **Rastyannikov V., Deryugina I.** Dolgosrochnyye izmeneniya v urozhaynosti sel'skokhozyaystvennykh kul'tur: seredina XIX - konets XX veka (Opyt rekonstruktsii nepreryvnykh vremennykh ryadov statisticheskikh dannykh) [Long-term changes in crop yields: middle of XIXth - end of XXth century (Experience of reconstruction of continuous statistical time-series)] *Voprosy statistiki*, 1998, no. 9, pp. 31-45. (In Russ.).

10. **Rastyannikov V.G., Deryugina I.V.** Ekonomicheskiy rost v agrarnom sektore Rossii. Problemy XX veka [Economic growth in the agricultural sector of Russia. Problems of XXth century]. Moscow, Statistika Rossii Publ., 2005. (In Russ.).

11. **Smirnov S.V.** [Industrial production and the economic cycle in the USSR and Russia, 1861-2012. Preprint of the HSE.]. Seriya WP2 «Kolichestvennyy analiz v ekonomike» [Series WP2 «Quantitative analysis of the economy»]. No. WP2/2012/04. Moskow, 2012. (In Russ.).

12. **Smirnov S.** Dinamika promyshlennogo proizvodstva v SSSR i Rossii: Chast' I. Opyt rekonstruktsii, 1861-2012 [Industrial Output in the USSR and Russia, 1861-2012. Part I. Reconstruction of Basic Time-series]. Voprosy ekonomiki, 2013, no.6, pp. 59-83. (In Russ.).

13. **Sukhara M.** Otsenka promyshlennogo proizvodstva Rossii: 1960-1990 gody [Evaluation of industrial production in Russia: 1960-1990]. *Voprosy statistiki*, 2000, no.2, pp. 55-63. (In Russ.).

14. **Khanin G.I., Polosova O.I., Ivashchenko N.I., Fomin D.A.** Rossiyskaya ekonomika v 2001-2004 gg.: al'ternativnaya otsenka [The Russian economy in 2001-2004: alternative assessment]. *EKO*, 2007, no. 2, pp. 2-23. (In Russ.).

15. **Khanin G.I., Polosova O.I., Kopylova N.V.** Al'ternativnaya otsenka razvitiya promyshlennosti RF v 2005-2008 gg. [Alternative assessment of industrial development of the Russian Federation in 2005-2008] 19. *Terra Economicus*, 2012, vol. 10, iss. 2, pp. 101-112. (In Russ.).

16. **Eydel'man M.R.** Peresmotr dinamicheskikh ryadov osnovnykh makroekonomicheskikh pokazateley [Revision of the time-series of key macroeconomic indicators]. *Vestnik statistiki*, 1992, no. 4, pp. 19-26. (In Russ.).

17. **Smirnov S.V.** Cyclical Mechanisms in the US and Russia: Why Are They Different? // National Research University "Higher School of Economics". Working Paper WP2/2013/01. Moscow, 2013.

18. **Smirnov S.V.** Cyclical Patterns of Railroad Freight Transportation in Russia // CIRET Workshop. Zurich, 2013. http://www.hse.ru/data/2013/11/28/1337608829/Smirnov_CIRET-2013_f.pdf