

АРГУМЕНТЫ ИСТИНЫ

# СЕРГЕЙ КАРА-МУРЗА

---

НАРОДНОЕ  
ХОЗЯЙСТВО СССР

УДК 338  
ББК 65.9(2)  
К 21

**Кара-Мурза С.Г.**

**К 21** Народное хозяйство СССР. – М.: Алгоритм, 2012. – 480 с.

**ISBN 978-5-4438-0039-4**

Эта книга, хотя и авторская, может быть причислена к типу «белых» книг. Так называют издания, в которых представлены фактические сведения, а не мнения и оценки действительности. В данной книге излагаются почти исключительно статистически значимые факты, причем удостоверенные органами государственной статистики. Это факты, говорящие о развитии главных систем народного хозяйства СССР и материальном обеспечении (благополучии) населения.

Чтобы возродить историческую Россию, надо изучить процессы разделения и соединения людей по идеалам и интересам, найти язык для диалога. Постсоветское общество расколото и ни дубинкой, ни деньгами его не собрать. Надо обращаться к разуму, совести и памяти людей, их способности предвидеть будущее.

Как скромный вклад в наше общее дело – эта книга.

**УДК 338  
ББК 65.9(2)**

**ISBN 978-5-4438-0039-4**

**© Кара-Мурза С.Г., 2012  
© ООО «Алгоритм», 2012**

## *ПРЕДИСЛОВИЕ*

Минуло двадцать лет с момента ликвидации СССР и двадцать лет реформ, доктрина которых предполагала кардинальную переделку всей хозяйственной, социальной и культурной системы.

Казалось невозможным, чтобы масса образованных людей в 1989—1991 гг. одобрила такую глубокую, катастрофическую реорганизацию всего народного хозяйства страны совсем без всяких аргументов. Однако рациональные аргументы были заменены мифами, они противоречили логике и здравому смыслу. Почему политически активная и образованная часть общества эти мифы приняла — особая большая проблема, которой мы здесь не будем касаться. Она требует еще интенсивных исследований, надежного диагноза этой культурной аномалии пока нет. Однако очевидна необходимость действий, заведомо полезных для «консервативного лечения», даже до получения полной картины болезни. Нужно снизить накал лихорадочного идеологического мифотворчества, ввести в общественное сознание охлаждающие стержни рациональной фактологии. Нам надо знать «анатомию и физиологию» и того хозяйственного организма, который пытаются переделать, и того, в который его пытаются переделать.

Особенно важно оставить такое знание нынешним подросткам — по ним ударят ураганы, зарожденные бабочками перестройки. Угрозы, посеянные в 90-е годы, только-только вызревают. Нынешние студенты для восприятия такого знания готовы: они уже не оболванены советским прекраснодушием, уже не тронуты либеральной утопией перестройки, их миновала

контузия «лихих 90-х» и их мозги еще не успела промыть «реформированная школа».

Те, кто примет крест возрождения России, должны трезво и глубоко изучить большие системы, которые были построены в советское время — школу и промышленное предприятие, ЖКХ и колхоз, армию и Единую энергетическую систему и т.д. В них сконцентрирован примерно столетний опыт вхождения России в индустриальную и научную эпоху, но не имитационный вариант «модернизации», а опыт синтеза европейских институтов и технологий со сложной природной и культурной самобытностью России. В этом синтезе — много блестящих открытий и изобретений.

В царское время они не могли воплотиться из-за барьеров сословного общества, давления западного капитализма, низкого образовательного уровня массы и очень резких социальных и этнических различий. Эти барьеры были сняты русской революцией — с травмами и потерями, но она пробила туннель для выхода из исторической ловушки периферийного капитализма. Это и было в тот момент решением задачи, которую поставил России на XX век Д.И. Менделеев: «уцелеть и продолжить свой независимый рост». Советский строй этот шанс, данный историей, эффективно использовал — во временных рамках своего проекта. Были не только доработаны и реализованы заделы российской науки и практического знания, революция и последующий духовный взлет открыли принципиально новые ресурсы. Для них были созданы и принципиально новые социальные формы, что в системной совокупности и сделало возможным «русское чудо» — культурную революцию, индустриализацию и быструю модернизацию, строительство нового типа социального и межэтнического общежития, Великую Отечественную войну, космическую программу и др.

Знать это все надо не для политической борьбы и не для того, чтобы упиваться ностальгией. Чрезвычайной стала задача инженерная и прагматическая — Россия (да и все постсоветские республики) живет на этих унаследованных от СССР системах и других уже не построит — денег не хватит, да и не дадут ей такого шанса. Ее толкнут в коридор анклавного развития — оазисы модерна и постмодерна, окруженные беднотой, архаичным хозяйством и трущобами. РФ уже бредет по этому



пути. Чтобы «уцелеть» и встать на ноги, Россия должна быстро привести в рабочее состояние и срочно модернизировать советские системы, изуродованные реформой и воровством. Они, на нынешнем этапе развития — лучшее из возможного, что путем перебора всех вариантов отобрали или усовершенствовали в XX веке наши ученые и инженеры, рабочие и колхозники, все труженики.

Знание об этих системах было в очень малой степени формализовано в учебниках, оно быстро утрачивается с уходом стариков, которые эти системы строили и лелеяли. Незнание систем, собственниками которых стала российская «буржуазия», тупость ее «менеджеров» поражают. Они не только не знают и не понимают социальных и производственных систем, они их ненавидят, они — экзистенциальные антиподы творчества и созидания. Эту профессиональную группу надо тщательно выращивать и воспитывать, но этим ни общество, ни государство по-настоящему еще и не начали заниматься. Да и сами они еще не определились.

Но и все мы в целом не можем похвастаться. Все мы, как культурная целостность, поразили мир. Всем нам надо основательно и хладнокровно обдумать и прошлое, и настоящее, и варианты будущего.

Хозяйство СССР было целостной *системой*, и оценивать результат ее реформирования надо учитывая судьбу всех частей этой системы, даже несмотря на то, что в ходе реформы она была расчленена. Бедствие вырванной из системы части (в данном случае республики и ее населения), не компенсируется благами, которые получило население другой части — бедствие и благо есть вещи несоизмеримые<sup>1</sup>. Результат трансформирования системы (СССР) надо оценивать по балансу потерь и приобретений всех республик (в пределе — всех граждан), особо учитывая потери, превысившие критические пороги.

Например, в 1999 г. в РФ средняя реальная зарплата по своей покупательной способности составляла 34,9% от уровня 1990 г. Жить можно! (Если не учитывать, как распределялась эта средняя зарплата между топ-менеджерами и рядовыми ра-

---

<sup>1</sup> Точно так же, материальное благоденствие обогатившейся в ходе реформы социальной группы каждой республики не компенсирует страданий тех социальных групп, которые переживают бедствие или вообще выброшены из общества.

ботниками). Но компенсировало ли это скромное благополучие тот факт, что в Таджикистане в середине 90-х годов реальная зарплата составляла 5% от уровня 1990 года — и почти 10 лет не превышала 6%? Нет, не компенсировало. И никакой ответственный человек не может игнорировать этого факта, оценивая результат реформирования хозяйства СССР. Даже отвлекаясь от страданий огромной массы граждан бывшего СССР, рационально мыслящий человек должен положить на весы своей оценки эту гирию.

Нам всем надо знать, что происходит в постсоветских республиках, как они пережили тяжелые травмы хозяйства и культуры, какие новые формы жизнеустройства испытали. Все они накопили ценный опыт, исходили много путей и тропинок, с разных сторон изучили и Запад, и Восток. Все они по-своему оценили прошлое. Это знание — большое богатство. Нас от него отводят скандалами и банальными репортажами, а для работы требуется знание инженерного типа — беспристрастное и точное.

Чтобы возрождать историческую Россию, надо изучить процессы разделения и соединения людей по идеалам и интересам, найти язык для диалога. Постсоветское общество расколото, и ни дубинкой, ни деньгами его не собрать. Надо обращаться к разуму, совести и памяти людей, их способности предвидеть будущее.

Как скромный вклад в наше общее дело произведена эта книга.

## О ЖАНРЕ КНИГИ

Эта книга, хотя и авторская, может быть причислена к типу «белых» книг. Так называют издания, в которых представлены фактические сведения, а не мнения и оценки действительности. В данной книге излагаются почти исключительно статистически значимые факты, причем удостоверенные органами государственной статистики. Это факты, говорящие о развитии главных систем народного хозяйства СССР и материальном обеспечении (благополучии) населения.

В книге приводятся количественные, однозначно измеримые показатели, объективно характеризующие реальные результаты экономической деятельности и уровень жизни. Это — производство и потребление важнейших товаров и услуг по большей части в натуральном выражении, а также показатели ресурсообеспеченности хозяйственной деятельности, отражающие способность экономики к развитию.

По какому принципу отбирались показатели? Различают два типа хозяйственной деятельности, то есть производства и распределения продуктов и услуг. Их отличие сформулировал уже Аристотель. Один тип — *натуральное* хозяйство или *экономика*, что означает «ведение дома», материальное обеспечение экоса (дома) или полиса (города). Это — производство и торговля в целях удовлетворения потребностей. Другой тип хозяйства Аристотель назвал *хрематистика* (сегодня говорят *рыночная экономика*). Это — хозяйственная деятельность, целью которой является *прибыль*, накопление богатства.

Мы живем в переходный период — советское хозяйство реформируется. На постсоветском пространстве предпринята попытка сменить тип хозяйства — перейти от хозяйства ради удовлетворения потребностей к хозяйству ради получения прибыли. Это

сопровождается сменой понятий, в которых нам объясняют экономические явления, а также показателей, в которых измеряются результаты хозяйственной деятельности. При этом возникают трудности в понимании. Люди, которые по привычке продолжают считать, что производство существует ради удовлетворения потребностей, ищут привычных *натуральных* показателей — сколько собрано зерна, сколько добыто нефти или построено жилья.

Из этого принципа исходило и советское планирование: зная примерно, сколько в будущем году родится младенцев, планировали производство детских колясок. Если же производство ориентировано на прибыль, а не на потребность, то предприятие оценивает *платежеспособный спрос*. Потребность населения, не обеспеченная покупательной способностью, производителя не интересует.

Поэтому главными показателями становятся не степень удовлетворения потребности, не обеспечение колясками младенцев, а *движение денег* — рентабельность (прибыльность), накопления, цена денег (кредита), а для страны и государства — валовой внутренний продукт (ВВП), сбалансированность бюджета, размер долга. Все это показатели не натуральные, не абсолютные, а вытекающие из принятой в данный момент экономической теории и системы оценок.

В этой книге мы исходим из того, что с точки зрения общества, отдельной семьи или личности главная цель народного хозяйства — *жизнеобеспечение* граждан и страны. Другими словами, производство материалов, энергии, изделий и услуг в таком ассортименте и в таком количестве, чтобы были удовлетворены как минимум все жизненно необходимые потребности и гарантировано воспроизводство жизни граждан, их семей и будущих потомков, народов и самой страны как независимого государства. Так понималась цель экономики в СССР, так она понимается и большинством граждан постсоветских республик. К этому большинству и обращена эта книга.

В какой степени достигается эта главная цель, можно судить только по абсолютным, не зависящим от теоретических интерпретаций показателям, то есть по показателям *натуральным*. Тонна стали или удобрений, выпущенный заводом трактор или поданный в жилище киловатт-час электроэнергии — абсолютные, однозначно понимаемые количества вполне определенных жизненных благ. Они создают условия для существова-

ния людей и страны, не зависящие от господствующей идеологии или политического режима.

Разумеется, наличием этих абсолютных благ ни счастье, ни даже благосостояние людей еще не обеспечивается — потребности людей широки и растут безгранично. Когда удобрений, стали и энергии в стране достаточно, мы в нормальном состоянии даже не замечаем этих благ. Иное дело, когда их производство сокращается, и все большее число предприятий или жилищ начинают терпеть их нехватку. Тогда именно эти, критически важные средства жизнеобеспечения становятся для нас главными, а потребности «более высокого уровня» отступают на второй план. В таком положении находятся сейчас постсоветские страны и очень большая часть семей их граждан.

Поэтому в данной книге представлены натуральные показатели производства именно базовых отраслей — своеобразного «скелета» народного хозяйства. В небольшой книге невозможно представить весь набор даже важнейших производств, но все хозяйство настолько тесно связано в систему, что выбранный перечень критически важных продуктов дает грубую, но в целом верную картину общего состояния дел в хозяйстве.

Приведенные в книге данные достаточно надежны. В публичной политике нередки манипуляции со статистикой, но они всегда имеют «точечный» характер — применяются неоднозначно трактуемые показатели, замалчиваются или выпячиваются отдельные цифры, искажается их смысл, дается неверное толкование. Но невозможно целенаправленно исказить длинный временной ряд натуральных показателей, поскольку все они взаимосвязаны.

Например, чтобы подтасовать за 30 лет сведения о жилищном строительстве, надо было бы все это время вести сложнейшие расчеты ложных показателей производства, экспорта и импорта цемента, оконного стекла, унитазов и т.д. Технически это невозможно — даже если бы правительство по какой-то причине решило вести двойную бухгалтерию в масштабах всего народного хозяйства.

Из огромного количества показателей, отражающих состояние хозяйства и жизнь страны, мы смогли отобрать и привести в книге лишь очень малую часть. Эта часть, однако, вполне отражает главные векторы и масштабы процессов, идущих в народном хозяйстве. Этот вывод подкрепляется тем, что дина-

мика отобранных показателей является типичной. Можно брать сотни и сотни других товаров, изделий, видов сырья или материалов — и динамика изменений их производства или добычи будет очень близка к той, которая характерна для нашей выборки. В каком-то производстве положение чуть лучше или чуть хуже, но по своему типу картина изменений будет та же самая.

При отборе примеров мы исходили из двух критериев. Во-первых, брали ключевые, системообразующие производства, то есть такие, чья продукция необходима для работы большого числа других производств или даже всего хозяйства в целом. Это, например, добыча энергоносителей, производство цемента или тракторов, железнодорожный транспорт.

Во-вторых, мы брали производства, которые самым очевидным образом составляют основу жизнеобеспечения людей, населения. Производство хлеба и молока, электроэнергия и ситца, книг и лекарств, строительство жилья — вот примеры таких производств. В конце концов, первейшая цель хозяйства — обеспечить население страны совокупностью таких жизненно важных благ.

В статистических ежегодниках и сборниках данные, ради экономии места, приводятся в компактной форме *таблиц*. В книге, в целях наглядности, их представили в форме *графиков*, построенных из данных за много лет. Так получились достаточно длинные временные ряды, которые позволяют видеть состояние того или иного производства с момента создания СССР или даже с начала XX века — вплоть до 2009 г., а в некоторых случаях и до 2010 г. включительно. Данные за 1991—2010 гг. отражают процессы, происходящие в СНГ — как в совокупности республик, так и по отдельным республикам. Эти данные приводятся для того, чтобы представить, что происходит в ходе реформы с хозяйственными системами, сложившимися в советское время. Драма их переделки по шаблонам западного капитализма — огромный исторический эксперимент, и полученное в его ходе знание надо собрать и освоить.

На части графиков, когда больший интерес представляет не абсолютная величина какого-то показателя, а направление и динамика его изменения, натуральные величины переведены в индексы, вычисленные относительно какой-то базовой величины (например, валовая продукция производства данной отрасли или производство данного конкретного продукта относительно уров-

ня 1940 года). При длинных временных рядах точность вычисления индексов снижается, но в таких пределах, что это не изменяет основных параметров кривой. Такой график — достаточно верная картина истории развития отрасли или производства.

После 1991 года в методике национальных органов статистики происходили изменения, и данные часто корректировались и в разных справочниках нередко различаются. Когда это удавалось, использовались данные новых справочников. Однако возникающие при таких коррекциях расхождения невелики и не влияют на форму кривых и на общий образ графиков.

Мы избегали использовать расчетные («непрозрачные») показатели — ВВП, инвестиции, индексы производства целых отраслей и т.п. Однако они полезны, чтобы увидеть, в какой мере и как быстро удастся республикам преодолевать «свой» кризис 90-х годов. Этому служат графики, показывающие динамику *индексов* показателей. Важно не принимать эти *индексы* за выражение *абсолютных величин* и учитывать, что база, от которой вычисляется индекс, у разных республик может сильно различаться. Кроме того, структура производства в республиках различается, а при резких колебаниях цен это затрудняет сравнение индексов. Точные данные надо искать в таблицах ежегодников или сборников республик, в основном в форме натуральных показателей.

Для части производств данные за некоторые годы отсутствуют (иногда они сообщались в справочниках только за последний год пятилетки или в среднем за пятилетку). Такие участки остаются без точек. При этом, конечно, теряются нюансы, но выявить общий ход процесса это не мешает.

Представляя «жесткие», натурные показатели, автор сопровождал их самыми минимальными комментариями, включая добавочные сведения, чтобы не усложнять этими сведениями графики и не увеличивать число рисунков.

Однако трудно комментировать цифры, отражающие драматические изменения нашей жизни, и никак не выразить своего отношения к ним. Такие отступления я старался свести к минимуму. Прошу прощения, если это не вполне удалось, но фактические данные достаточно наглядны, чтобы каждый мог судить о них сам, исходя из своих интересов и представлений о добре и зле.

## Глава 1

# МИФ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОМ КРИЗИСЕ В СССР

Элита советских экономистов и их консультантов, которая в конце 80-х годов разрабатывала доктрину реформ, сдвинулась от рационального к мифологическому сознанию. Очевидно, были и теневые политические и экономические цели, но их невозможно было бы достигнуть без идеологической подготовки общественного сознания.

Экономическое мифотворчество само по себе стало фундаментальной угрозой для всего народного хозяйства. Мифом стал сам *рынок*, который предполагалось построить из обломков советского хозяйства. Кредо реформаторов в 80-е годы сводилось к следующему: *«Советская система хозяйства улучшению не подлежит. Она должна быть срочно ликвидирована путем слома, поскольку неотвратимо катится к катастрофе, коллапсу»*.

В таком явном виде эта формула стала высказываться лишь после 1991 г., до этого люди, еще не увлеченные антисоветским миражем, в нее бы просто не поверили — настолько это не вязалось с тем, что мы видели вокруг себя в 70—80-е годы. Даже академик А.Д. Сахаров, который в среде демократической интеллигенции считался интеллектуальным лидером антисоветских диссидентов, писал в 1987 г.: «Нет никаких шансов, что гонка вооружений может истощить советские материальные и интеллектуальные резервы и СССР политически и экономически развалится — весь исторический опыт свидетельствует об обратном» [1].

Подобные предупреждения, даже от ученых и политиков, советских и западных, игнорировались, идеологическая машина была запущена на полную мощность и после 1991 года уверенность, что советская экономика с начала 80-х годов катилась к катастрофе, стала превращаться в непререкаемую догму.



В западной социальной философии этому явлению даже был присвоен термин: «ретроспективный детерминизм». Неизбежность, предсказанная задним числом!<sup>1</sup>

А.Н. Яковлев в 2001 г. оправдывался задним числом: «Если взять статистику, какова была обстановка перед перестройкой, — мы же стояли перед катастрофой. Прежде всего экономической. Она непременно случилась бы через год-два» [2].

Это утверждение А.Н. Яковлева, если его принимать всерьез, представляет горбачевскую бригаду реформаторов в очень невыгодном свете. Грубо говоря, он обвиняет эту бригаду, включая себя самого, в лживости. Ведь в 1988 г. сам Яковлев публично заявлял прямо противоположное тому, что сказал в 2001 г., а именно: «Нужен поистине тектонический сдвиг в сторону производства предметов потребления... Мы можем это сделать, **наша экономика, культура, образование, все общество давно уже вышли на необходимый исходный уровень**» (выделено мною. — С.К-М).

Если он говорил это в тот момент, когда Политбюро действительно считало, что «мы стояли перед катастрофой, прежде всего экономической», то он поступал как сознательный вредитель. Но, скорее всего, ничего подобного в 1988 г. в Политбюро не говорилось, и никаких признаков катастрофы Яковлев не видел.

Строго говоря, эта книга и есть выполнение разумного призыва А.Н. Яковлева — «взять статистику, какова была обстановка перед перестройкой». Более того, мы в этой книге «берем статистику» с 1918 года, а иногда и с конца XIX века.

21 апреля 2004 г. подобные откровения сделал в публичной лекции член одной из трех групп реформаторов-теоретиков, В. Найшуль. Он сказал: «Реформа — это всегда какой-то умственный продукт, и реформы 90-х годов, по крайней мере,

---

<sup>1</sup> Американский советолог Стивен Коэн в большой статье анализирует аргументы всех вариантов концепции «смертельного кризиса» советской системы (начиная с нэпа) и делает вывод: «У нас не осталось больше теоретических или концептуальных оснований утверждать, что советская система была нереформируемой и, значит, как стало принято говорить, «обреченной» с самого начала горбачевских реформ. На самом деле, если тщательно изучить те перемены, которые произошли в Советском Союзе в период «перестройки» — особенно в 1985—1990 годах, то есть до того, как кризисы дестабилизировали страну, — то окажется, что система была замечательно реформируемой» [4].

в их экономической части — это умственный продукт группы, членом которой я был.

В конце 70-х годов не только наша группа, но и еще несколько толковых человек в Госплане знали, что страна находится в смертельном экономическом кризисе... Точка, в которой чувствуются все проблемы плановой экономики, — это Госплан. Госплан лихорадило, лихорадило не как организацию, а как схему работы — Госплан все время пересчитывал собственные планы. Итак, в конце 70-х годов в Госплане ощущалось, что система находится в кризисе, из которого у нее, по всей видимости, нет выхода...

Выход был в децентрализации. Децентрализация — все с этим соглашались, но дальше надо было додумать. Может быть, потому что мы были математиками, людьми со свободной головой для логического анализа, ясно было, что отсюда следуют свободные цены. Если у нас свободные цены, то возникает вопрос о собственности... Мы получаем, что необходима частная собственность, а необходимость частной собственности предполагает приватизацию» [3].

Разберем аргументы Найшуля.

— «*Несколько толковых человек*» считают, что «*страна находится в смертельном экономическом кризисе*».

Это мнение нетривиальное, и Найшуль, как «толковый человек», тем более получивший высшее образование, обязывающее следовать нормам рациональных утверждений, должен был обосновать свой странный тезис развернутыми аргументами. Однако видимых симптомов смертельной болезни советской экономики Найшуль не называет. Рациональных доводов он не приводит, хотя они необходимы, ибо множество других толковых людей вовсе не считали, что «*страна находится в смертельном экономическом кризисе*». Общепринятые показатели (динамика капиталовложений, рост производства, потребления и даже производительности труда) не предвещали не только смерти, но даже и тяжелого кризиса. Попробуйте сегодня найти тексты тех лет, в которых была бы внятно обоснована неминуемая гибель советской экономики.

— «*Госплан лихорадило*». Причем лихорадило не как организацию, а как схему работы(?). Это заключалось в том, что «*Госплан все время пересчитывал собственные планы*».

Ну и что? В факте пересчета планов не видно признаков гибели. В меняющемся мире всегда приходится «пересчитывать собственные планы» и было бы странно, если бы Госплан этого не делал — это прямо входило в его обязанности.

Конечно, если прежние методы планирования не отвечали возросшей к концу 70-х годов сложности хозяйства, можно предположить, что возникли симптомы *кризиса метода*, который разрешается посредством создания нового инструментария, а не разрушением объекта. Как из этого следует, что *«по всей видимости, нет выхода»*? Никак не следует, это просто глупое утверждение. И уж никак из сказанного не следует, что *«эта система не выживает»*.

Скорее всего, Найшуль придумал это задним числом — почитайте сегодня все статьи этих теоретиков, относящиеся к концу 70-х годов (включая статьи редактора журнала «Коммунист» Е. Гайдара).

— Но допустим, что «несколько толковых человек» действительно прозрели признаки кризиса. Что делают в таком случае разумные люди? Ставят диагноз, составляют перечень альтернативных подходов к лечению, вырабатывают критерии выбора лучшего варианта и доказывают его преимущества. Но Найшуль пропускает все необходимые стадии работы и изрекает: *«Выход в децентрализации!»* Почему, откуда это следует? Ниоткуда, никакой логики в этом нет.

Что понимает Найшуль под «децентрализацией»? Вовсе не сокращение плановых воздействий на периферийную часть хозяйства с сосредоточением усилий планирования на ядре экономики (ключевых отраслях и предприятий). Напротив, по его понятиям децентрализация — это уничтожение именно *ядра* экономической системы, а затем и *приватизация*. Это не реформа, а революционное уничтожение системы. Сначала без всяких оснований утверждают, что человеку грозит смертельная болезнь, а потом на этом основании его убивают.

Как сказано, А.Д. Сахаров не видел признаков экономического кризиса. Можно предположить, что бригада экономистов-реформаторов не считала его «толковым человеком», поскольку он был неискушен в экономике. Но вот ретроспективный анализ экономического состояния СССР, обобщенный в статье экономиста из МГУ Л.Б. Резникова: «Исключительно важно подчерк-

нуть: *сложившаяся в первой половине 80-х годов в СССР экономическая ситуация, согласно мировым стандартам, в целом не была кризисной*. Падение темпов роста производства не переросло в спад последнего, а замедление подъема уровня благосостояния населения не отменяло самого факта его подъема» [5].

На Западе отсутствие кризиса в экономике СССР было зафиксировано не только в докладах ЦРУ, опубликованных позже, но и в открытых работах американских экономистов. Л.Б. Резников цитирует американских экономистов М. Элмана и В. Конторовича, специализирующихся на анализе советского хозяйства, авторов вступительной статьи к книге «Дезинтеграция советской экономической системы» (1992). Они пишут: «В начале 80-х годов как по мировым стандартам, так и в сравнении с советским прошлым дела... были не столь уж плохи».

Ухудшаться они стали именно под воздействием вносимых в ходе перестройки изменений. По данным тех же американских экономистов, «если в 1981—1985 гг. среднегодовой бюджетный дефицит составлял всего 18 млрд. руб., то в 1986—1989 гг. — уже 67 млрд. В 1960—1987 гг. в среднем за год выпускалось в обращение 2,2 млрд. руб., в 1988 г. — уже 12 млрд., в 1989 г. — 18 млрд., а в 1990 г. — 27 млрд. руб.» [5].

В действительности никакого экономического кризиса в советском хозяйстве не было до тех пор, пока не была начата реформа, означавшая отход от принципов плановой экономики. С 1987 года экономика СССР шаг за шагом переставала быть советской.

Первым этапом реформы стало ***разрушение финансовой системы и потребительского рынка***. В советском государстве действовала особая финансовая система из двух «контуров». В производстве общались *безналичные* (в известном смысле «фиктивные») деньги, количество которых определялось межотраслевым балансом и которые погашались взаимозачетами. По сути, в СССР отсутствовал финансовый капитал и ссудный процент (деньги не продавались). На рынке потребительских товаров обращались нормальные деньги, получаемые населением в виде зарплаты, пенсий и т.д. Их количество строго регулировалось в соответствии с массой наличных товаров и услуг. Такая система могла действовать при жестком запрете на смешение двух контуров (запрете на перевод безналичных денег в наличные).

Второй особенностью была принципиальная *неконвертируемость* рубля. Масштаб цен в СССР был совсем иным, нежели на мировом рынке, и рубль мог циркулировать лишь внутри страны (это была «квитанция», по которой каждый гражданин получал свои дивиденды от общенародной собственности — в форме низких цен). Поэтому контур *наличных* денег должен был быть строго закрыт по отношению к внешнему рынку государственной монополией внешней торговли.

«Закон о государственном предприятии» (1987 г.) вскрыл контур безналичных денег — было разрешено их превращение в наличные. Созданные тогда «центры научно-технического творчества молодежи» (ЦНТТМ) получили эксклюзивное право на обналичивание безналичных денег (ЦНТТМ называли «локомотивами инфляции»)<sup>1</sup>.

Одновременно была отменена монополия внешней торговли. С 1 января 1987 г. право проводить экспортно-импортные операции было дано 20 министерствам и 70 крупным предприятиям. Через год было ликвидировано Министерство внешней торговли СССР и учреждено Министерство внешнеэкономических связей СССР, которое теперь лишь «регистрировало предприятия, кооперативы и иные организации, ведущие экспортно-импортные операции». Законом 1990 г. право внешней торговли было предоставлено и местным Советам.

Согласно «Закону о кооперативах» (1988 г.), на предприятиях и при местных Советах возникла сеть кооперативов, занятых вывозом товаров за рубеж, что резко сократило их поступление на внутренний рынок. Многие товары при спекуляции давали выручку до 50 долларов на 1 рубль затрат и покупались у предприятий «на корню»<sup>2</sup>. Некоторые изделия (например, алюминиевая посуда) превращались в удобный для перевозки лом и продавались как материал.

---

<sup>1</sup> Например, один из первых коммерческих банков, «Менатеп», до превращения в банк назывался — ЦНТТМ «Менатеп» при Фрунзенском РК КПСС.

<sup>2</sup> Вот пример: зимой 1991 г. к премьер-министру В.С. Павлову обратилось правительство Турции с просьбой организовать по всей территории Турции сеть станций технического обслуживания советских цветных телевизоров, которых имелось уже более миллиона. Между тем, по официальным данным, из СССР в Турцию не было продано ни одного телевизора.

При плановой системе поддерживалось такое распределение прибыли предприятий (для примера взят 1985 г.): 58% вносится в бюджет государства, 38% оставляется предприятию, в том числе 15% идет в фонды экономического стимулирования (премии, надбавки и т.д.). В 1990 г. из прибыли предприятий в бюджет было внесено 45%, оставлено предприятиям 43%, в том числе в фонды экономического стимулирования 40%. Таким образом, были существенно сокращены взносы в бюджет, но в 2,7 раза увеличены выплаты персоналу и почти ничего не осталось на развитие предприятия (см. табл. 1-1).

Кроме того, предприятия получили свободу ценообразования и формирования ассортимента. Вот выдержка из записки отделов ЦК КПСС, которая обсуждалась на Политбюро ЦК КПСС 29 октября 1988 г.: «Выпуск новых товаров с более высокими розничными ценами сопровождается снятием с производства и «вымыванием» из ассортимента недорогих добротных товаров, пользующихся спросом... Выпуск товаров по более высоким ценам, обеспечивая прирост объема производства в стоимостном выражении, зачастую сопровождается сокращением выпуска товаров в натуральном выражении... На ряде предприятий сокращение объемов производства в натуре достигает 20—25% и более.

По данным Госкомстата СССР, рентабельность товаров, реализуемых по договорным ценам, в 3 раза выше средней сложившейся и превышает 60% к себестоимости. По шелковым тканям она достигает 81%, бельевому трикотажу — 97% и чулочно-носочным изделиям — 104%» [6].

Таблица 1-1. Распределение прибыли промышленных предприятий в СССР

	1985	1989
Получено прибыли — всего	100	100
внесено в бюджет	58	45
оставлено в распоряжении предприятия	38	43
в том числе отчислено в фонды экономического стимулирования	15	40

Произошел скачкообразный рост личных доходов вне всякой связи с производством. Ежегодный прирост денежных доходов населения в СССР составлял в 1981—1987 гг. в среднем 15,7 млрд. руб., а в 1988—1990 гг. составил 66,7 млрд. руб. В 1991 г. лишь за первое полугодие денежные доходы населения выросли на 95 млрд. руб. (при этом зарплата в производстве выросла всего на 36%).

Такой рост доходов при одновременном сокращении товарных запасов в торговле привел к краху потребительского рынка («товары сдуло с полок»). Были введены талоны на получение водки, сахара, ботинок. Был резко увеличен импорт. До 1989 г. СССР имел стабильное положительное сальдо во внешней торговле (в 1987 г. 7,4 млрд. руб.), а в 1990 г. было отрицательное сальдо в 10 млрд. руб.

Оттянуть развязку правительство пыталось за счет дефицита госбюджета, внутреннего долга и продажи валютных запасов. Дефицит госбюджета СССР составлял в 1985 г. 13,9 млрд. руб.; в 1990 — 41,4; а лишь за 9 месяцев 1991-го — 89 млрд. (только за июнь 1991 г. он подскочил на 30 млрд.). В 1989 г. госбюджет РСФСР имел превышение доходов над расходами в 3,9 млрд. руб., в 1990 дефицит составил 29 млрд. руб., в 1991 г. 109,3 млрд. руб.

Государственный *внутренний* долг СССР возрастал следующим образом: 1985 — 142 млрд. руб. (18,2% ВВП); 1989 — 399 млрд. руб. (41,3% ВВП); 1990 — 566 млрд. руб. (56,6% ВВП); за 9 месяцев 1991 он составил 890 млрд. руб.

Золотой запас, который в начале перестройки составлял 2000 т, в 1991 г. сократился до 200 т. *Внешний* долг, который практически отсутствовал в 1985 году, в 1991 г. составил около 120 млрд. долл.

В «Программе совместных действий кабинета министров СССР и правительств суверенных республик...» (10 июля 1991) было сказано: «Социально-экономическое положение в стране крайне обострилось. Спад производства охватил практически все отрасли народного хозяйства. В кризисном состоянии находится финансово-кредитная система. Дезорганизован потребительский рынок, повсеместно ощущается нехватка продовольствия, значительно ухудшились условия жизни населения. Кризисная обстановка требует принятия экстренных мер с

тем, чтобы в течение года добиться *предотвращения разрушения народного хозяйства страны*».

Таким образом, **кризис был создан политическими решениями 1987—1990 годов** — эти решения и означали начало реформы. В открытую фазу кризис перешел в 1990 году. До этого никакого кризиса в СССР не было, и даже все крупные экономические кризисы мировой капиталистической системы с 1930 года советская экономика прошла без заметных негативных последствий.

Почему следует сегодня вернуться к этой проблеме? Есть несколько причин.

*Первую* можно отнести к суевериям. Чувствуется, что нельзя оставить позади оболганное народное хозяйство СССР без восстановления истины в самых грубых главных чертах, такие вещи не прощаются никому.

*Вторая* причина — методологическая. В 1990—1991 гг., когда был запущен миф о смертельном кризисе советской экономики, который якобы был очевиден «толковым людям» уже с конца 70-х годов, были неоднократные попытки выяснить у этих людей, в ранге от младшего научного сотрудника до академика, каковы *эмпирические индикаторы и критерии*, которые позволяют им сделать такой важный вывод. Эти вопросы задавались в профессиональной среде без всякой задней мысли и без политического интереса.

Не приходилось слышать или читать разумных ответов на эти вопросы. Тогда это вызывало тревогу — что происходит с людьми? Но круговорот событий не оставил времени, чтобы заняться методологической проблемой. Однако она носит фундаментальный характер, и если в ней не разобраться сегодня, российское общество так и останется слепым, без рациональных инструментов оценки состояния народного хозяйства. Тогда слишком большая часть общества, особенно интеллигенции и, что еще важнее, правящего слоя, искренне поверили в миф. Страна заплатила за это огромную цену. Но недопустимо верить в подобные мифы и через двадцать лет драматического опыта! Если слепой ведет слепого, оба упадут в яму.

На конференции в Давосе (январь 2009 г.) премьер-министр РФ В.В. Путин высказался против усиления роли государства в экономике и так сослался на опыт СССР: «В Совет-



ском Союзе в прошлом веке роль государства была доведена до абсолюта. Что, в конце концов, привело к тотальной неконкурентоспособности нашей экономики, мы за это дорого заплатили. Этот урок нам дорого обошелся».

Это — клише, которым оправдывает свой провал Горбачев. Что значит «роль государства была доведена до абсолюта»? Как это измерено? Во многих отношениях роль государства замечалась гражданами до перестройки гораздо меньше, чем сегодня — все системы и институты работали «как бы сами собой». А сейчас месяца не проходит, чтобы государство не огорошило нас какой-нибудь странной инициативой или программой. Одна только идея «построить русскую Силиконовую долину» чего стоит.

И что значит «тотальная неконкурентоспособность нашей экономики»? Эта странная формула вызывает крайнее недоумение. Неужели советники В.В. Путина не рассказали ему, что в Советском Союзе была плановая экономика, то есть, нечто вроде натурального хозяйства в масштабе страны? Это экономика, предназначенная не для извлечения прибыли на рынке, а для удовлетворения потребностей страны и народа. Другими словами, конкуренция на мировом рынке не играет в этой экономике существенной роли, а значит, *категория конкурентоспособности*, присущая рыночной экономике, к советскому хозяйству была просто неприменима.

В качестве абстракции можно представить себе, как бы выглядели многие продукты советской экономики на гипотетическом *свободном* рынке. Оказывается, они были бы в высшей степени конкурентоспособны. Возьмем хотя бы автомат Калашникова, ракетно-ядерное оружие, космическую технику, нефть и газ, электрическую энергию, алюминий и минеральные удобрения, услуги транспорта. Не будем вспоминать о Великой Отечественной войне, которая была именно абсолютным экзаменом только-только поднимающейся советской экономики (сравните ее мысленно с нынешней экономикой Вексельберга и Дерипаски в условиях аналогичной войны).

И вот другой реальный экзамен на конкурентоспособность — приватизация. Мы помним, какая драка поднялась между теневыми и преступными кликами за то, чтобы урвать куски советской «неконкурентоспособной» экономики при ее де-

леже в 90-е годы. Надо спросить Абрамовича, доволен ли он своим куском, не подвел ли он его на мировом рынке.

Интересно, кто из наших рыночных мыслителей посоветовал В.В. Путину вставить этот пассаж в его давосскую речь.

В Отчете Правительства перед Государственной Думой 20 апреля 2010 г. В.В. Путин так сказал о советской экономике: «Действительно, мы много добились в советское время, и я далеко не отношусь к категории людей, которые все охаивают. ... Но факт остается фактом... Ну развалилась экономика, неэффективны эти методы управления экономикой!»

Несомненно, В.В. Путин искренне верит в то, что советская экономика *развалилась*. Но ведь он, глава Правительства страны, которая унаследовала системы советской экономики и буквально *живет* с этого наследства, должен был бы исследовать этот необычный феномен. Что значит «экономика развалилась»? Каковы эмпирические проявления этого процесса? Каковы его симптомы, позволяющие предвидеть зарождение этой странной аномалии?

Иными словами, В.В. Путин по своему должностному положению просто обязан ясно и достаточно полно обосновать свое утверждение. Тот факт, что депутаты кивают ему и молчат или аплодируют, за доказательство «теоремы Путина» принять нельзя. Хотелось бы, чтобы приведенные в этой книге данные помогли В.В. Путину найти убедительные свидетельства в пользу своего утверждения или отказаться от него и составить себе верное представление о советской экономике.

Причин развала СССР, достоинств и недостатков его хозяйства и социальной системы мы здесь не касаемся — это другая тема, о ней особый разговор. Здесь речь идет о том, что миф, поддержанный СМИ, может стать «вирусом», разрушающим программы рационального мышления. Это проблема методологии.

Вспомним заявление А.Н. Яковлева о том, что, согласно статистике хозяйства перед перестройкой, «мы стояли перед экономической катастрофой». Это заявление, видимо, следует считать пропагандистской акцией академика от экономики. Скорее всего, он статистики не смотрел. Каждый может сегодня «взять статистику» и убедиться, что главные экономические показатели середины 80-х годов никакой катастрофы не

предвещали. Первые признаки кризиса обнаруживаются в 1990 г. В табл. 1-2 показаны массивные, базовые показатели, определяющие устойчивость экономической основы страны. Никто в этих показателях не сомневался и не сомневается.

Таблица 1-2. Основные экономические показатели СССР за 1980—1990 гг. (данные ЦСУ СССР)

	1980	1985	1986	1987	1988	1990
Валовой национальный продукт (в фактически действовавших ценах), млрд. руб.	619	777	799	825	875	943
Производственные основные фонды всех отраслей народного хозяйства (в сопоставимых ценах 1973 г.), млрд. руб.	1150	1569	1651	1731	1809	1902
Продукция промышленности (в сопоставимых ценах 1982 г.), млрд. руб.	679	811	846	879	913	928
Продукция сельского хозяйства (в сопоставимых ценах 1983 г.), млрд. руб.	188	209	220	219	222	225
Ввод в действие жилых домов, млн. кв. м	105	113	120	131	132	129
Мощность электростанций, млн. кВт	267	315	322	332	339	341

Но таблица дает грубую, разрозненную картину. Приведем ряд показателей в динамике — или *натуральных величин*, или *индексов* их роста и падения.

Вот первый график — динамика рождаемости в РСФСР, выраженной суммарным коэффициентом рождаемости (рис. 1-1). Он показывает, сколько детей в среднем родила бы одна женщина за весь детородный период своей жизни, если бы сохранился постоянным уровень рождаемости данного года. В преддверии экономической катастрофы этот коэффициент, как правило, падает — рождаемость сокращается из-за предчувствия трудных времен.

Этот показатель приводится для РСФСР-РФ потому, что в советской статистике он не публиковался, а теперь рассчитывается задним числом. В 1969—1970 гг. в СССР суммарный коэффициент рождаемости был равен 2,389, а в 1978—1979 — 2,285 рождений в расчете на 1 женщину [7].

В РСФСР и СССР в целом в 60—70-е годы происходил демографический переход, типичный для периодов индустриализации и урбанизации — снижалась и рождаемость, и смертность. Но в 80-е годы система стабилизировалась, и до 1988 г. суммарный коэффициент рождаемости в РСФСР возрастал и достиг значения 2,2. Для городской страны это хороший показатель. Резкое его падение, переросшее в 90-е годы в демографическую катастрофу, наблюдается именно с начала реформы — с 1988 года. Эта катастрофа адекватна кризису, который поразил хозяйство, социальную сферу и культуру.

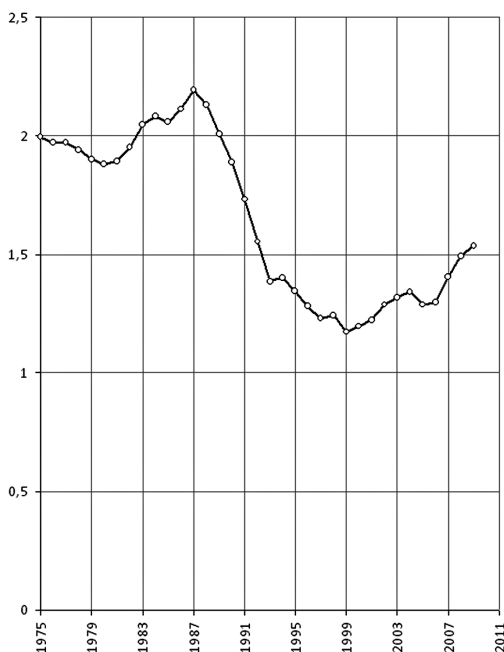


Рис. 1-1. Суммарный коэффициент рождаемости в РСФСР-РФ

Но для нас здесь важно то, что признаков кризиса *накануне перестройки* этот показатель не обнаруживает.

Вплоть до 1988 г. увеличивался и другой важный показатель — ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Он также стал снижаться с *началом реформы* (рис. 1-2).



Рис. 1-2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в РСФСР-РФ, лет (шкала растянута и начинается не с нуля, а с 60)

График на рис. 1-3 представляет динамику объема *капиталовложений* (инвестиций) в народное хозяйство СССР в сопоставимых ценах. Из графика видно, каков масштаб того хозяйства, которое было создано за 1960—1988 годы. Очень многие этого просто не представляли себе, живя «внутри» того времени.

Но для нас здесь важнее не величина экономики, а *вектор* процессов. При первых признаках кризиса форма кривой этого графика должна была бы резко измениться. Поскольку экономический эффект от инвестиций отложен на довольно длительный срок, при первых признаках кризиса средства для его смягчения всегда изымаются именно из инвестиций. Они могут «потерпеть», а цепной процесс кризиса надо блокировать в ранней стадии (это наглядно продемонстрировал и кризис в РСФСР-РФ, начиная с 1991 года). Напротив, динамика инвестиций в СССР не обнаруживает никаких признаков кризиса, тем более катастрофы.

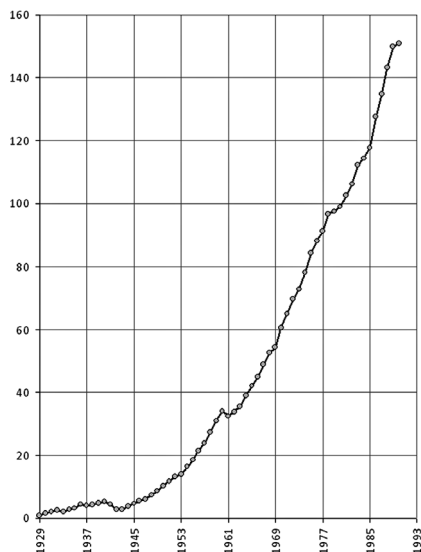


Рис. 1-3. Объем капитальных вложений по народному хозяйству СССР, млрд. руб (в сопоставимых ценах на 1 июля 1955 г.)

На рис. 1-4 показана динамика трех важных показателей с 1940 по 1990 год — индексов *инвестиций*, *национального дохода* и *розничного товарооборота* (относительно уровня 1940 года). Они вместе характеризуют процессы расширенного воспроизводства хозяйства, производства средств для жизнеобеспечения и развития, а также динамику потребления домашних хозяйств (населения).

На графике видно, что после восстановительного периода, с 1956 года, неукоснительно выполнялся принятый в СССР принцип плановой экономики — рост капиталовложений превышал рост объема производства, а последний — рост объема потребления. Между этими тремя величинами поддерживался баланс, определяемый Госпланом. Этот баланс, который обеспечивал устойчивое развитие всей системы, нарушился только в 1989—1990 гг. — тогда произошел ускоренный рост *потребления* при одновременном быстром спаде *производства*. Рост инвестиций остановился в 1990 г., после чего произошел глубокий длительный спад — уже в экономике Российской Федерации.

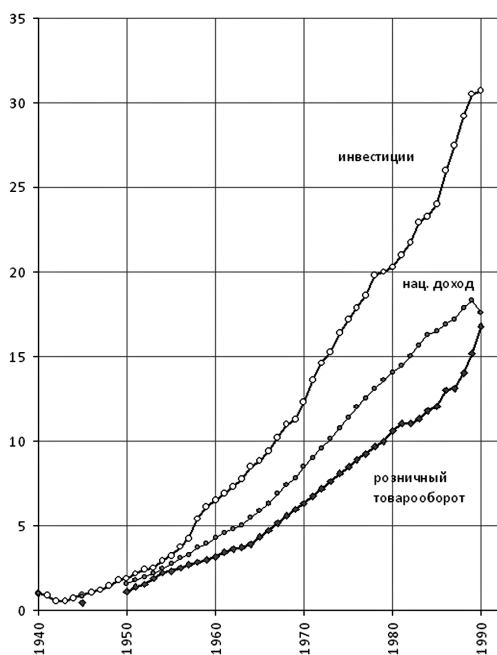


Рис. 1-4. Индексы инвестиций, национального дохода и розничного товарооборота в СССР, 1940 = 1

Итак, динамика инвестиций, производства и потребления не проявила «накануне перестройки» никаких признаков кризиса. Напротив, при кризисе 90-х годов, который якобы пришлось организовать Е. Гайдару, чтобы спасти страну от катастрофы, мы наблюдаем резкое нарушение равновесия между инвестициями, производством и потреблением. Это нарушение привело к «проеданию» инвестиционных ресурсов и основных фондов, а значит, к блокированию развития (рис. 1-5).

На рис. 1-6 показана динамика валового объема промышленного и сельскохозяйственного производства СССР начиная с 1950 г., а также произведенного национального дохода (показателя, который употреблялся в статистике СССР до 1988 г. по аналогии с ВВП). Мы видим неуклонное развитие промышленности без каких бы то ни было признаков кризиса — вплоть до 1990 г.

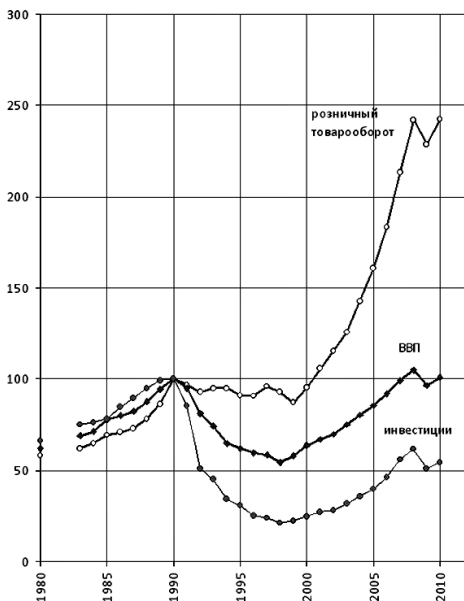


Рис. 1-5. Индексы ВВП, капиталовложений в основные фонды и розничного товарооборота в РСФСР и РФ, 1990 = 100

Сельское хозяйство гораздо сложнее поддается интенсификации, но и здесь колебания показателя связаны с неустойчивостью природных условий, а не с гипотетическим кризисом — о катастрофе и речи нет. За 33 года объем сельскохозяйственного производства вырос **в три раза**. Это очень неплохо, если учесть, что только за 1990—1998 г. объем сельскохозяйственного производства в РФ снизился **в два раза**, а за последующие 11 лет вышел только на уровень 1980 года. За двадцать лет реформ показатель упал на 25%.

Национальный доход, валовая продукция и капиталовложения — расчетные агрегированные показатели. Некоторые люди им не доверяют, хотя большие искажения в них внести непросто, т.к. все они взаимосвязаны и фальсификация легко обнаруживается. Но все же приведем несколько *натурных* показателей, на динамике которых катастрофический кризис должен был бы сказаться *неизбежно*.



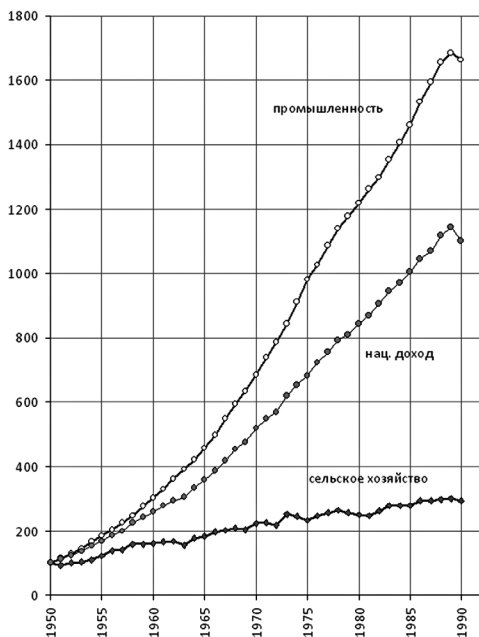


Рис. 1-6. Индексы производства национального дохода, валовой продукции промышленности и сельского хозяйства в СССР (1950 = 100)

Вот один из важных для СССР и России показателей — добыча нефти и природного газа. На рис. 1-7 приведена динамика добычи нефти — до 1990 г. в СССР, а затем в СНГ, в которое вошли все нефтедобывающие республики (добыча газа показана на рис. 3-29).

Из этих рисунков можно сделать важные выводы, которые в годы перестройки и реформы были вытеснены из общественного сознания мифами, но которые необходимы, чтобы трезво оценивать процессы в хозяйственной сфере.

Первый вывод состоит в том, что нефтегазовый комплекс СССР и Российской Федерации *не унаследован* от Российской империи и даже от первых советских пятилеток. Он почти полностью создан за исторически кратчайший срок 1960—1980-е годы.

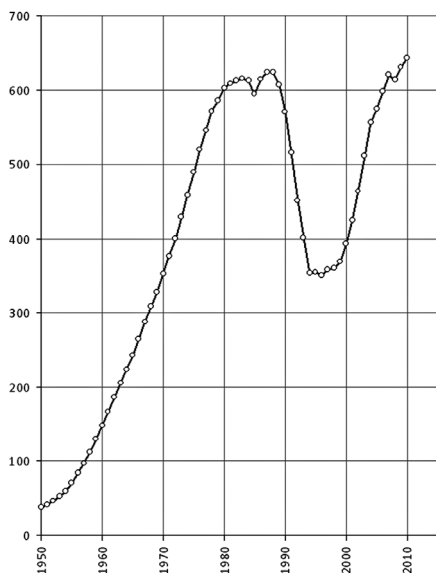


Рис. 1-7. Добыча нефти (включая газовый конденсат) в СССР и СНГ (во всех нефтедобывающих республиках СССР), млн. т

Одно это надежно показывает, что в период «накануне перестройки» никакого катастрофического кризиса в экономике СССР не было, ибо создание производственного комплекса такого масштаба (разведка и обустройство месторождений, создание обеспечивающих производств, строительство магистральных нефте- и газопроводов, распределительных и перерабатывающих систем) было делом *всего народного хозяйства*. Можем ли мы представить себе подобный научно-технический, инвестиционный и строительный проект такого масштаба в 90-е годы или в «эпоху Путина»?

Второй вывод — отсутствие признаков кризиса в самой динамике *добычи нефти*, за исключением *стабилизации* добычи в 1984—1985 годы как реакции на начавшееся падение мировых цен на нефть. Но стабилизация — это не «распад экономики». Если бы в целом народное хозяйство СССР приближалось к коллапсу, внутреннее потребление нефти, а значит и добыча, были бы резко снижены.

Третий вывод заключается в том, что начало реального кризиса есть именно следствие реформ, оно стало очевидным с 1991 года. Этого кризиса невозможно не видеть, но никакой связи с советской экономикой он уже не имеет. Он порожден политической катастрофой, которая ударила по хозяйству.

То же самое можно сказать и о другой системообразующей отрасли советской и российской экономики — производстве *электрической энергии*. Его динамика также не содержит никаких признаков кризиса в дореформенный период и обнаруживает явный резкий спад в 1991 году (см. рис. 3-33). Важным индикатором состояния экономики служит и производство *цемента* как важнейшего условия для строительства (рис. 3-93). В его динамике наблюдаются небольшие колебания, но признаком тяжелого кризиса они служить никак не могут. И здесь кризисом надо считать резкий глубокий спад производства начиная с 1990 года.

В разделе 3 будет приведено множество других показателей производства ключевых для всего хозяйства материалов и изделий — стали и удобрений, тканей и молока и пр. Все они имеют динамику производства, сходную с приведенными выше. Небольшие (2—3 года) задержки роста обычно связаны с технологическим перевооружением или с управленческими реорганизациями, но не могут служить симптомами общего кризиса.

Здесь надо рассмотреть важную побочную ветвь мифа об экономическом коллапсе СССР. Стало нормой и привычным штампом утверждение, будто советское хозяйство имело «экспортно-сырьевой» характер, отчего теперь страдает Российская Федерация. В Послании Федеральному Собранию 12 ноября 2009 г. Д.А. Медведев сказал, например: «Советский Союз, к сожалению, так и остался индустриально-сырьевым гигантом и не выдержал конкуренции с постиндустриальными обществами. ... Вместо примитивного сырьевого хозяйства мы создадим умную экономику, производящую уникальные знания» [8].

Прекрасна последняя фраза, но «умной» наша экономика не станет, пока мы не разберемся, каким образом Россия скатилась к «примитивному сырьевому хозяйству», — ведь силы и механизмы, которые ее туда толкнули, продолжают действовать. Их надо выявить и нейтрализовать. Но мы не начнем ничего «выявлять», пока не откажемся от мифа, будто СССР был

«сырьевым» гигантом, не определим вес «индустриальной» компоненты в советской экономике.

Д.А. Медведев представляет дело так, будто все двадцать лет реформ постсоветская Россия шаг за шагом преодолевала «сырьевую зависимость», якобы присущую экономике СССР, — но до конца так и не преодолела. Он пишет: «Двадцать лет бурных преобразований так и не избавили нашу страну от унижительной сырьевой зависимости» [9]. Этот миф воспринят с таким доверием, что приходится поражаться. Он задает неверное определение вектора процесса. В действительности нынешнее «примитивное сырьевое хозяйство» — не наследие прошлого, а именно *продукт реформы*, результат *деиндустриализации* советского хозяйства.

Взглянем на «унизительную сырьевую зависимость» в целом. В ежегоднике «Народное хозяйство РСФСР в 1990 г.» на стр. 32 есть таблица: «Вывоз продукции из РСФСР по отраслям народного хозяйства в 1989 г. (в фактически действовавших ценах)».

Суммируя продукцию отраслей перерабатывающей промышленности и транспортные услуги, получаем, что доля продуктов высокого уровня переработки в вывозе продуктов из РСФСР составляла 77%. Из них «машиностроение и металлообработка» — 34,7%. Доля «добывающих» (сырьевых) отраслей — 23%. Это — максимум, со всеми допущениями в пользу «сырья».

Теперь берем «Российский статистический ежегодник. 2007». На стр. 756 имеется таблица: «Товарная структура экспорта Российской Федерации (в фактически действовавших ценах)». В 2006 г. «минеральные продукты, древесина и сырье» составили 70% экспорта Российской Федерации, а «машины, оборудование и транспортные средства» — 5,8%.

Но дело даже не в доле сырья в экспорте, а в зависимости всего хозяйства от экспорта (и, таким образом, от экспорта сырья). Сравним два образа — величину экспорта и стоимость годового объема продукта промышленности. В 1986 г. стоимость продукции промышленности в СССР составила 836 млрд. руб., а весь экспорт 68,3 млрд. руб., в том числе в капиталистические страны 13,1 млрд. руб. То есть, экспорт на *мировой* рынок был равен в стоимостном выражении 1,6% продукта промышленности (экономика СЭВ была кооперирована с СССР, и экспорт

в его страны — другая статья). Но даже если суммировать, то весь экспорт составил 8,2% продукта промышленности.

Каков же вес экспорта в нынешней России? В 2008 г. продукция промышленности РФ составила 14,6 триллиона руб., а экспорт — 471 млрд. долларов или примерно 14 триллионов руб. — чуть меньше, чем стоимость всей продукции промышленности РФ. При этом 70% экспорта — сырье. Именно за последние двадцать лет Российская Федерация стала *«сырьевым гигантом»*, а РСФСР была *индустриальной* страной. Мы живем потому, что государство политическими средствами удерживает цены внутри страны на более низком уровне, чем на внешнем рынке, а сырье там сейчас дорого<sup>1</sup>.

Российская экономика не может использовать отечественное сырье для своего развития и для того, чтобы обеспечить рабочими местами свое население — собственникам выгоднее продать сырье за границу, а удовлетворение потребностей внешнего рынка — главный приоритет государства.

Из тезиса о «сырьевой зависимости» СССР выводился и производный от него тезис о том, что «экономика развалилась» потому, что держалась на экспорте нефти, а правящие круги США в 80-е годы обрушили мировые цены на нефть, чтобы лишить СССР валюты и заставить его капитулировать в «холодной» войне.

Этот миф настолько нелеп, что приходишь в отчаяние: как сможет Россия выбраться из нынешней ямы, если ее интеллектуальная элита верит в такие примитивные байки! Ведь, выдвигая такой тезис, любой экономист, историк или политик должен был бы прикинуть в уме, какой *вес* имел экспорт нефти в жизнеобеспечении страны. Например, должен был бы сообщить, какова была доля экспорта нефти в ВВП или в национальном доходе СССР. Эти данные можно получить в любом статистическом ежегоднике.

---

<sup>1</sup> Кстати, искажает реальность и вторая часть утверждения Д.А. Медведева — что «Советский Союз не выдержал конкуренции с постиндустриальными обществами». СССР не выдержал *войны* с Западом, причем войны на уничтожение, хотя и «холодной». Война — это вовсе не конкуренция. Если бы нынешняя Россия не унаследовала от СССР продуктов *советского постиндустриализма* (хотя бы в виде ракетно-ядерного оружия), то сегодня она вся была бы превращена в «сырье» уважаемыми «постиндустриальными обществами».

Приведем эти величины в динамике (рис. 1-8). На нем показана динамика всего экспорта, и величины ВВП (валового национального продукта — показателя, который был введен в 1988 г. и ретроспективно рассчитан до 1985 г. и для 1980 г.).

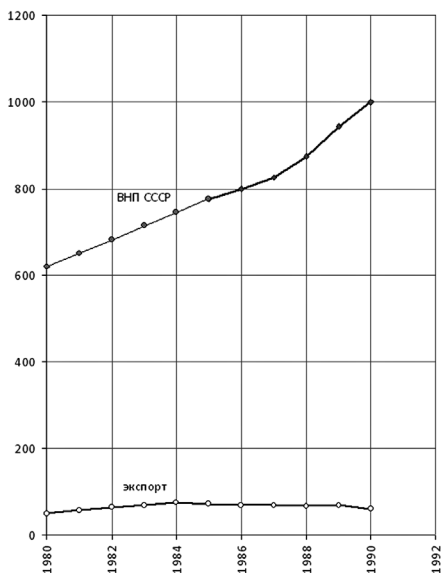


Рис. 1-8. Динамика ВВП и экспорта СССР в действующих ценах, млрд. руб.

Из рисунка видно, что доля экспорта в ВВП была очень невелика, и колебание цен на мировом рынке не могло сказаться на состоянии экономики в целом. Если же взять конкретно экспорт нефти, то его вес в экономике совсем невелик. Согласно Госкомстату СССР, в 1988 г. весь экспорт из СССР составил 67,1 млрд. руб. Экспорт **топлива и электричества** составил 42,1% всего экспорта или 28,2 млрд. руб. В 1988 г. ВВП СССР составил 875 млрд. руб. Таким образом, **весь экспорт топлива и электричества составил 3,2% от ВВП**. Основная его часть (две трети) направлялась в социалистические страны по долгосрочным соглашениям, экспорт энергоносителей на конвертируемую валюту составил всего 1,03% от ВВП СССР (в долях

валового общественного продукта это 0,59%<sup>1</sup>). Очевидно, что не могло *сокращение* экспорта нефти привести к краху экономики «индустриально-сырьевого гиганта» СССР!

Поразительный факт: образованные люди делают такие заявления, но даже не думают об обязанности аргументировать их конкретными данными. А сидящие в зале не менее образованные люди и не думают спросить у докладчиков этих данных. Это и говорит, что перед нами собрание, мыслящее в структуре мифа.

Вот выдержка из доклада на «круглом столе» Фонда исторической перспективы в МГУ 26 июня 2007 г. На «нефтяном мифе» строится в этом докладе объяснение чуть ли не всей мировой истории в послевоенный период: «Начало было положено в середине 50-х, когда египетский лидер Гамаль Абдель Насер убедил Хрущева, что нужно рушить, ломать об колено реакционные арабские режимы и необходимо поэтому выбрасывать по дешевке нефть в огромных количествах. Но режимов сломали всего два, это Ирак и Ливия. Зато цены на нефть обрушились очень сильно. И в результате, например, немецко-японское чудо очень тесно связано с советским обрушением цен на нефть в 50—60-х годах... Это стало результатом того, что Советский Союз решил крушить реакционные арабские режимы. Дальше мы подсели на нефтяную иглу, и началась мутация нашей ВПКовской модели в нечто другое, что и закончилось в конце 80-х годов крушением Советского Союза... К 1986 году, когда США обрушили цены на нефть, было проедено советское прошлое» [10].

Можно фантазировать о том, как Насер убедил Хрущева, что нужно ломать об колено арабские режимы — никто эту экстравагантную версию проверить не может. Но чтобы СССР в 50-е годы мог «выбрасывать по дешевке нефть в огромных количествах», проверить нетрудно. Это утверждение за пределами рациональности. Докладчику стоило взять с полки справочник и посмотреть, сколько нефти добывалось в 50-е годы в СССР.

В 1950 г. мировая добыча нефти составила 525 млн. т, а добыча в СССР 38 млн. т — 7% от мировой добычи. При та-

---

<sup>1</sup> Возможно, для СССР 1988 года валовой общественный продукт — более близкий аналог ВВП, чем ВВП.

кой добыче СССР мог «выбросить» на внешний рынок не более 1—2 млн. т нефти, а это величина для мирового рынка ничтожная. Смешно говорить о том, чтобы она могла «обрушить цены». В 1960 г. на экспорт было отправлено 17,8 млн. т нефти, что составило 12% добычи нефти в СССР, но при этом 2/3 экспорта было направлено не на свободный рынок, а в страны социалистического лагеря. А мировая добыча нефти составила уже 1 млрд. т.

Печально, что историки не знают, когда произошло становление современного нефтедобывающего комплекса в СССР. Но даже в 1980 г., когда нефтедобыча в СССР подошла к максимуму, экспорт из СССР минерального топлива и аналогичных ему товаров составлял лишь 5,4% всего мирового экспорта. Не мог ни Хрущев, ни даже Брежнев обрушить цены на мировом рынке. И такие фантастические гипотезы преподносятся как очевидный факт, не требующий объяснения. Вдумайтесь: «Режимов сломали всего два, это Ирак и Ливия. Зато цены на нефть обрушили очень сильно. И в результате немецко-японское чудо очень тесно связано с советским обрушением цен на нефть в 50-х — 60-х годах!»

Теперь о том, будто «мы подсели на нефтяную иглу, что и закончилось в конце 80-х годов крушением Советского Союза». Таково состояние российского обществоведения: известный историк делает заявление, якобы раскрывающее причину краха СССР, и не приводит никакой меры, чтобы оценить «вес» этой причины! И такая структура рассуждения принимается обществом без возражений. Докладчик не посмотрел даже простых обзоров нефтяного рынка, иначе бы он привел конкретные данные<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Там же в МГУ на конференции историков в 2002 г. был заслушан доклад М.В. Славкиной «Развитие нефтегазового комплекса СССР в 60-80-е гг.: большие победы и упущенные возможности». В нем приведена фактическая справка, которая гласит: «По данным официальной статистики, экспорт нефти и нефтепродуктов вырос с 75,7 млн. т в 1965 г. до 193,5 млн. т в 1985 г. При этом экспорт в долларовую зону, по нашим оценкам, составил соответственно 36,6 и 80,7 млн. т... Зная среднемировые цены, мы можем дать приблизительную оценку доходов СССР от экспорта углеводородного сырья в долларовую зону. По произведенным нами математическим расчетам, эта цифра, составлявшая в 1965 г. порядка 0,67 млрд. долл., увеличилась к 1985 г. в 19,2 раза и составила 12,84 млрд. долл.»



Накануне «обрушения цен» экспорт нефти и нефтепродуктов в долларовую зону принес СССР доход, равный 46 долларам на душу населения в год. Это называется «сесть на нефтяную иглу»? Даже в потере чувства меры надо знать меру. А вот Российская Федерация в 2008 г. Экспорт нефти и нефтепродуктов составил 241 млрд. долларов или 1697 долларов на душу населения (не будем уж говорить, как этот доход был разделен среди населения). Это в 37 раз больше, чем доход на душу населения в СССР, и уже реально означает «сесть на нефтяную иглу». Здесь обрушение цен потрясает все хозяйство, а в СССР такое обрушение означало сокращение дохода с 46 долларов в год до 30. Это в масштабах экономики была малозаметная флуктуация. В период с 1975 до конца 80-х годов СССР ежегодно экспортировал «в развитые капстраны» около 30 млн. т нефти в год. Это не порождало крупного риска, который могут создать колебания цены со снижением на треть.

Трудно себе представить, как множество образованных людей объясняют сами себе механизм катастрофы в экономике СССР, происходящей из-за снижения цен на товар, который продается в столь небольших количествах. И что, по их мнению, конкретно изменилось в массивных элементах хозяйства СССР из-за снижения мировых цен на нефть в середине 80-х годов? Ведь с 1980 по 1988 г. экспорт, при всех колебаниях цен на нефть, надежно оплачивал импорт с положительным сальдо в 3—7 млрд. руб. — чего еще надо? При этом внутри страны стабильно росли инвестиции и уровень потребления материальных благ населением. Как тезис об автаркии советской экономики совмещается в одной голове с тезисом об «унизительной сырьевой зависимости»? Ведь это два взаимоисключающих суждения.

Из этой истории мифотворчества следует тяжелый вывод. Из сознания политиков и экономистов была вытеснена *методологическая* компонента. Но и до сих пор в восприятии идущих в народном хозяйстве процессов рациональные оценки заменены идеологическими. Образованные люди выслушивают важнейшие, чреватые необратимыми последствиями утверждения политиков, но не требуют и не ожидают рациональной аргументации этих утверждений. Они принимают или отвергают их в зависимости от политических установок момента, а при-

нятые оценки становятся у них стереотипами мышления. В годы перестройки поверили Горбачеву и Яковлеву, и в сознании запечатлен устойчивый штамп: СССР рухнул из-за смертельного экономического кризиса 70—80-х годов. За двадцать лет все эти люди, обладай они минимальной способностью к рефлексии, могли убедиться в ложности этого штампа, но этого не произошло. Навыки критического анализа и рефлексии в отношении экономических процессов утрачены.

Это — фундаментальная угроза для российской экономики.

Положим свой камень в оборонительные сооружения против этой угрозы и перейдем к изложению фактической информации о развитии советского хозяйства и результатах первого этапа его реформирования.

Для начала представим обобщенную макроэкономическую картину развития хозяйства СССР, а с 1992 года — его осколков, тех независимых государств, на которые он был расчленен и которые собрались в СНГ. Составим эту картину в форме графика, сконструированного из двух показателей. Первый — динамика ВОП, валового общественного (национального) продукта СССР. Второй — ВВП СНГ (совокупности входящих в него республик). За исходную точку, с которой начинается хозяйственная деятельность постсоветских республик, представлена индексами их ВВП, примем уровень ВОП СССР 1991 года. Поскольку мы представляем индексы, величины относительные, эта операция правомерна. Динамика этого индекса показана на рис. 1-9.

Это — картина национальной экономической катастрофы постсоветских республик. За 4 года — уменьшение ВВП со 100 до 63 пунктов. Провал производства товаров и услуг за 22 года реформ примерно равен результатам хозяйства СССР за предыдущие 22 года. Чтобы выйти из кризиса и «преодолеть бедность», надо заполнить этот провал, и до этого еще очень далеко. Более того, есть веские опасения, что хозяйство постсоветских республик вообще сможет в среднесрочной перспективе вновь выйти на траекторию развития, по которой шло советское хозяйство с 1965 по 1988 год. Во всяком случае, «синтетический» график рис. 1-9 наглядно показывает, что СССР накануне перестройки не переживал экономического коллапса, сравнимого с тем, который пережили республики после ликвидации СССР и смены экономической системы.

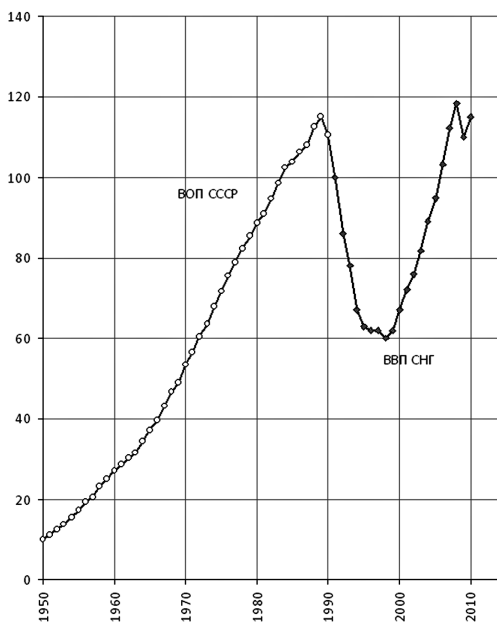


Рис. 1-9. Индексы ВОП СССР (1950—1991) и индексы ВВП СНГ (1991—2010), 1991 = 100

Республики начали «расходиться» в своем экономическом развитии уже в годы перестройки, но вносимое этим искажение не мешает грубой оценке траекторий развития республиканских экономик из «точки 1991». На рис. 1-10 из «точки 1991» исходят пути развития Российской Федерации, Украины и Беларуси.

Согласно этому графику, на ту траекторию, по которой шло развитие хозяйства СССР, из указанных республик вышла лишь Беларусь (примерно в 2007 году). На рис. 1-11 представлен аналогичный график для хозяйства Азербайджана и Грузии.

Быстрее всего наращивает свой ВВП Азербайджан. Подчеркнем, что речь идет лишь о макроэкономических показателях валового общественного продукта или ВВП, которые не могут характеризовать состояние хозяйства в целом. Однако серьезный кризис всегда сказывается на этих показателях.

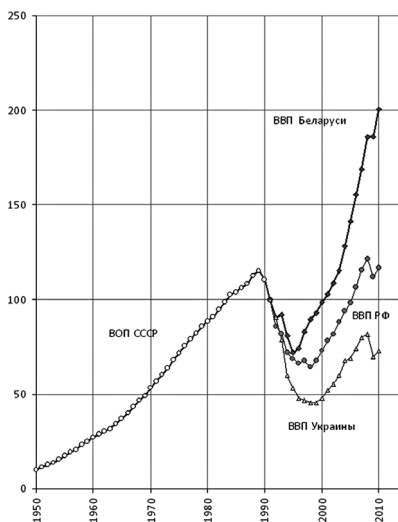


Рис. 1-10. Индексы ВОП СССР и индексы ВВП Беларуси, РФ и Украины (относительно точки 1991 г. = 100)

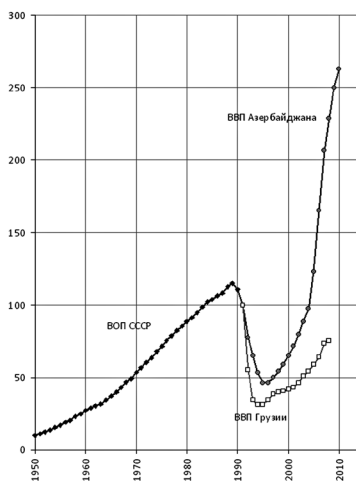


Рис. 1-11. Индексы ВОП СССР и индексы ВВП Азербайджана и Грузии, 1991 = 100

Еще глубже и драматичнее спад инвестиций в основной капитал. Провал подобного масштаба — фундаментальная угроза для любого народного хозяйства, изношенные основные фонды после некоторого предела становятся источником прямой опасности. Индексы инвестиций представлены на рис. 1-12, аналогичном графику рис. 1-9.

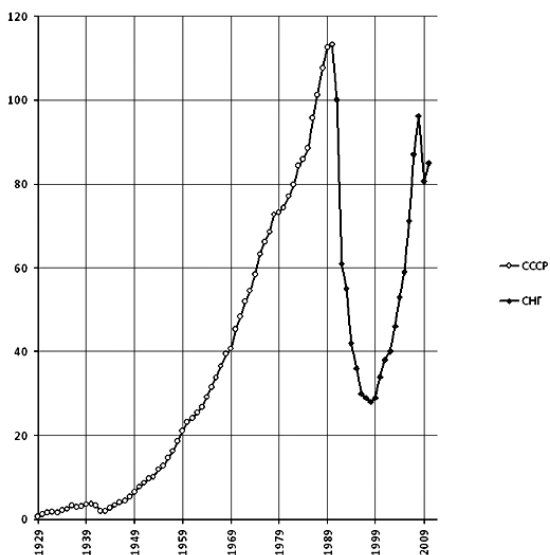


Рис. 1-12. Индексы инвестиций в основной капитал в СССР и СНГ, 1990 = 100

Подобно тому, как происходит в РФ (рис. 1-5), инвестиционные ресурсы в большинстве республик СНГ расходуются для поддержания уровня потребления населения (прежде всего, его привилегированной части — новых собственников и «среднего класса»). Резкий рост розничного товарооборота при спаде производства и еще более глубоком спаде инвестиций — признак тяжелого кризиса, вынуждающего «продать будущее». Это явление, тем более в таких масштабах и такой продолжительности, было немислимо в советском хозяйстве. На рис. 1-13 представлены индексы розничного товарооборота (через все каналы) в СССР и СНГ.

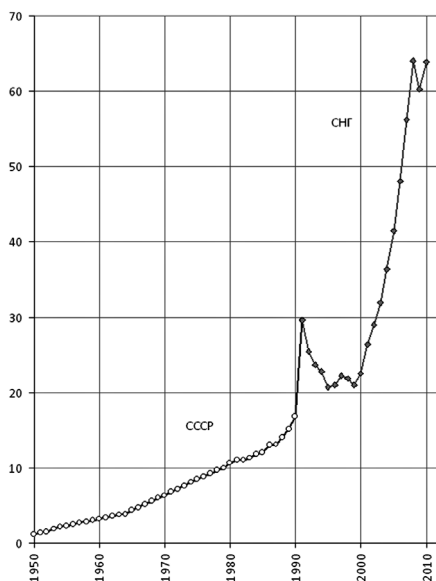


Рис. 1-13. Индексы розничного товарооборота в СССР и СНГ, 1940 = 1

Скачок 1991 г. был уже следствием ликвидации плановой системы с разрушением финансовой системы и потребительского рынка.

## Глава 2

### НАСЕЛЕНИЕ СССР И ЕГО БЛАГОСОСТОЯНИЕ

Подавляющее большинство населения Российской империи после революций 1917 г. и Гражданской войны 1918—1921 гг. стало населением СССР. От Империи отпали Финляндия и Польша, а затем Литва, Латвия и Эстония. В результате агрессии Польши и неудачной войны с ней в 1920—1921 гг. были временно отторгнуты западные области Украины и Белоруссии. В январе 1918 г. Румыния оккупировала Бессарабию. В 1939 г. все эти земли и их население, кроме Польши и Финляндии, вошли в состав СССР. После драматических событий первой половины XX века население СССР изменялось, как показано на рис. 2-1.

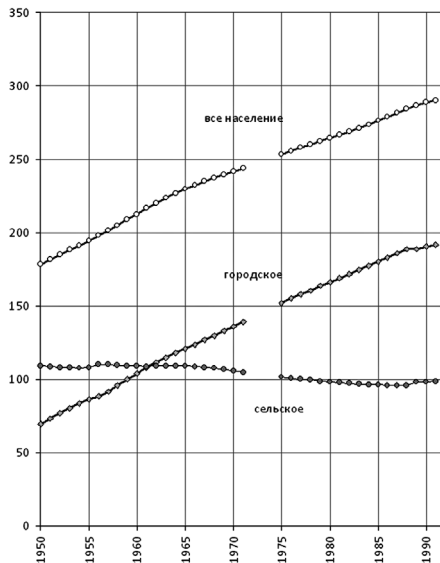


Рис. 2-1. Население СССР, млн. человек

С конца 20-х годов ускорилась урбанизация, с 1960 г. в СССР стало преобладать городское население, а сельское население стабилизировалось. В Российской Федерации доля городского населения возрастала вплоть до реформы, а с 1990 г. даже несколько снизилась (рис. 2-2).

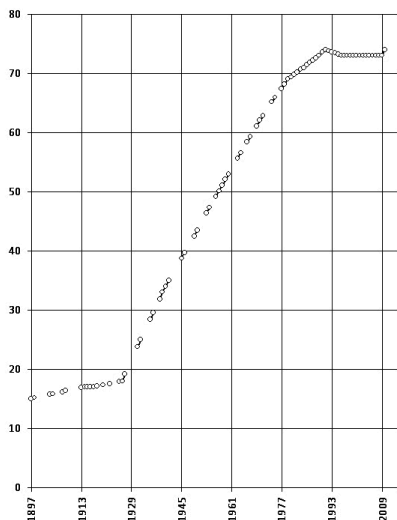


Рис. 2-2. Доля городского населения в РСФСР-РФ, %

Не вдаваясь в проблемы демографии, приведем некоторые данные о *воспроизводстве* населения, без которого теряет смысл и само понятие благосостояния.

В начале XX века из-за социальных и бытовых условий жизни большинства населения (85% его составляли крестьяне) был очень высоким уровень детской смертности — 425 умерших на 1 тыс. родившихся (1897 г.)<sup>1</sup>. Соответственно, короткой была сред-

<sup>1</sup> Врач и демограф С.А.Новосельский писал в 1916 г.: «Высокая детская смертность у православного, т.е. преимущественно русского населения состоит, помимо общеизвестных причин, в связи с деревенскими обычаями крайне рано, едва ли не с первых дней жизни ребенка давать ему кроме материнского молока жеваный хлеб, кашу и т.п. Сравнительно низкая смертность магометан, живущих в общем в весьма антисанитарных условиях, зависит от обязательного грудного вскармливания детей в связи с религиозными предписаниями по этому поводу Корана» [11].



няя продолжительность предстоящей жизни и невысоким, относительно рождаемости, естественный прирост населения.

После революции и Гражданской войны главной задачей было преодоление последствий войн и разрухи, недопущения массовых эпидемий<sup>1</sup>. Поэтому на селе создавались учреждения, которых в дореволюционное время практически не существовало, но которым теперь придавалось приоритетное значение. Так, в систему здравоохранения вошли ясли, консультации, туберкулезные пункты, «венерические отряды». Стали проводиться обследования школьников, велась большая работа по санитарному просвещению в деревнях. Были созданы мобильные санитарные пункты, которые передвигались и по железным дорогам, и по водным путям. Бригады мобильной медицинской помощи на остановках открывали временные фельдшерские и консультативные пункты, пока судно стояло у пристани.

Проведенные в 20-е годы большие санитарные и противоэпидемические программы предотвратили эпидемии и резко снизили заболеваемость инфекционными болезнями, ликвидировать особо опасные инфекции. В 1919 В.И. Ленин подписал декрет СНК об обязательном оспопрививании. В результате массовой иммунизации оспа в СССР к 1936—1937 гг. была полностью ликвидирована. С 50-х гг. структура заболеваемости и причин смерти в СССР стала типичной для экономически развитых стран.

Забегая вперед, надо сказать, что опыт 20-х годов и найденные тогда новые социальные формы здравоохранения был спасительным для СССР во время Великой Отечественной войны. Так, великим делом была эвакуация людей. Уже к началу 1942 г. в тыловые районы было вывезено 12,4 млн. человек, 8 млн. человек переместились летом 1942 г. Для эвакуации использовался непригодный транспорт, основная масса людей оказалась без зимней одежды и обуви, среди них было много истощенных и больных. Вокзалы и станции были переуплотнены, происходило массовое смешение эвакуированных со встречными воинскими контингентами. Теоретически, это должно было повести к *эпидемиологической катастрофе*. Требовались меры, небывалые даже для военных условий.

---

<sup>1</sup> С 1917 по 1922 гг. сыпным тифом переболели около 20 млн. человек, за 1918—1919 гг. было зарегистрировано около 65 тыс. случаев холеры; возникла угроза эпидемии оспы.

Такие меры были приняты, и в их реализации принимало участие множество людей самых разных ведомств и общественных организаций, а также из местных советских органов и колхозов. В результате за всю операцию по перемещению 20 млн. человек не было ни одной эпидемии. При гораздо меньших масштабах перемещения людей во время Гражданской войны от эпидемий за 1918—1920 гг. умерло более 5 млн. человек<sup>1</sup>.

В середине 20-х годов после интенсивной культурно-просветительной работы резко снизилась младенческая смертность. В результате средняя ожидаемая продолжительность жизни сразу выросла с 32 лет в 1897 г. (по 50 губерниям Европейской России) до 44,4 лет в 1926—1927 гг. (по европейской части СССР). См. также табл. 2-1 и 2-2.

Таблица 2-1. Рождаемость, смертность и естественный прирост населения в России и СССР (в расчете на 1000 человек населения)

	1913	1940	1960
рождаемость	45,5	31,2	24,9
смертность	29,1	18	7,1
естественный прирост	16,4	13,2	17,8

Таблица 2-2. Ожидаемая продолжительность жизни мужчин разных национальностей (в годах) [12]

Национальность	Конец XIX века	1988—1989 гг.
русские	27,5	64,6
украинцы	36,3	66,4
белорусы	35,5	66,3
латыши	43,1	65,9
молдаване	40,5	65,1

<sup>1</sup> Вообще, в условиях, когда основная масса врачей была мобилизована на фронт и в военные госпитали, страна прошла войну без крупных эпидемий и большого повышения смертности от болезней. Только за 1941—1943 гг. было сделано 250 млн. предохранительных прививок. Примерно двум с половиной миллионам детей была сделана противокоревая прививка. Помощь заболевшим приходила так быстро, а лечение было таким тщательным, что смертность всех пораженных инфекционными заболеваниями по стране составила в 1944—1945 гг. всего 5,1% (см. [13]). В СССР был достигнут самый высокий уровень возврата раненых и больных в строй (за время войны 72,3% раненых и 90,6% больных воинов). Все это — итог *общего дела*, специфически советской социальной организации. Знание о ней теперь тщательно вымывается из общественного сознания.

Динамика естественного прироста населения с 1950 по 1990 г. представлена на рис. 2-3. На графике видны два демографических перехода. Первый произошел в середине 60-х годов и был вызван чрезвычайно быстрой сменой образа жизни — в зрелый возраст вошло и стало доминировать первое поколение, воспитанное в индустриальном городском обществе. Естественный прирост стабилизировался на уровне 8—9 на 1 тыс. населения. Второй переход, который мы переживаем и поныне, связан с началом реформ в годы перестройки (1989—1990 гг.), который превратился в 90-е годы в демографический кризис (многие его квалифицируют как катастрофу).

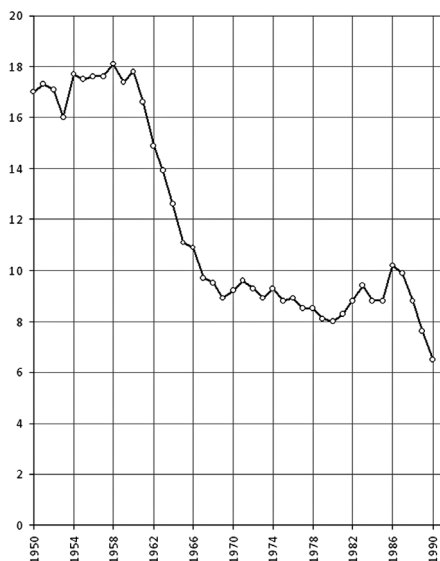


Рис. 2-3. Естественный прирост населения СССР (на 1000 человек населения)

Динамика рождаемости и смертности в СССР показана на рис. 2-4.

Сдвиги в ходе реформы в естественном приросте населения трех наиболее близких по культуре постсоветских республик (России, Беларуси и Украины) показаны на рис. 2-5.

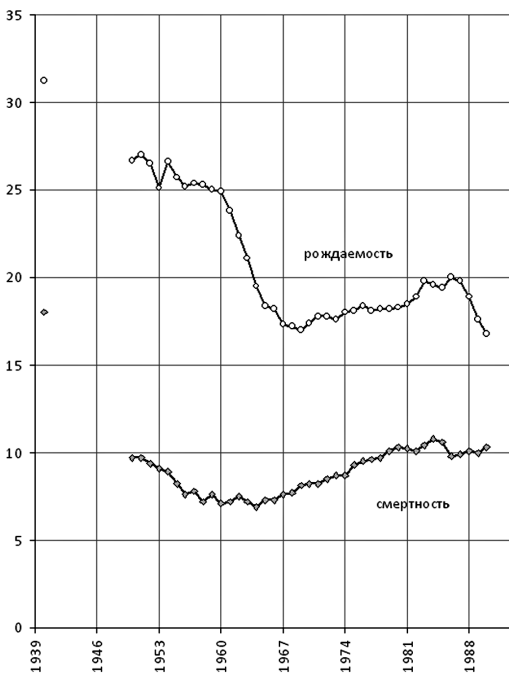


Рис. 2-4. Рождаемость и смертность в СССР  
(на 1000 человек населения)

Условиями сохранения, воспроизводства и прироста населения в индустриальном обществе является деятельность двух больших и сложных систем — *здравоохранения* и *образования*. Их создание в современных формах и развитие стали одними из первых национальных программ СССР, которые сыграли важную роль и в его нациестроительстве (формировании *советского народа*). Приведем элементарные количественные показатели этих программ.

База, с которой развивалось советское здравоохранение, была очень низкой. Не надо забывать, что «Россия, которую мы потеряли», была *сословным* обществом, и главные социальные службы были предназначены для небольшого меньшинства. Большинство жителей России не имело доступа к специализированной врачебной помощи просто потому, что она су-

ществовала лишь в крупных городах. В 1913 г. в России один врач приходился на 5656 чел. Распределение врачей по территории было очень неравномерно, и население обширных районов было лишено врачебной помощи. В 1913 г. насчитывалось 46 тыс. средних медицинских работников (включая ротных фельдшеров и повивальных бабок), а уже в 1940 г. 472 тыс.



Рис. 2-5. Естественный прирост населения в России (1), Беларуси (2) и на Украине (3) (на 1000 человек населения)

В 1913 г. в Российской империи на 10 000 человек населения приходилось 13 больничных коек. А в 1989 г. 132,9. Одно место в больнице на 100 человек или на 10 — огромная разница. Динамика этого показателя дана на рис. 2-6.

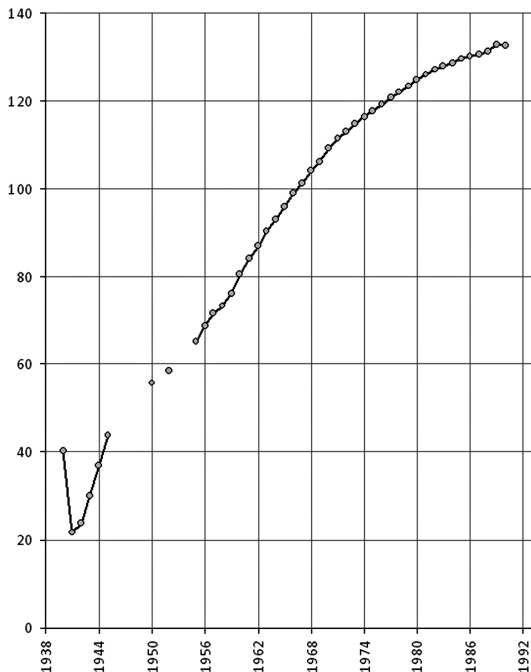


Рис. 2-6. Обеспеченность населения СССР больничными койками (на 10000 человек населения)

Война была тяжелым экзаменом для здравоохранения. Почти половина врачей была мобилизована в военные медчасти и госпитали. Численность врачей в общем здравоохранении составляла в 1940 г. 141 тыс., в 1941 г. 69,9 тыс., затем выросла до 126,2 тыс. в 1945 г. При этом число больничных коек уменьшилось только из-за оккупации части территории, а во всех тыловых республиках росло во все годы войны.

Форсированная программа строительства (в широком смысле слова) системы здравоохранения началась после войны<sup>1</sup>. Одновременно с ростом числа коек происходит и их *спе-*

<sup>1</sup> За военные годы здравоохранение СССР лишилось 6000 больниц, 33 000 поликлиник, диспансеров и амбулаторий, 976 санаториев и 655 домов отдыха, 1125 санэпидстанций, 60 фабрик и заводов врачебной промышленности.

циализация. Число «общих коек» снижается: в 1940 их было 15%, а в 1975 — 2,4% .

Важно, однако, не только коечный фонд больниц и средняя обеспеченность койками населения, но и состояние *сети* больничных учреждений. С середины 50-х годов к 1990 г. число коек на душу удвоилось, а число больниц не изменилось — больницы укрупнялись (рис. 2-7). Технологическая база улучшалась, но сеть больниц сокращалась незначительно. Здравоохранение продолжало выполнять критерий *быстрой* доступности врачебной помощи в стационаре на обширной территории СССР, особенно РСФСР. Максимально быстрая помощь на начальной стадии болезни или травмы — залог эффективности лечения, часто (но, разумеется, не всегда) более важный, чем доступ к высоким медицинским технологиям<sup>1</sup>.

Исходя из этого в советском здравоохранении действовала сеть *участковых больниц* со средней мощностью около 30 коек. Все они находились в сельской местности. Число больничных коек в таких больницах составляло около 8% всего числа по стране. В 60—70-х годах происходили укрупнение и специализация больниц, однако баланс между крупными специализированными больницами и небольшими больницами, приближенными к населению сельской местности соблюдался. С 1991 года началось сокращение сети больниц уже совсем иного характера. Динамика числа больниц дана на рис. 2-7.

Чтобы поддерживать советскую сеть больниц, требовалось постоянное строительство, особенно после разрушений в годы войны. Его масштабы показаны в рис. 2-8.

---

<sup>1</sup> Как пример, приведу новаторский опыт советской *военной стоматологии*. Во время ВОВ было целиком излечено и возвращено в строй 85,1% раненых в челюстно-лицевую область, а в группе с изолированными повреждениями мягких тканей лица — 95,5%. А незадолго до этого такие ранения наносили чрезвычайно большие потери. В ходе войны 1914—1918 гг. летальность бойцов, раненых в челюстно-лицевую область, составляла 53%, а уже в ходе боевых операций у реки Халхин-Гол эта доля в войсковом районе равнялась 0,4%. В ходе финской войны летальность раненных в челюстно-лицевую область колебалась в войсковом районе от 0,4 до 1,1%. Это было достигнуто в частности и потому, что 63 % раненым в челюстно-лицевую область специальная помощь была оказана непосредственно в войсковом районе [27].

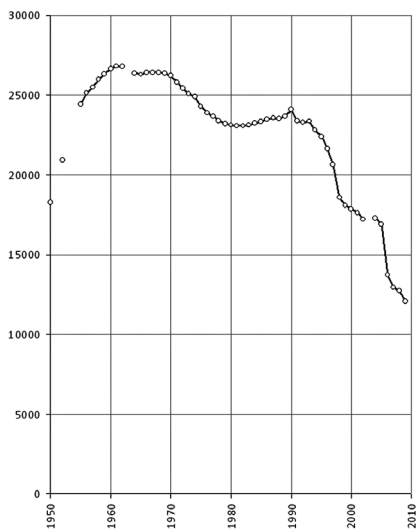


Рис. 2-7. Число больниц в СССР и СНГ (без госпиталей)<sup>1</sup>

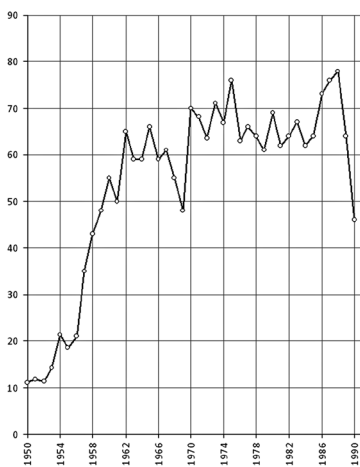


Рис. 2-8. Ввод в действие больниц в СССР, тыс. коек

<sup>1</sup> За 1998—2003 и 2006—2009 гг. нет данных от Узбекистана, что снижает общее число больниц примерно на 1—1,2 тыс.



Ликвидация СССР и его социальной системы радикально изменили эти показатели здравоохранения. Прежде всего, повсеместно (за исключением Таджикистана) стала сокращаться сеть больниц. Например, в РФ эта сеть сократилась вдвое — были закрыты участковые больницы в сельской местности и в райцентрах. Практически прекратилось строительство новых больниц (рис. 2-9).

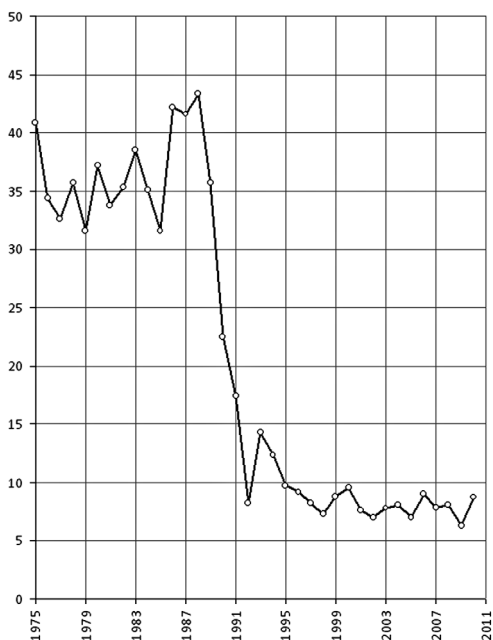


Рис. 2-9. Ввод в действие больниц в РСФСР и РФ, тыс. коек

Сокращение числа больниц шло по-разному в разных республиках. Представим этот процесс в виде числа больниц или (при большом различии) индексов числа больниц относительно 1988 г. (рис. 2-10 и 2-11).

Это сокращение числа больниц не свелось к укрупнению учреждений или даже ликвидации малых больниц — уменьшилось (иногда резко) число коек на душу населения (рис. 2-12 — 2-14).

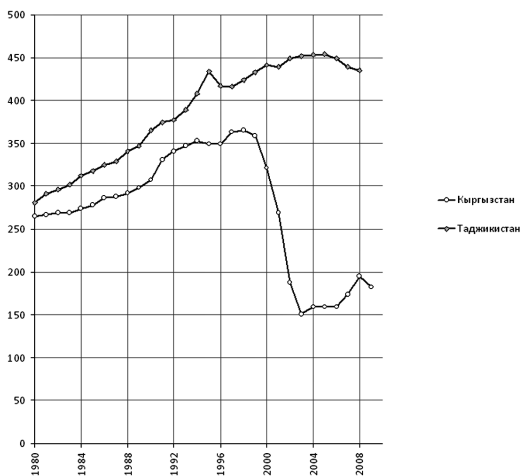


Рис. 2-10. Число больниц в Кыргызстане и Таджикистане

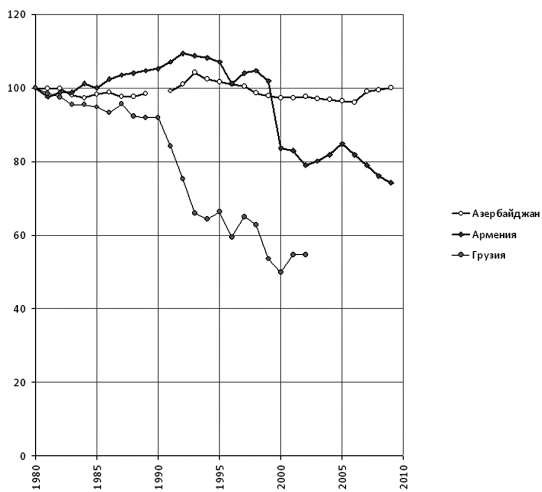


Рис. 2-11. Индексы числа больниц в Азербайджане, Армении и Грузии, 1980 = 100



Рис. 2-12. Обеспеченность населения больничными койками в Азербайджане, Армении и Молдове, на 10 000 человек населения

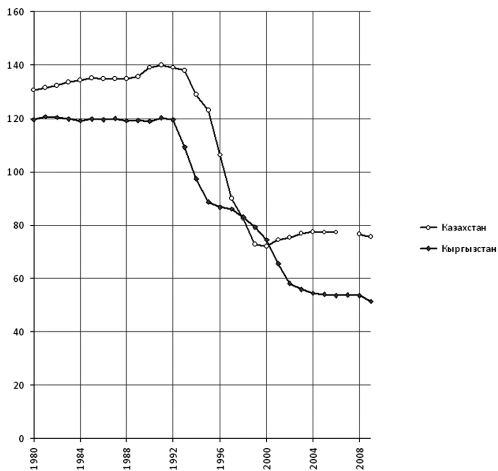


Рис. 2-13. Обеспеченность населения больничными койками в Казахстане и Кыргызстане, на 10 000 человек населения

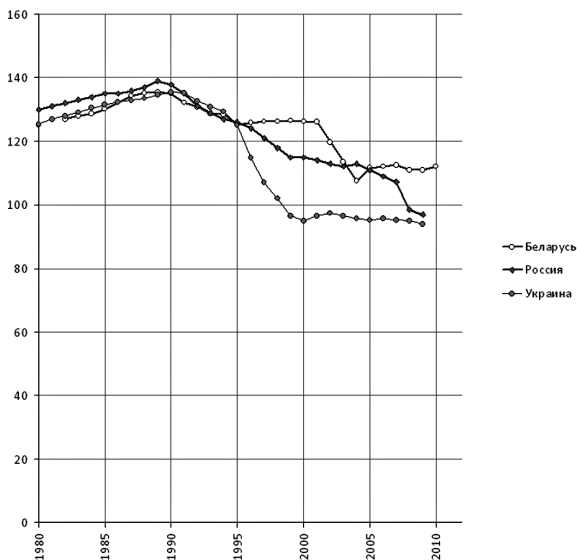


Рис. 2-14. Обеспеченность населения больничными койками в Белоруссии, России и на Украине, на 10 000 человек населения

Практика показала, что сделанные в начале реформы прогнозы, согласно которым частные медицинские учреждения могут стать реальной альтернативой для государственной системы здравоохранения, оказались ошибочными. В РФ в 2006 г. в частных больничных учреждениях находилось 0,3% всех коек, а в сельской местности всего 0,1% коек. Мощность негосударственных амбулаторно-поликлинических медицинских учреждений (выраженная в числе посещений в смену) составила в 2006 г. около 3% от общей. Единственной отраслью медицины, в которой частный сектор оказывает значительную долю услуг, является стоматология.

Убыль лечебного потенциала больниц в ряде республик компенсируется усилением амбулаторно-поликлинических учреждений. Так обстоят дела в Беларуси, Казахстане, Молдове и на Украине. Напротив, в Кыргызстане и России эта сеть также сократилась (примеры даны на рис. 2-15 и 2-16).

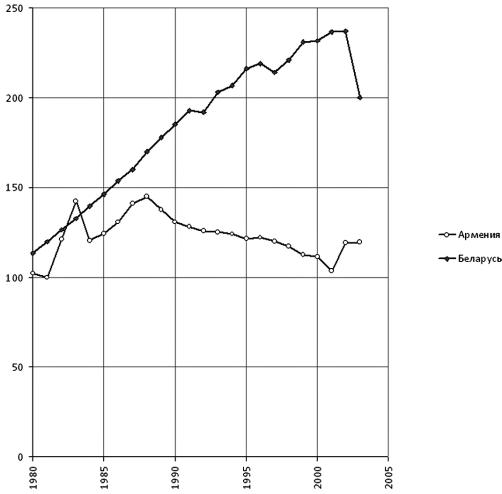


Рис. 2-15. Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений в Армении и Беларуси (число посещений на 10 000 человек населения в смену)

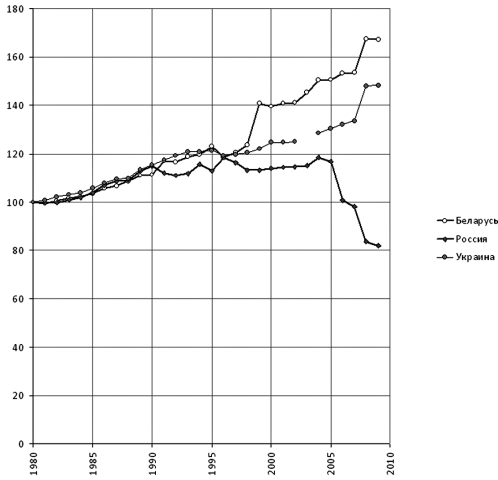


Рис. 2-16. Индексы числа амбулаторно-поликлинических учреждений в Беларуси, Казахстане, России и на Украине, 1980 = 100

В целом ввод в действие поликлиник резко сократился (рис. 2-17). Так, ввод в действие амбулаторно-поликлинических учреждений в РФ сократился к середине 90-х годов в 6 раз. Особенно это сказалось в сельской местности.

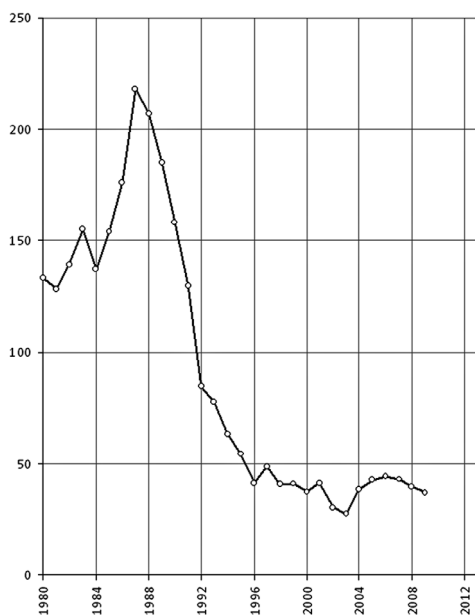


Рис. 2-17. Ввод в действие амбулаторно-поликлинических учреждений в СССР и СНГ, тыс. посещений в смену

В жизнеустройстве большинства населения СССР важное место занимали дошкольные учреждения — *детские сады* и *ясли*. Исключительную роль играли эти учреждения в годы войны — на всех тыловых территориях с 1941 по 1945 г. число мест в них заметно увеличивалось.

Начиная с 50-х годов численность детей, посещающих постоянные детсады и ясли, быстро росла во всех республиках, достигнув в 1988 г. 17,35 млн. детей, но удовлетворить всех желающих родителей до момента ликвидации СССР еще не было возможности. Динамика развития этой системы представлена на рис. 2—18.

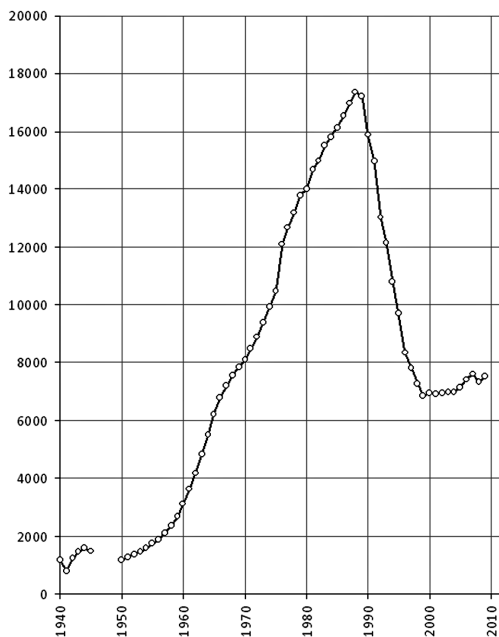


Рис. 2-18. Численность детей в постоянных дошкольных учреждениях в СССР и СНГ, тыс.

Как видно из графика, с первых шагов реформа подорвала эту систему, и число детей в детских садах за пять лет сократилось вдвое и стабилизировалось на уровне около 7,5 млн. (отсутствуют данные последних лет от Узбекистана и Туркменистана, что может дать ошибку в 5—6%).

В разных республиках сеть дошкольных учреждений сократилась в разной степени (а в Беларуси после спада начала 90-х годов она восстановилась). В результате в ряде республик резко упала обеспеченность детей в возрасте 3—6 лет детскими садами (рис. 2—19).

В СССР система дошкольных учреждений быстро продвигалась к уровню насыщения потребностей благодаря интенсивному строительству и укреплению материальной и кадровой базы. Уже в начале 60-х годов ежегодный ввод в действие детских садов стабилизировался на уровне около 500 тыс. мест (рис. 2-20).

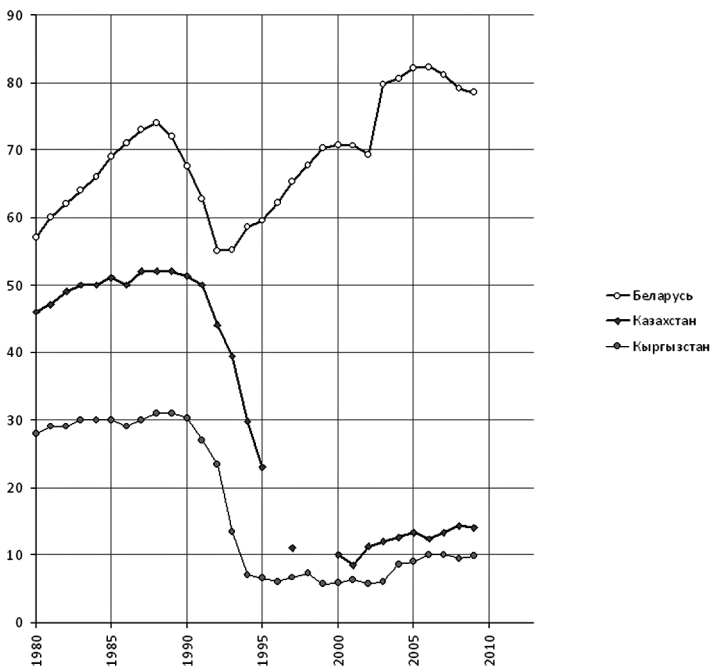


Рис. 2-19. Обеспеченность детей постоянными дошкольными учреждениями в Беларуси, Казахстане и Кыргызстане, % от численности детей соответствующего возраста

Динамику спада этого строительства проиллюстрируем на примере России (рис. 2-21.).

Мы не затрагиваем здесь большую проблему формирования советской системы образования и ее реформирования после ликвидации СССР. Эта проблема имеет фундаментальное и не выражаемое в количественных показателях культурное измерение. В измеримых индикаторах можно представить темп и масштабы строительства материальной базы школьного образования как необходимого условия благосостояния в современном обществе. Самая массовая подсистема образования — *школа*. На рис. 2-22 показано число средних школ в городах и в сельской местности СССР.



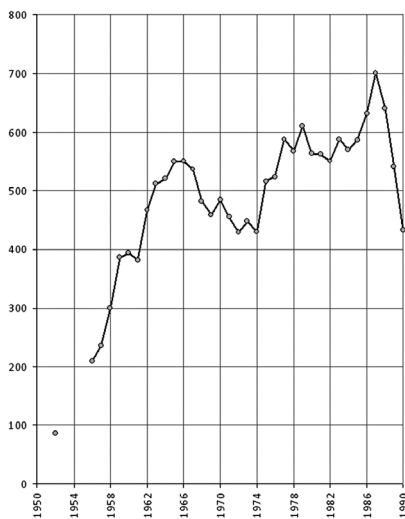


Рис. 2-20. Ввод в действие дошкольных учреждений в СССР,  
тыс. мест

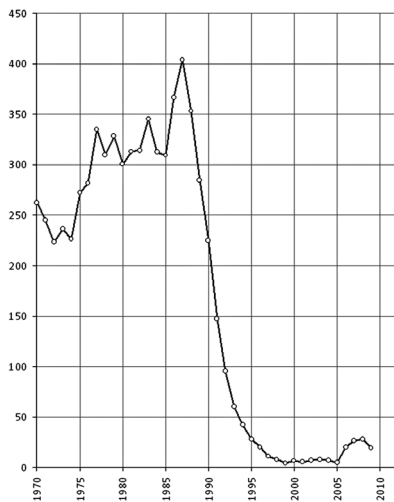


Рис. 2-21. Ввод в действие дошкольных учреждений в РСФСР и РФ,  
тыс. мест

Надо вдуматься в масштаб этой программы. В 1914/15 году в России в границах СССР имелось 2192 средних школы в городах и 104 в сельской местности. Вот с какой базы начинали строить сеть средних школ, которая в 1990 г. насчитывала 27 700 школ в городах и 42 000 в деревнях и селах. При этом число сельских школ обогнало число городских уже до войны.

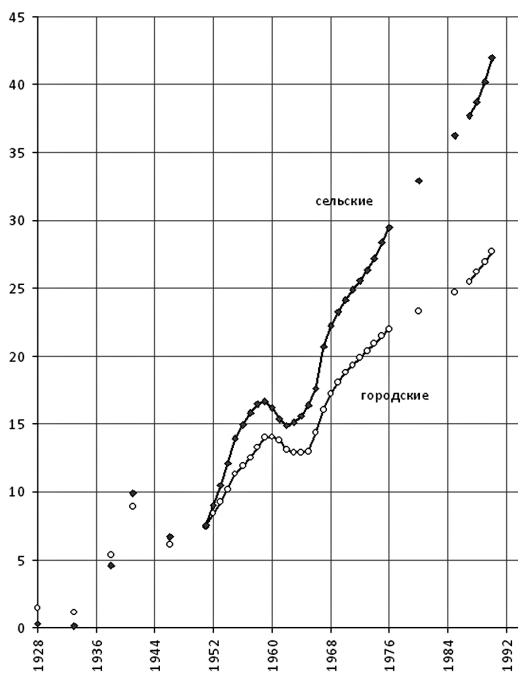


Рис. 2-22. Число общеобразовательных средних школ в СССР, тыс.

За 1918—1928 гг. было построено 856 школ всех уровней в городе и 6924 в сельской местности, дальнейшего ход строительства до 1950 г. показан в табл. 2-3. Обратите внимание на масштабы строительства школ в годы Великой Отечественной войны.

В дальнейшем строительство школьных зданий шло, как показано на рис. 2-23. К началу 60-х годов сеть школ была достаточной, и строительство поддерживало систему и заменяло ветхие здания.

Таблица 2-3. Ввод в действие начальных, неполных средних и средних школ государственными и кооперативными организациями (без колхозов)

	городские	сельские
1-я пятилетка (1929—1932)	1884	11244
2-я пятилетка (1933—1937)	3671	15107
1938 — I полугодие 1941	1435	3890
июль 1941 — 1945	772	7640
4-я пятилетка (1946—1950)	1898	2447

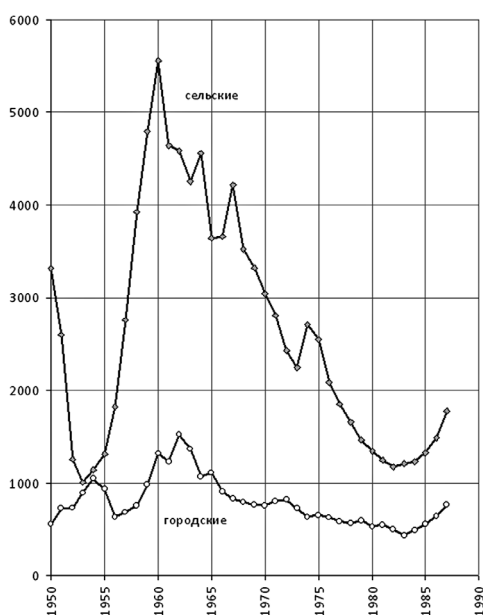


Рис. 2-23. Ввод в действие общеобразовательных школ в СССР, число школ

В 1988—1990 гг. в СССР была введена еще 8561 общеобразовательная школа (в статистике перестали разделять школы в городах и сельской местности). Из числа построенных за 1981—1990 гг. 22 014 школ 4708 школ (21,4%) были построены колхозами.

После ликвидации СССР школьное строительство резко сократилось<sup>1</sup>. Статистика по СНГ труднодоступна, проиллюстрируем этот процесс на примере РСФСР-РФ (рис. 2-24).

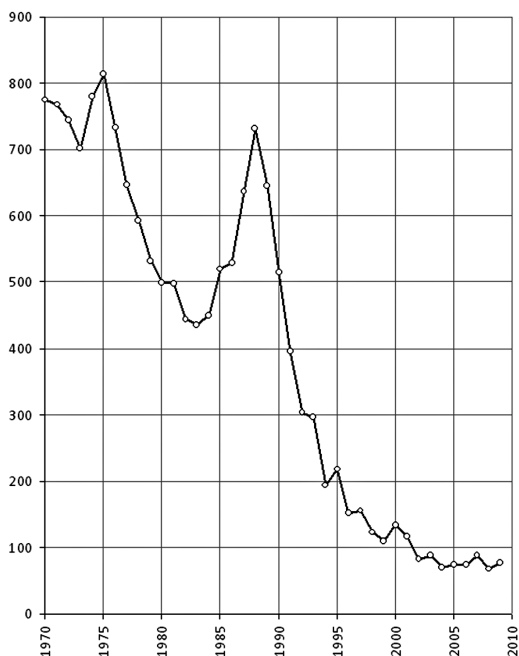


Рис. 2-24. Ввод в действие общеобразовательных школ в РСФСР и РФ, тыс. ученических мест

Одной из установок школьной реформы в РФ было сокращение сети сельских (малокомплектных) школ. Несмотря на то, что это с очевидностью чревато важными отрицательными последствиями для сельского населения, а значит, и для страны в целом, программа начала выполняться, и число сельских школ в России быстро сокращается (рис. 2-25).

<sup>1</sup> Ссылки на то, что стала снижаться рождаемость, несостоятельны, т.к. школьные здания, построенные в 50—70-е годы, уже требовали замены. В РФ в 1995/96 учебном году капитального ремонта требовали 35,6% школьных зданий, в которых обучалось 41,1% всех учеников России, а 6,3% зданий были в аварийном состоянии и их следовало закрыть.

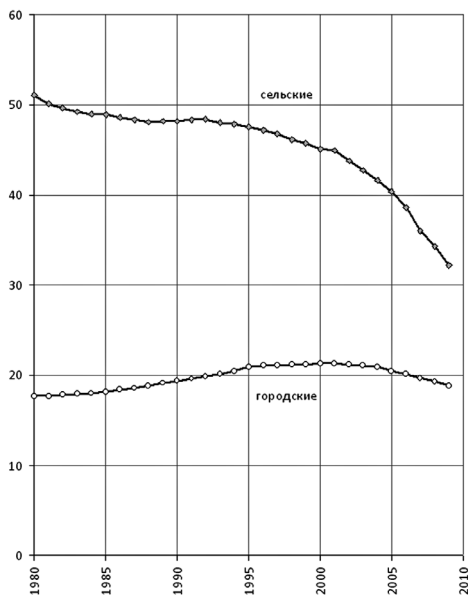


Рис. 2-25. Число дневных общеобразовательных школ в городской и сельской местности России, тыс.

Перейдем к **благосостоянию** населения в разные периоды советского и постсоветского времени. Материальное благосостояние человека (семьи) зависит от доступа к главным жизненным благам. Он определяется прежде всего *социальными* условиями (общественным строем), а во вторую очередь *личными* усилиями. Хотя идеологи рыночного общества, философия которого стоит на *методологическом индивидуализме* и *социал-дарвинизме*, стараются убедить, что бедность и безработица — следствие личной лени, эта идея уже в конце XIX века исчерпала свои объяснительные возможности. Тот факт, что часть населения СССР в нее поверила в конце XX века, говорит о глубоких изъянах советской культуры и образования.

Доступ к благам в современном обществе с развитым общественным хозяйством и небольшим сектором натурального хозяйства (производстве «для себя») определяется возможностью получить рабочее место (источник дохода) и соотноше-

нием между доходами и ценами на товары и услуги. В большей или меньшей мере на это влияет социальная политика государства, распределяющего блага из *общественных фондов потребления*. В любом обществе имеются также ограничения, накладываемые разными методами на получение дефицитных благ. В рыночном обществе в основном действуют *ценовые* ограничения, которые внешне представляются «стихийными и объективными», в патерналистском обществе критерии распределения ищутся методом проб и ошибок, нащупывая состояние общественного компромисса (а в идеале — *согласия*).

Советский строй, образ которого в главных чертах сложился в наказах и приговорах, сельских сходов 1905—1907 гг., имел целью искоренение массовой бедности, которая поразила Россию в период формирования периферийного капитализма<sup>1</sup>. Понимание бедности как несправедливости, которую можно временно терпеть, но нельзя принимать как норму жизни, не является порождением советского строя. Напротив, советский строй — порождение этого взгляда на бедность.

Возникновение глубокой бедности (*пауперизация*) происходило в процессе разрушения общины. Община помогала своим членам не впасть в бедность и *не позволяла* человеку опуститься. В человеке не возникало разрушительного самосознания бедняка. В городе зрелище образа жизни богатых порождало неутоленные потребности и ощущение своей отверженности. Поэтому слово «пауперизация» вошло в лексикон теоретиков капиталистической экономики уже начиная с Адама Смита.

Бедность — социальный продукт *классового* общества, связанного отношениями собственности и рынком. Понятно, что по типу бедности и отношению к ней советский строй жизни резко отличался от общества Запада. Во время реформы были отвергнуты советские критерии и принципы, и именно Запад был взят за образец «правильного» жизнеустройст-

---

<sup>1</sup> Белинский писал Боткину в 1847 г. из Европы, куда он приехал впервые в жизни: «Только здесь я понял ужасное значение слов *пауперизм* и *пролетариат*. В России эти слова не имеют смысла. Там бывают неурожай и голод местами... но нет бедности... Бедность есть безвыходность из вечного страха голодной смерти. У человека здоровые руки, он трудолюбив и честен, готов работать — и для него нет работы: вот бедность, вот пауперизм, вот пролетариат!»

ва, устраняющего «уровниловку». Скажем прямо — отрицание уровниловки есть придание бедности *законного* характера<sup>1</sup>.

Е. Гайдар на этот счет утверждает: «Либеральные идеи в том виде, в котором они сформировались к концу XVIII века, предполагали акцент на свободу, равенство, самостоятельную ответственность за свою судьбу. Либеральное видение мира отвергало право человека на получение общественной помощи. В свободной стране каждый сам выбирает свое будущее, несет ответственность за свои успехи и неудачи» [14].

Либеральные исследователи бедности признают, что капитализм с необходимостью *создает* бедность, т.к. «работодатели стремятся поддерживать излишек рабочих, готовых и желающих быть нанятыми на работу по самой низкой цене» [15]. Бедность не является при капитализме следствием нехватки благ. Исследователь бедности, удостоенный за свой труд «Политэкономия голода» Нобелевской премии по экономике, А.Сен показывает, что бедность не связана с количеством товаров, а определяется *социально* обусловленными возможностями людей получить доступ к этим благам. В социальной реальности даже богатейших стран Запада «структурная» бедность является обязательным элементом.

Советское и либеральное понимание бедности — две полярные мировоззренческие концепции.

Советская власть унаследовала застойную бедность огромной массы крестьянства, усугубленную разрухой Мировой и Гражданской войн. И практически сразу после 1917 г. были начаты большие исследовательские, а затем и практические (в том числе чрезвычайные) программы.

Первое обследование бюджета и быта семей рабочих было проведено по инициативе С.Г. Струмилина уже в мае-июне 1918 г. в Петрограде. Затем оно охватило 40 городов. Были получены важные результаты, а в 1920—1922 гг. работа по уточ-

---

<sup>1</sup> Это произошло на Западе в ходе становления рыночной экономики и на уровне житейских обычаев, и на уровне социальной философии. Ф. Бродель так писал об изменении отношения к бедным: «Эта буржуазная жестокость безмерно усилится в конце XVI в. и еще более в XVII в. ... В XVI в. чужака-нищего лечат или кормят перед тем, как выгнать. В начале XVII в. ему обривают голову. Позднее его бьют кнутом, а в конце века последним словом подавления стала ссылка его в каторжные работы» [16, с. 92].

ненной методике была проведена в самых разных регионах страны. В 1918 г. были сделаны и первые попытки рассчитать прожиточный минимум для установления обязательного минимального уровня заработной платы. Велись исследования фактического потребления и физиологических норм.

В декабре 1922 г. было проведено всесоюзное месячное бюджетное обследование рабочих и служащих. С 1923 по 1928 г. такие месячные обследования проводились в ноябре. Это был большой проект, в ходе которого было накоплено много данных и методический опыт. Программа преодоления бедности и присущих ей социальных болезней в 20-е годы (еще при очень скудных материальных ресурсах) породила *антропологический оптимизм*, который сделал возможными индустриализацию и массовую тягу к знаниям, победу в Великой Отечественной войне и быстрое восстановление после войны.

Во многом благодаря этой комплексной программе за время нэпа изменился тип общества, исчез «синдром бедняка», что привело к резкому увеличению продолжительности жизни, снижению детской смертности, искоренению массовых социальных болезней<sup>1</sup>.

Опираясь на мировоззрение общинного крестьянского коммунизма, социальный порядок СССР принял как главный критерий жизнеустройства *сокращение массовых страданий*<sup>2</sup>. Вплоть до смены поколений в 60—70-е годы этот критерий понимался как необходимый и принимался подавляющим большинством населения. Потом в обществе стали преобладать социальные группы, «не помнящие» массовых социально обусловленных страданий, и возник мировоззренческий кризис, завершившийся крахом СССР.

---

<sup>1</sup> И.А. Гундаров пишет: «Отсутствие объективных оснований для значительного улучшения здоровья в 1921 г. заставляет предположить действие закона «духовно-демографической детерминации». Действительно, уровень преступности, подскочивший в 1914—1918 гг. в два раза, затем в начале 20-х годов снизился от этой величины в четыре раза. В последующие годы продолжалось поразительное улучшение духовного состояния общества... Годы НЭПа представляют собой удивительную картину резкого улучшения системы медико-оздоровительной помощи и здоровья населения» [25].

<sup>2</sup> Аристотель сформулировал эти два альтернативных критерия: сокращение страданий или увеличение наслаждений.



Исходя из указанного императива, повышение благосостояния населения СССР следовало достигать на основе *роста производства* материальных благ при *справедливом их распределении*. Понятие социальной справедливости исторически и культурно обусловлено. В СССР считалось справедливым дать каждому, как члену общины, минимально необходимый набор благ для достойной жизни (этот уравнилельный принцип был идеологически дискредитирован как «уровнировка»). Рынок признает только платежеспособный спрос, но и в развитом капиталистическом обществе в XX веке государство создает системы социального обеспечения как условие стабильности.

Для реализации уравнилельного принципа распределения и ликвидации бедности в СССР в плановом порядке регулировались доходы и цены, а также создавались общественные фонды потребления.

Регулярный учет распределения рабочих и служащих по уровню *доходов* начал вестись в СССР с 1956 г. Из табл. 2-4 видно, как основная масса трудящихся передвигалась в зону средних доходов. В СССР поддерживался стабильный и довольно низкий *фондовый коэффициент дифференциации* (отношение суммарных доходов 10% высокооплачиваемых граждан к доходам 10% низкооплачиваемых) — показатель расслоения общества по доходам.

Таблица 2-4. Распределение рабочих и служащих в СССР по размеру заработной платы (в % к общей численности) [17]

Зарплата, руб./мес.	1946	1956	1968	1976	1981	1986
Менее 80	86,9	70,3	32,3	15,0	6,3	4,8
80-100	6,9	13,1	21,1	14,5	13,5	11,2
100-140	4,2	10,1	25,5	25,9	24,6	21,1
140-200	2,0	3,9	14,5	27,5	36,2	29,5
200-300	0,7	1,9	4,4	12,7	17,9	22,7
300-400	0,3	0,4	1,1	2,4	4,2	7,4
Свыше 400	-	-	-	1,0	1,9	3,1
Коэффициент фондов	-	3,28	2,88	3,35	3,12	3,38

Как видно из рис. 1-6, в СССР стабильно рос и валовой национальный продукт (в сопоставимых ценах), и произведенный национальный доход, расходуемый на потребление и накопление. Соответственно, равномерно росли и реальные доходы населения начиная с 1950 г. (т.е. на выходе из восстановительного периода). Рост продолжался до 1988 года (с заминкой в 1986—1987 гг.), превысив уровень 1950 г. почти в 5 раз (рис. 2-26).

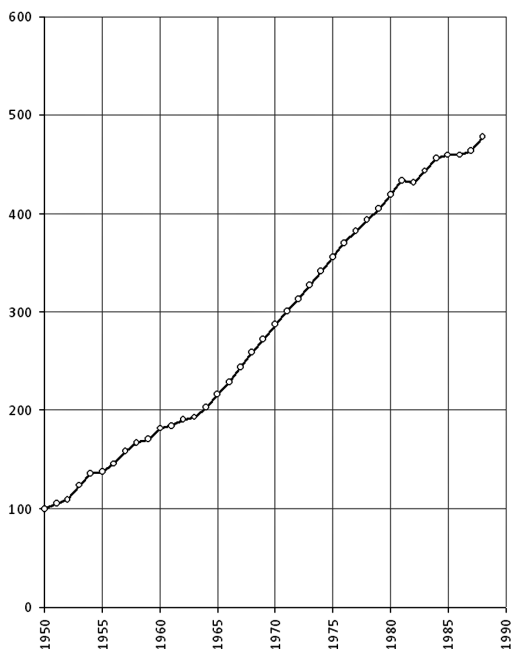


Рис. 2-26. Индекс среднедушевого реального дохода в СССР, 1950 = 100

Поскольку глубокого социального расслоения по доходам не было вплоть до реформы, средние величины зарплаты и доходов вполне информативны.

Несмотря на то, что в СССР планомерно сокращался разрыв в экономическом и социальном развитии республик и регионов, различия даже в поздний период были велики. Они смягчались официальной идеологией и СМИ, что затруднило

осознание населением сложности проблем развития общества с таким разнообразием социального и национального состава. В табл. 2-5 представлены данные на 1989 г., последний относительно стабильный год перед реформой. Из них видно, как резко отличались от среднего уровня средние доходы в некоторых республиках<sup>1</sup>.

Таблица 2-5. Распределение населения по среднедушевому совокупному доходу по союзным республикам в 1989 г.

	в % от общей численности населения — население с доходом в месяц, руб.				
	до 75	75,1-100	100,1-200	200,1-250	свыше 250
<b>СССР</b>	<b>11,1</b>	<b>13,7</b>	<b>53,4</b>	<b>11,8</b>	<b>10</b>
РСФСР	5,0	11	56,2	14,4	13,4
Украинская ССР	6,0	14,2	61,7	11,2	6,9
Белорусская ССР	3,3	10,3	61,6	14,5	10,3
Узбекская ССР	43,6	22,7	29,9	2,4	1,4
Казахская ССР	15,5	17,8	50,6	8,8	7,3
Грузинская ССР	13,0	16,4	52	10	8,6
Азербайджанская ССР	33,5	20,3	37,4	5	3,8
Литовская ССР	2,3	7,1	54,2	18	18,4
Молдавская ССР	11,8	17,9	55,7	8,7	5,9
Латвийская ССР	2,4	7,4	55,0	17,7	17,5
Киргизская ССР	32,8	23,0	38,3	3,8	2,1
Таджикская ССР	51,1	21,8	24,3	1,8	1,0
Армянская ССР	14,3	19,2	53,7	7,8	5,0
Туркменская ССР	35,0	22,6	36,3	3,7	2,4
Эстонская ССР	1,9	6,0	50,7	19,2	22,2

Важным механизмом уравнительного распределения были в СССР общественные фонды потребления. Из них населению обеспечивались бесплатное образование и повышение квалификации, бесплатная медицинская помощь, пособия, пенсии, стипендии учащимся, оплата ежегодных отпусков, бесплатные и по льготным ценам путевки в санатории и дома отдыха, содержание детей в дошкольных учреждениях и ряд других вы-

<sup>1</sup> Средние зарплаты рабочих, служащих и колхозников в разных республиках отличались не сильно, и различия в душевых расходах обусловлены режим различием в числе иждивенцев (детей и неработающих) в семье.

плат и льгот. Из общей суммы выплат и льгот примерно половину составляли денежные выплаты. Динамика этих выплат показана на рис. 2-27.

Статьи расходов этих фондов в 1985 г. были таковы (%): просвещение — 25,7; здравоохранение и физическая культура — 13,8; социальное обеспечение и социальное страхование (пенсии, пособия и др.) — 41,5; содержание жилищного фонда (в части, не покрываемой квартплатой) — 5,9. На душу населения этих выплат и льгот приходилось в 1985 г. 530 руб., при средней денежной зарплате работающего 2281 руб. (таким образом, один работающий отчислял в общественные фонды потребления 944 руб.).

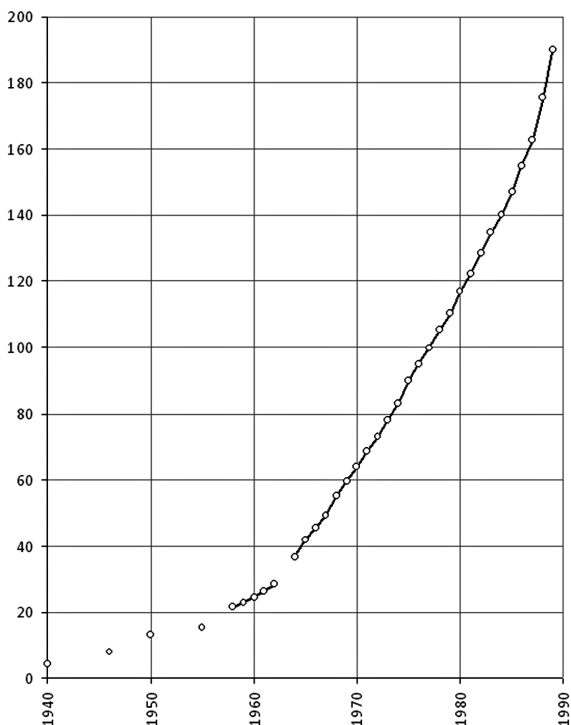


Рис. 2-27. Выплаты и льготы, полученные населением из общественных фондов потребления, млрд. руб.

В 1988 г. конкретные расходы государства за год были таковы: на одного учащегося в средних общеобразовательных школах — 290 руб., в средних специальных учебных заведениях — 914 руб., в вузах — свыше 1400 руб. (78% студентов получали стипендию). На содержание одного ребенка в дошкольных учреждениях расходовалось 571 руб., из которых 85% оплачивало государство. На содержание одного больного в стационаре — более 12 руб. в день. Какова стоимость этих денег, можно судить по тому, что билет на метро стоил 5 коп., а литр молока 32 коп.

Экономическая реформа в ходе ликвидации СССР и его социальной системы сразу внесла фундаментальные изменения в механизм формирования доходов людей. Изложим эту проблему, опираясь на данные статистики России как более доступной среди стран СНГ.

Прежде всего, стали быстро нарастать *нетрудовые доходы* и уменьшаться *оплата труда*. В официальной статистике нетрудовые доходы были объединены под рубрикой «доходы от собственности и предпринимательской деятельности». Вот как увеличивалась их доля в денежных доходах населения, согласно данным Госкомстата РФ<sup>1</sup>:

Таблица 2-6. Структура денежных доходов населения в РСФСР и РФ (в %)

	1980	1990	1995	2000	2001	2004	2006
доходы от предпринимат. деятельности	2,2	3,7	16,4	15,4	12,6	11,7	11,1
оплата труда <sup>1)</sup>	79,8	76,4	62,8	62,8	64,6	65,0	64,9
социальные выплаты	15,1	14,7	13,1	13,8	15,2	12,8	12,0
доходы от собственности	1,3	2,5	6,5	6,8	5,7	8,3	10,0

<sup>1)</sup> С 1995 г. — включая скрытую (официально не учтенную) заработную плату.

<sup>1</sup> В 1999 г. Госкомстат изменил методику исчисления структуры доходов населения, и доля оплаты труда наемных работников, включая скрытую зарплату, оценивается для 1999 г. как 62,8%, а для 2004 г. как равная 65%. По новой методике пересчитаны также данные за прошлые годы.

В результате резкого снижения доли трудовых доходов и резкой дифференциации зарплаты работников в зависимости от профессии и должности началось глубокое расслоение населения по доходам. Официальные данные Госкомстата РФ (позже Росстата) о динамике *фондового коэффициента* распределения доходов в ходе реформы приведены на рис. 2-28.

В СССР в 1991 г., он стал равен 4,5 (в США был равен 5,6). Но уже к 1994 г. в РФ он, по данным Госкомстата, подскочил до 15,1. Официальные данные не учитывают теневых доходов, и в какой-то степени этот пробел восполняют исследования социологов. По данным бюллетеня ВЦИОМ «Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения», в январе 1994 г. он был равен 24,4 по суммарному заработку и 18,9 по фактическому доходу (с учетом теневых заработков) [18].

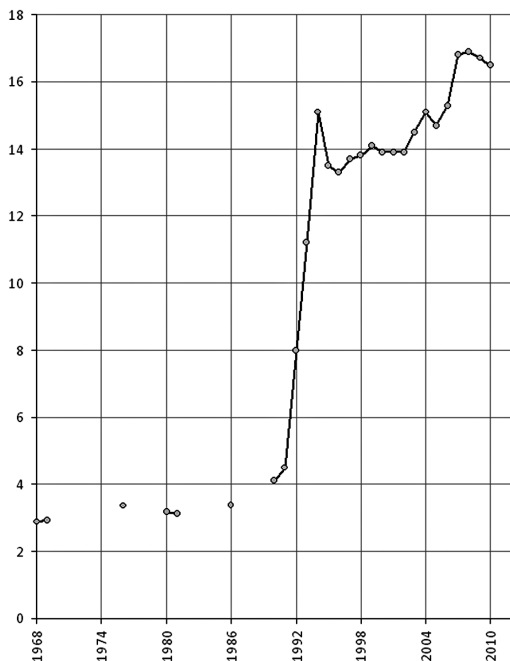


Рис. 2-28. Расслоение общества по доходам в РСФСР и РФ: фондовый коэффициент дифференциации

После 1996 г. разница в доходах снова стала возрастать, в 2004 г. фондовый коэффициент достиг уровня 15,2 и колеблется с тенденцией к повышению. Улучшение экономической конъюнктуры с высокими ценами на нефть и газ на мировом рынке не привело к смягчению социального расслоения по доходам.

В результате реформ в РФ возникла *устойчивая бедность* — постоянное состояние значительной части населения. Это — социальная проблема, не связанная с личными качествами и трудовыми усилиями людей. ВЦИОМ фиксирует: «В обществе определились устойчивые группы бедных семей, у которых шансов вырваться из бедности практически нет. Это состояние можно обозначить как застойная бедность, углубление бедности». По данным ВЦИОМ, в середине 90-х годов только 10% бедняков могли, теоретически, повысить свой доход за счет повышения своей трудовой активности [19].

Согласно официальным данным, в 1992—1993 г. треть населения имела денежные доходы ниже величины прожиточного минимума (49 млн. или 33,5% населения в 1992 г.), затем эта доля несколько сократилась (до 21% в 1997 г.), а в 1999—2000 г. резко выросла опять — до 29,1% в 2000 г.

В 2001 г. численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума составила 39,9 млн. человек (27,6% от общей численности населения), в 2003 г. 29,3 млн. (20,3%), а в 2006 г. 21,6 млн. человек (15,3%). В 2007—2010 г. она стабилизировалась на уровне 18,5—18,9 млн. человек (13,1-13,4% населения).

Политики уходят от вопроса о *глубине* бедности в РФ. Одно дело — жить «ниже уровня бедности», когда тебе не хватает до прожиточного минимума ста рублей в месяц, и совсем другое — когда тебе не хватает тысячи рублей, и ты не можешь на свои доходы купить даже минимального набора продуктов питания.

Эта глубина менялась в ходе реформы. Чтобы потребление части населения с доходами ниже прожиточного минимума поднять до прожиточного минимума, требовалось, согласно данным Госкомстата РФ, перераспределить в их пользу в разные годы небольшую долю общего объема денежных доходов. В 1992 г. совокупный дефицит денежного дохода населения с доходами ниже прожиточного минимума составлял 5,1% фактического конечного потребления домашних хозяйств, в 2004 г. он

составил 4%, в 2006 г. 1,6%. В 2010 г. этот дефицит денежного дохода бедного населения составил 393,5 млрд. руб. или 1,43% фактического конечного потребления домашних хозяйств)

Статистика не сообщает величину «пограничного слоя», то есть число тех, кто имеет доходы *немного* больше прожиточного минимума. Этот показатель делает более информативным число тех, кто имеет доходы меньше прожиточного минимума. Не указываются и стандарты, по которым оценивается бедность в других странах<sup>1</sup>.

Дело, однако, не только в абсолютных показателях, а и в том, что в 1992 г. изменился *смысл* понятий и показателей, определяющих бедность. С начала 60-х годов в СССР был принят и выдерживался принцип, согласно которому *минимальная заработная плата* составляла не менее полутора *минимальных потребительских бюджетов* (этот бюджет и составлял прожиточный минимум) — так, чтобы минимальная заработная плата могла обеспечивать воспроизводство *работника и «половины» иждивенца*.

В конце 80-х годов прожиточный минимум был определен в размере 100 руб. в месяц, а минимальная зарплата — в 165 руб. В 1992 г. «прожиточный минимум» был оторван от понятия минимального потребительского бюджета — он стал меньше него в 2,25 раза. Само понятие «минимальной зарплаты» потеряло свой социальный смысл — в январе 1999 г. она составляла 10,6% от прожиточного минимума и равнялась 3 долларам США в месяц. В начале 2005 г. минимальная зарплата в РФ составляла 22,9% от прожиточного минимума, а в начале 2006 года 30,2%.

В 2001 г. прожиточный минимум в среднем по РФ составлял 1500 руб. в месяц, т.е. 1,7 долл. в день, в то время как ООН считает, что для разных стран уровень *нищеты* находится в диапазоне 2—4 долл. в день<sup>2</sup>. В результате в РФ, по меркам последних советских лет, ниже уровня бедности оказывалось 80%

---

<sup>1</sup> Например, в США бедным считается тот, кто тратит на еду более 30% дохода. Если принять этот критерий, то в РФ за чертой бедности находились не 30, а все 140 млн. человек. В среднем на питание в РФ в 2001 г. расходовали 52,7% всех расходов семейного бюджета, и даже в самой богатой пятой части (квинтили) населения расходовали на питание 44,1% семейного бюджета.

<sup>2</sup> В IV квартале 2004 г. прожиточной минимум в РФ был установлен в размере 80,6 руб. в день, т.е. около 2,8 доллара.



населения. Как писала директор Института социально-экономических проблем народонаселения РАН Н.М. Римашевская, «проблема бедности как самостоятельная исчезает, замещаясь проблемой экономической разрухи... Бедной становится как бы страна в целом» [20].

В РФ возникла уникальная категория «новых бедных» — те группы *работающего* населения, которые по своему образовательному уровню и квалификации, социальному статусу и демографическим характеристикам никогда ранее не были малообеспеченными.

Здесь надо сделать оговорку. В РФ в ходе реформы обеднело подавляющее большинство граждан, так что у них еще сохранилась данная общим образованием единая культурная основа, один и тот же способ мышления и рассуждения. Подавляющее большинство бедных в России имеют еще жилье, а в квартире свет, водопровод, отопление, книги на полках. Все это «держит» человека. Совсем иное дело — бедность в трущобах типичного капиталистического города. Здесь бедность приобретает новое качество, для определения которого пока что нет подходящего слова в русском языке. Вернее, смысл слова, которым точно переводится на русский язык применяемый на Западе термин, у нас совсем иной. *Бедность* (*poverty* — англ.) в городской трущобе на Западе для большинства быстро превращается в нищету, *ничтожество* (*misery* — англ.).

Нищета — это состояние, в котором безымянные общественные силы толкают тебя вниз, не дают перелезть порог. В такой ситуации очень быстро иссякают силы, и человек теряет все личные ресурсы, которые необходимы для того, чтобы подняться. Переход людей через барьер, отделяющий бедность от нищеты — важное явление.

По данным социологов (Н.М. Римашевская), к 1996 г. в результате реформ в РФ сформировалось «социальное дно», составляющее на тот момент, по минимальным оценкам, 10% городского населения или 10,8 млн. человек. В состав его входили: нищие (3,4 млн.), бездомные (3,3 млн.), беспризорные дети (2,8 млн.) и уличные проститутки (1,3 млн.)<sup>1</sup>. Большинство ни-

---

<sup>1</sup> Данные МВД, по мнению социологов, не отражают масштабов явления, поскольку МВД учитывает только тех, кто попадает в сферу его прямых функций. Официальной статистики не публикуется.

щих и бездомных имеют среднее и среднее специальное образование, а 6% — высшее. Сложился и равновесный слой «придонья» (зона доминирования социальной депрессии и социальных катастроф), размеры которого оценивались в 5% населения. Как сказано в отчете социологов, находящиеся в нем люди «испытывают панику».

В ходе реформы кардинальным образом изменился *принцип ценообразования*. В отличие от плановой системы СССР, в рыночной экономике материальные блага производятся и предоставляются для обслуживания *платежеспособного спроса*, а не для потребления «всех слоев населения». Это наглядно отражается в структуре цен. Именно этим были вызваны резкие различия в структуре цен в СССР и на Западе.

На Западе предметы первой необходимости были относительно дороги, но зато товары, которые человек начинает покупать только при более высоком уровне благосостояния, — дешевы. Хлеб, молоко и жилье очень дороги относительно автомобиля.

В СССР, напротив, низкие цены на самые необходимые продукты резко облегчали положение людей с низкими доходами, почти уравнивая их по фундаментальным показателям образа жизни с людьми зажиточными. Таким образом, человек ценами «вытягивался» из бедности, и СССР становился «обществом среднего класса».

В ходе реформы структура цен изменилась. Продукты первой необходимости население будет покупать по любым ценам. В результате хлеб ржаной и ржано-пшеничный за 1992—2001 годы подорожал относительно отечественных автомобилей (ВАЗ) в 2,7 раза.

Учитывая, что для подавляющего большинства населения основным источником дохода по-прежнему остается заработная плата, а для нетрудоспособных — пенсии и социальные пособия, «привязанные» к средней зарплате, для представления динамики благосостояния используют показатель покупательной способности средней заработной платы в отношении какого-то конкретного блага — жилья, хлеба, молока, проезда на автобусе и т.д.

В табл. 2-7 приведена покупательная способность средней номинальной начисленной заработной платы (в РСФСР и РФ) в отношении трех товаров — говядины, цельного молока и хлеба пшеничного 1 сорта. Минимум покупательной способности зарплаты пройден в 1999 г., а с 2002 г. эти показатели выросли, однако существенно уступают уровню 1990 г. Покупательная способность средней пенсии в 2006 г. составила в отношении этих продуктов примерно *половину* от уровня 1990 года.

Таблица 2-7. Покупательная способность средней номинальной начисленной заработной платы в России (в месяц; кг)

Продукты	1990	1995	1999	2004	2006
Говядина	95,9	44,5	31,6	66,2	70,6
Молоко цельное	1010	215,1	246,3	523,3	648,6
Хлеб пшеничный	776,9	174,5	196,8	369,8	520,4

В целом реальная заработная плата работников в РФ составила по сравнению с 1990 г.: в 1999 г. 35%, в 2000 г. 42 % и в 2006 г. 91,3%.

Данные о средней реальной заработной плате по группам республик СНГ даны на рис. 2-29 и 2-30.

Однако *средняя* величина не отражает картины, поскольку в ходе реформы произошло изменение типа *распределения доходов*, в том числе через зарплату. В частности, вследствие резкого расслоения *регионов* РФ по доходам населения. Одним из принципов советской социальной политики было постепенное выравнивание регионов по главным показателям благосостояния. На общем фоне существенно выделялись столицы — Москва и Ленинград. В ходе реформы региональная дифференциация резко усилилась. Резко нарушились устоявшиеся, стабильные соотношения в социальных индикаторах разных регионов страны.

Например, если в 1990 г. средний доход жителей Горьковской области составлял 72,4% от среднего дохода жителей Москвы, то в 1999 г. средний доход жителей Нижегородской области составлял всего 16,9% от среднего дохода москвичей, а в 2006 г. 27,4%.

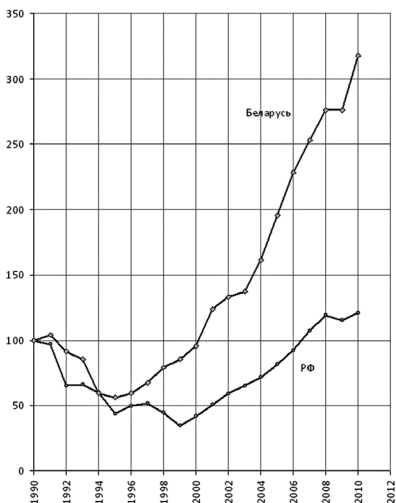


Рис. 2-29. Индексы реальной заработной платы работников в Беларуси и России, 1990 = 100

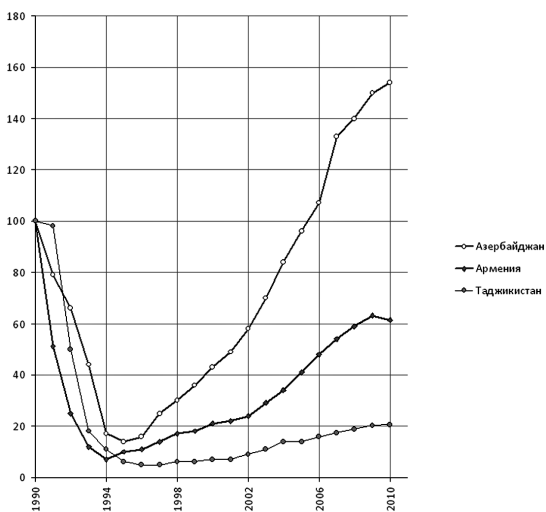


Рис. 2-30. Индексы реальной заработной платы работников в Азербайджане, Армении и Таджикистане, 1990 = 100

В 1990 г. максимальная разница в среднедушевом доходе между регионами РСФСР (Магаданская обл. — Дагестан) составляла 3,53 раза. В 1995 г. она выросла до 15,6 раза (Москва — Ингушетия). В 2006 г. максимальная разница (Москва — Ингушетия) составила 10,2 раза. Этот процесс представлен на рис. 2-31.

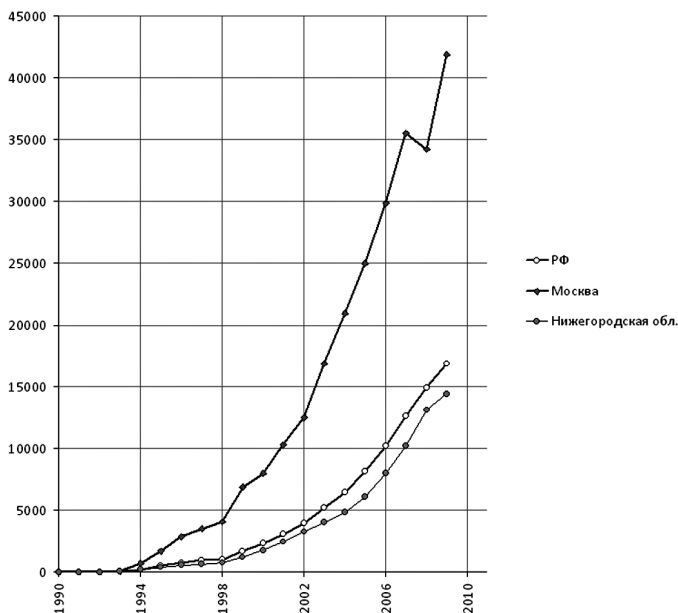


Рис. 2-31. Среднедушевые денежные доходы населения регионов России (в месяц, тыс. руб.; 1998 г. — руб.)

По-другому процесс региональной дифференциации доходов можно представить, взяв за стандарт сравнения средние доходы по РФ (приняв их за 100). В таком случае видно, что если в 80-е годы разные регионы, включая Москву, образовывали довольно компактную по доходам группу, то с началом реформы происходило их быстрое расслоение (рис. 2-32).

Резко стали различаться регионы по доле нетрудовых доходов в общей сумме среднедушевых доходов. В 2000 г. в Москве среднедушевой доход составлял 9291,3 руб. в месяц, а средняя номинальная начисленная зарплата была 3229,3 руб. То есть от-

ношение «доход/зарплата» было равно 2,88. Рядом, в Московской области, доход был 1908,3 руб., а зарплата 2269,3 руб. — на одну зарплату в среднем жило более одного человека. Здесь отношение «доход/зарплата» было равно 0,84.

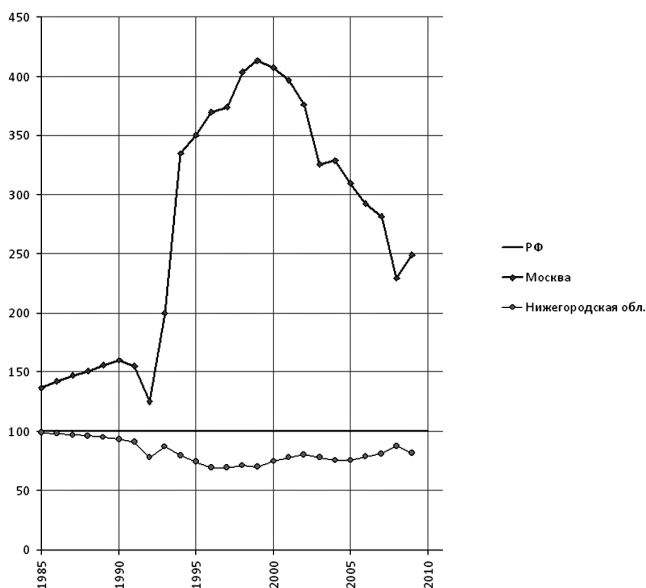


Рис. 2-32. Региональная дифференциация среднедушевых денежных доходов населения (РФ = 100):

Таким образом, доля зарплаты в общих доходах среднего москвича была в 3,4 раза меньше, чем в Московской области. А в Усть-Ордынском Бурятском автономном округе средний душевой доход составлял в 2000 г. 595,8 руб., а зарплата — 1058,4 руб., отношение «доход/зарплата» было равно 0,56. В 2006 г. соотношение «доход/зарплата» в Москве было равно 1,66, а в Ингушетии 0,45, в Ивановской области 0,70.

Другим фактором расслоения населения РФ по доходам стала резкая дифференциация работников разных *отраслей* производства и услуг. В РСФСР отраслевые различия в уровне оплаты труда, в общем, соответствовали затратам физических и нервных усилий и корректировались с помощью различ-

ных «коэффициентов» и льгот — при всех недостатках такого подхода. В первый же год реформ (уже в 1990 г.) это равновесие было нарушено.

За время с 1990 по 1995 г. межотраслевая дифференциация среднего уровня зарплаты возросла с 2,4 до 5,2 раз (а если учесть резко выделяющуюся газовую промышленность, то до 10 раз). В 2004 г. средняя начисленная зарплата составляла по РФ в целом 6739,5 руб., в газовой промышленности 33 376 руб., в сфере образования 4208 руб. и в сельском хозяйстве 2792 руб.<sup>1</sup>

Динамика процесса профессиональной дифференциации по зарплате представлена на рис. 2-33 и 2-34.

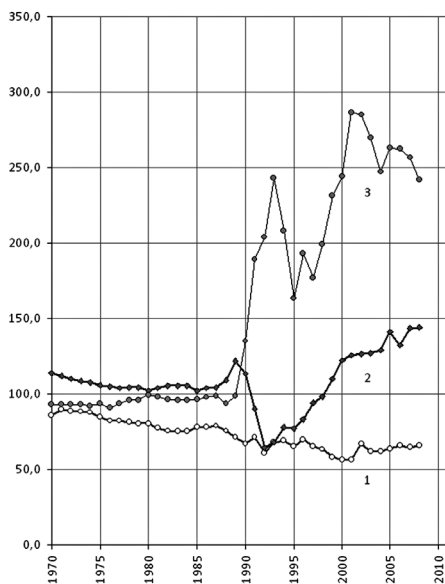


Рис. 2-33. Отношение среднемесячной начисленной заработной платы работников образования, науки и финансовой сферы в РСФСР и РФ к средней по экономике (в %): 1 — образование; 2 — наука и научное обслуживание; 3 — финансы

<sup>1</sup> После 2005 г. Росстат перегруппировал виды экономической деятельности таким образом, что точное определение средних зарплат по профессиям стало невозможно.

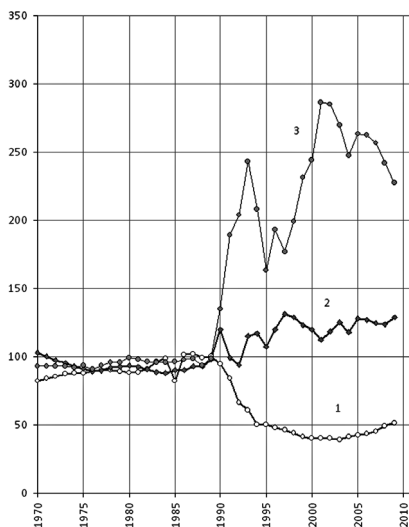


Рис. 2-34. Отношение среднемесячной начисленной заработной платы работников сельского хозяйства, аппарата органов государственного и хозяйственного управления, финансовой сферы в РСФСР и РФ к среднероссийскому уровню (в %): 1 — сельское хозяйство; 2 — управление; 3 — финансы

Рассмотрим на конкретных показателях, как доходы и выплаты из общественных фондов реализовались в СССР в форме материальных благ посредством хозяйства — производства и распределения.

В 30-е годы советское хозяйство должно было одновременно осуществить две форсированные программы — *интенсификации сельского хозяйства* и *быстрой индустриализации*. Эти программы были взаимозависимы и в то же время находились в конфликте за ресурсы. Индустриализация могла быть проведена только за счет изъятия средств из села, т.к. у СССР не было ни колоний, ни экспортных ресурсов типа нефти и газа, но село не могло перейти к интенсивному хозяйству, чтобы накормить город и высвободить для промышленности трудовые ресурсы, без машин и удобрений. Эту проблему разрешили с тяжелыми перегрузками и трагическими издержками, о чем будет сказано в разделе о сельском хозяйстве. 30-е, 40-е и первая полови-



на 50-х годов были, с точки зрения благосостояния людей *чрезвычайным периодом*. Даже быстрое развитие хозяйства не проявлялось в соответствующем росте потребления, т.к. ресурсы вкладывались в подготовку к назревающей войне (включая ресурсы продовольствия, из которых создавали государственный стратегический запас).

До 50-х годов население СССР работало с «отложенным вознаграждением», образ жизни был очень непритязательным, сейчас это даже трудно себе представить. Массы людей могли это принять только при явном и практически всеобщем уравнительном подходе. А главное, жизнеустройство СССР двигалось именно в том направлении, которое и было определено на основе национального согласия, причем согласия подавляющего большинства (как теперь говорят, *тоталитарного*).

Начнем с *питания*, важной и даже символической стороны жизни в стране, которая в недавнем прошлом знала голод. Старшие поколения, пережившие войну, поймут приводимые здесь показатели. СССР, еще на ранней, по сравнению с Западом, стадии индустриального развития, вошел в небольшое число стран с полноценным питанием современного типа.

Особенно резко за советский период улучшилось питание крестьян. Согласно данным исследований дворовых бюджетов в последние годы перед Первой мировой войной и в 1986 г., средний рацион питания изменился следующим образом (табл. 2-8)

Таблица 2-8. Потребление продуктов питания в семьях рабочих и крестьян (колхозников) в дореволюционный период и в 1986 г. (по материалам обследования семейных бюджетов)<sup>1</sup>

	Потребление продуктов питания на душу населения в год, кг			
	Рабочие		Крестьяне	
	До революции	1986	До революции	1986
Мясо и мясопродукты	22,5	82,2	14,9	58,7
Молоко и молочные продукты	87,0	340,9	107,0	350,7

<sup>1</sup> *Примечание.* Сравниваются семейные бюджеты семей рабочих текстильной промышленности городов Ленинграда, Ногинска и Фурманова и крестьян (колхозников) Вологодской, Кировской, Воронежской и Харьковской областей.

Яйца, шт.	53	227	33	294
Рыба и рыбопродукты	14,5	21,2	5,5	14,8
Сахар	9,4	35,3	3,0	41,3
Картофель	90,2	92,1	77,7	142,9
Овощи и бахчевые	41,0	82,5	25,5	96,1
Хлебные продукты	174,3	87,2	256,0	150,1

По оценкам Организации ООН в области сельского хозяйства и продовольствия (ФАО), СССР в середине 80-х годов входил в десятку стран мира с наилучшим типом питания<sup>1</sup>. В 1985 г., по данным ФАО, житель СССР в среднем получал в день 51,5 г белка животного происхождения: в мясе 22,2 г, в молоке 15,2 г, в рыбе 9,5 г, в яйцах 4,6 г.

Основой для обеспечения питанием на таком уровне было отечественное сельскохозяйственное производство.

Тем не менее, одним из главных аргументов в пользу перехода от плановой системы хозяйства к рыночной было якобы неудовлетворительное обеспечение населения СССР продуктами питания. По ряду причин, которые не обсуждаются в этой книге, влиятельная часть населения приняла этот тезис, хотя в нем есть явная подмена предмета. Граждане СССР имели основания быть недовольными системой *распределения* продуктов питания (перебои в снабжении, очереди, неравномерность в поставках некоторых продуктов по регионам и пр.). Кроме того, после достижения уровня питания, удовлетворяющего базовые потребности человека, в обществе возникли новые требования — к разнообразию продуктов, их расфасовке, упаковке и т.д.

Однако восприятие этих недостатков во многом зависело от идеологического давления. Например, в 1989 г. молока и молочных продуктов в среднем по СССР потребляли 363 кг в год на человека, что является исключительно высоким показателем, но при опросах 44% опрошенных жителей СССР ответили, что потребляют молока недостаточно. Более того, в Арме-

---

<sup>1</sup> В некоторых официальных справках последних лет даже говорится, что «СССР занимал 7-е место» по качеству питания. Осенью 2004 г., согласно публикациям в прессе со ссылкой на Минсельхоз РФ, в этом списке Россия занимала 71-е место. Однако подобные оценки строгого смысла не имеют, поскольку точно оценить столь сложный многогранный показатель, как «качество питания», в принципе невозможно. Для нас здесь важно, что в СССР был достигнут тип питания, близкий к медицинским нормам, как у наиболее развитых стран.

нии, где велась особо сильная антисоветская пропаганда, своим уровнем потребления молока и молочных продуктов было недовольно 62% населения. А между тем потребление этих продуктов составляло в Армении в 1989 г. 480 кг на человека. И самый красноречивый случай — сахар. Его потребление составляло в СССР 42,5 кг в год на человека, но 52% опрошенных считали, что потребляют слишком мало сахара (а в Грузии недовольных было даже 67%).

Таблица 2-9. Производство основных продуктов питания на душу населения (в кг) в 1989 году

	Пшеница	Картофель	Мясо	Молоко	Масло	Яйца шт.
СССР	304	251	70	377	6,3	296
США	223	68	120	264	2,2	270
Англия	243	111	66	258	2,4	214

В 1989 г. жители СССР в сравнении с жителями США имели следующий тип питания (табл. 2-10).

Таблица 2-10. Потребление основных продуктов питания в США и СССР (в среднем на душу населения, кг) в 1989 г.

	США	СССР
Мясо и мясопродукты	113	67
Молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко)	263	363
Яйца, шт.	229	268
Рыба и рыбопродукты	12,2	17,2
Сахар	28	42,5
Хлебные продукты	100	129
Картофель	57	98

Посмотрим, как был достигнут уровень питания в последние годы СССР. Поскольку 66% населения СССР жило в городах, будем говорить о городском типе питания, продукты для которого производятся *пищевой промышленностью*. О производстве *сырых* материалов для этой промышленности скажем в разделе о *сельском хозяйстве*. Продукты питания горожане в СССР в основном приобретали в государственной (69-72%)

или кооперативной (26—28%) торговле, а также в системе общественного питания. Покупка сырых или кустарно обработанных продуктов на колхозных рынках составляла небольшую часть снабжения.

Во время перестройки роль приусадебных участков и рынка в обеспечении продуктами была преувеличена из идеологических соображений. Во время и после войны, до отмены карточной системы в 1947 г. и потом, до расширения торговой сети, рынок был важным источником снабжения. По утрам на электричках в город ехали молочницы с бидоном на 10 литров, ходили по квартирам, были знакомы. Потом появились ларьки, где продавалось разливное молоко, туда ходили с бидонами дети и старики, потом в магазинах появилось молоко в бутылках, позже в пакетах. Любители «домашнего творога» продолжали ходить на рынок.

По крайней мере с 1950 года статистика вела детальный учет продаж и цен продовольствия на колхозных рынках (по 264 городам). Их доля в снабжении быстро сокращалась — с 17% товарооборота продовольственных товаров в 1950 г. до 4,9% в 1960 г. и 2,8% в 1970 г. (в государственных розничных ценах). С 1975 г. эта доля стабилизировалась в районе 2,2—2,3%, а в 1988 г. опустилась до 2%.

Изменение доли продуктов, которые жители городов СССР покупали на рынке, показано в табл. 2-11 и на рис. 2-35. Точки на нем редкие, но динамика видна хорошо.

Таблица 2-11. Продажа продуктов питания на колхозном внедеревенском рынке, % от общего объема продаж

	мясные продукты	картофель	молоко	яйца
1950	39,1	69	24,3	49
1955	22,2	67	17,7	56
1960	9,9	56	6,5	37
1965	7,8	47	3,8	17
1970	5,9	43	2,1	11
1975	4,2	35	1,4	3,8
1980	4,3	38	1,2	3,1
1985	3,2	34	0,9	2,5
1988	3,1	34	0,7	2,3

Реально типичная хозяйка ежедневно приносила из магазина полную сумку продуктов и раза три в год ездила на рынок купить чего-то особенного. Это в целом. Другое дело, что в снабжении некоторыми продуктами, которые было выгодно производить на подворье, роль рынка сохранилась поныне. Это, прежде всего, картофель.

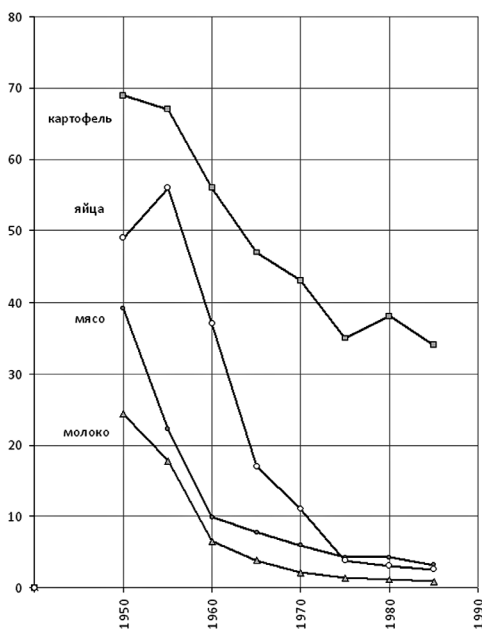


Рис. 2-35. Продажа продуктов питания на колхозном внедеревенском рынке, % от общего объема продаж

Изменения в питании граждан СССР грубо представляются *средним* потреблением, данные о котором (по десятилетиям), сведены в табл. 2-12.

Из таблицы видно, что средний рацион потребления в СССР непрерывно улучшался по всем главным составляющим. Увеличивалось потребление ценных животных белков и овощей, сокращалось потребление картофеля. Это достигалось развитием и сельского хозяйства, и промышленности переработки сырых продуктов, а также импортом некоторых продуктов.

Таблица 2-12. Потребление продуктов питания в СССР,  
кг на душу населения в год

	Молоко и молочные продукты	Мясо и мясные продукты	Рыба и рыбопрод.	Яйца (штук)	Сахар	Картофель	Овощи и бахчевые
1950	172	26	7	60	11,6	241	51
1960	240	40	9,9	118	28	143	70
1970	307	47,5	15,4	158	38,8	130	82
1980	314	57,6	17,6	239	42,2	112	93
1989	363	67	17,2	268	42,5	98	95

Как изменилось питание граждан СНГ в результате ликвидации СССР и начатой реформы? Доступ к статистике всех республик затруднен, да и нет места приводить здесь все данные. Ограничимся примерами, которые служат грубыми ориентирами.

Так, в России уже в 1992 г. произошло резкое и глубокое ухудшение питания большинства населения. Согласно данным Госкомстата РФ, *калорийность* продуктов питания, потребляемых в среднем за сутки, снизилась с 2590 ккал в 1990 г. до 2200 в 1996 г. К 2006 г. она повысилась до 2554 ккал. Однако вследствие социального расслоения средние величины стали менее информативны.

В феврале 2005 г. на Всероссийском конгрессе экономистов-аграрников вице-президент Российской академии сельскохозяйственных наук и директор Института экономики сельского хозяйства И. Ушачев сказал: «В среднем объемы потребления продовольствия на душу населения с 1990 года сократились на 22%, а по отдельным видам продуктов, таких, как мясо, — в 1,4 раза, молоко — в 1,7 раза и рыбопродукты — в 1,8 раза... Значительная часть населения страны не может позволить себе питаться даже на уровне минимальной потребности, а средние рациональные нормы питания доступны лишь 10—20% россиян».

Существенно изменилась *структура питания*: в калорийности рациона снизилась доля продуктов, богатых белком (и особенно животным белком — мяса, рыбы, молока и яиц), воз-

росла доля картофеля и круп. В 1993 г. был опубликован официальный «Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 1992 году». В нем говорится: «Существенное ухудшение качества питания в 1992 г. произошло в основном за счет снижения потребления продуктов животного происхождения. В 1992 г. приобретение населением рыбы составило 30% от уровня 1987 г., мяса и птицы, сыра, сахара — 50—53%. Отмечается вынужденная ломка сложившегося в прежние годы рациона питания, уменьшается потребление белковых продуктов и ценных углеводов, что неизбежно сказывается на здоровье населения России и в первую очередь беременных, кормящих матерей и детей. В 1992 г. до 20% детей обследованных групп 10 и 15 лет получали белка с пищей менее безопасного уровня, рекомендуемого ВОЗ. Более половины обследованных женщин потребляли белка менее 0,75 г на кг массы тела — ниже безопасного уровня потребления для взрослого населения, принятого ВОЗ».

Это — официальная констатация того, что реформа сломала сложившийся при советском укладе благополучный рацион питания. В середине 90-х годов уровень питания пересек критическую черту. В 1995 г. по сравнению с 1991 г. потребление мясопродуктов в целом упало на 28%, масла на 37%, молока и сахара на 25%. В 1996 г. городское население в среднем стало получать менее 55 г белка в день.

Приведем данные о развитии пищевой промышленности, посредством которой городское население обеспечивалось к концу 80-х годов почти всеми продуктами питания.

За время войны валовой объем производства пищевой промышленности СССР упал к 1945 г. вдвое. В 1950 г. производство восстановилось, и начался рост, непрерывный до 1990 года, когда объем производства превысил уровень 1940 г. в 8 раз (рис. 2-36).

Данные о прохождении этой отрасли через период реформ в разных республиках отрывочные. Видно, однако, что в первую половину 90-х годов спад производства был всеобщим. Выход из этого кризиса шел по-разному, в зависимости от социально-политической обстановки, которая определяла и экономическую политику. Для примера на рис. 2-37 представлены индексы объема производства в трех республиках

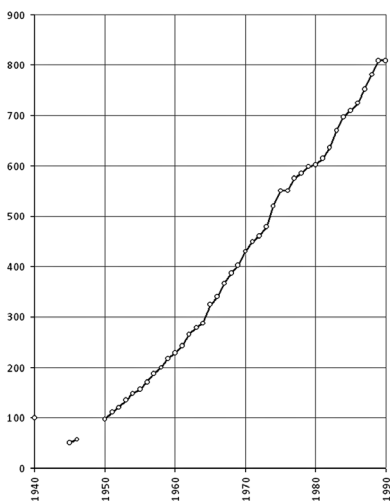


Рис. 2-36. Индексы валового объема производства пищевой промышленности СССР, 1940 = 100

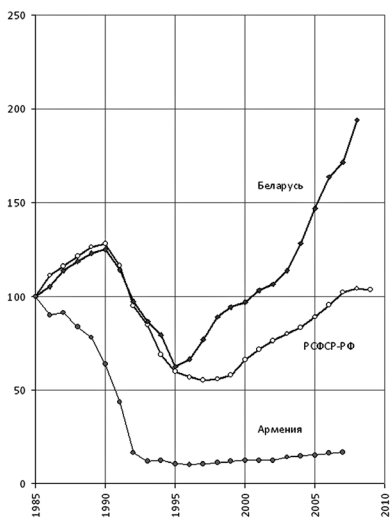


Рис. 2-37. Индексы валового объема производства пищевой промышленности в Армении, Беларуси и России, 1985 = 100



Рассмотрим состояние конкретных подотраслей.

После войны создавалась крупная современная *молочная* промышленность — производство пастеризованного и сгущенного молока и широкого набора молочных продуктов. С 1950 г. по 1990 г. объем производства вырос в 30 раз (рис. 2-38). В 1990 г. 88% этого производства было сосредоточено в четырех республиках — РСФСР, Украине, Беларуси и Казахстане.

Молочные продукты стали доступными всем социальным группам, что позволило разнообразить и улучшить структуру массового питания. Молоко и молочные продукты были в СССР важным источником питания и особенно источником ценного белка животного происхождения. В 1990 г. в РСФСР молоко и молокопродукты обеспечивали 17,1% калорийности среднего суточного рациона.

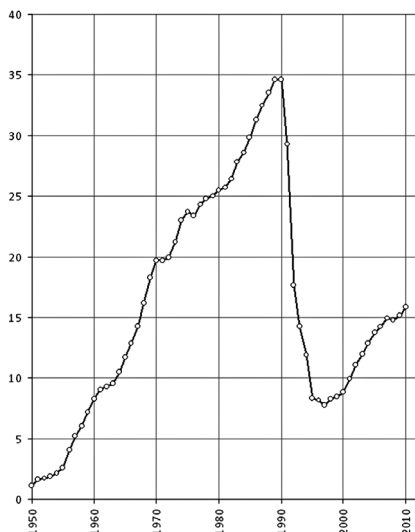


Рис. 2-38. Производство цельномолочных продуктов (в пересчете на молоко) в СССР и СНГ, млн. т

Вследствие того, что спрос на молочные продукты был всегда высок, при ликвидации планового хозяйства и либерализации цен именно эти продукты подорожали более всего и стали недоступны для большей части населения. В результате на пер-

вом же этапе рыночной реформы массовое производство цельномолочных продуктов было свернуто. Оно стало выходить на стабильный режим лишь во второй половине 90-х годов и пока что выросло до уровня производства почти в 2 раза более низкого, нежели в последние годы существования советской экономической системы.

Спад производства цельномолочных продуктов имеет разную глубину в разных республиках. Так, в 1990 г. объем производства в Беларуси и Казахстане был сходным — 1,8 и 1,5 млн. т, а в 2009 г. в Беларуси 1,3 млн. т, а в Казахстане 0,37 млн. т.

В результате реформы потребление молока стало быстро снижаться как в абсолютном измерении, так и относительно, в структуре потребляемых продуктов. В 2001 г. молоко и его продукты обеспечивали в РФ 9,9% калорийности среднего суточного рациона, а в 2006 г. 11,2%. Динамика потребления в России и Беларуси приведена на рис. 2-39.

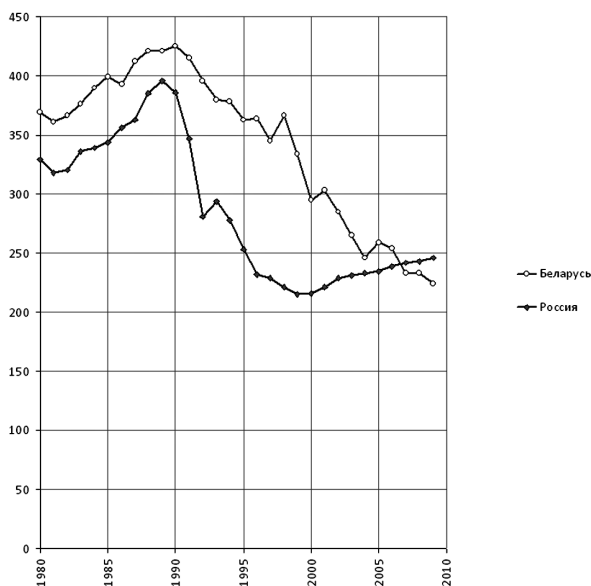


Рис. 2-39. Потребление молока и молочных продуктов в Беларуси и России (в пересчете на молоко) на душу населения в год, кг

На графике видно, что в этих трех республиках произошел глубокий спад потребления, а в самые последние годы уровни потребления почти сравнялись, при существенных различиях в социально-экономической обстановке. Перестройка экономической системы СССР уже в 1990 привела к снижению потребления молока, а радикальная реформа вызвала быстрое и резкое падение среднего уровня потребления. Признаков существенного роста не наблюдается вплоть до последнего времени — потребление стабилизируется на уровне гораздо более низком, чем в конце 80-х годов.

В ходе реформы спад потребления молока и молочных продуктов происходил неравномерно, так что одни республики оказались затронуты им гораздо сильнее, чем другие. Например, Казахстан резко выделяется своей программой восстановления молочного животноводства — при очень небольшом объеме производства молочных продуктов (рис. 2-40).

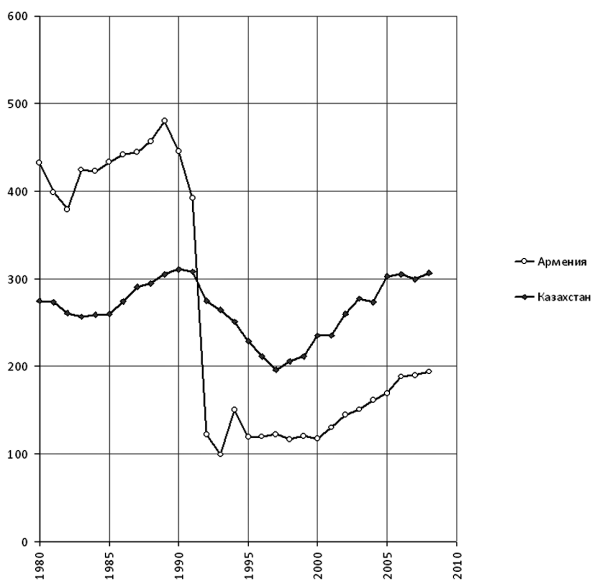


Рис. 2-40. Потребление молока и молочных продуктов в Армении и Казахстане (в пересчете на молоко) на душу населения в год, кг

Из широкого набора молочных продуктов особо выделим **животное масло** (сливочное и, в меньшей степени, топленое). В традиционной структуре питания в Евразии масло всегда занимало важное место как ценный продукт, уровень потребления которого многое говорил о благосостоянии семьи. Уже в 70-е годы в СССР был достигнут высокий и устойчивый уровень потребления масла, и оно как столовый продукт практически вытеснило маргарин.

Дальнейшее повышение уровня жизни в 80-е годы повлекло за собой значительный рост производства животного масла (рис. 2-41)<sup>1</sup>. В результате радикальной реформы уже начиная с 1990 г. наблюдался резкий спад производства.

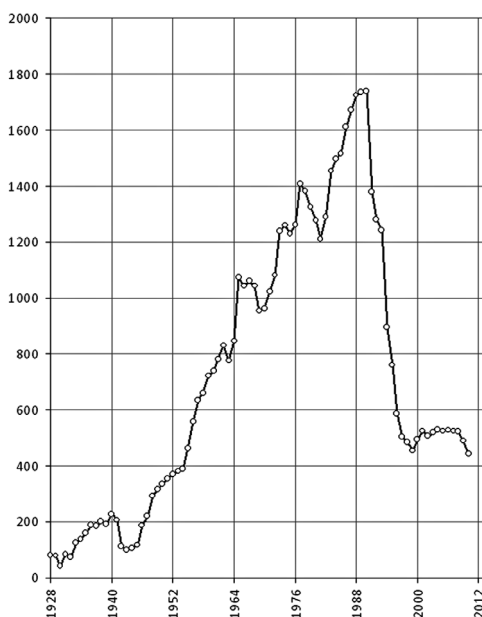


Рис. 2-41. Производство животного масла в СССР и СНГ, тыс. т

<sup>1</sup> В 1990 г. 87% масла производилось в четырех республиках — России, Украине, Беларуси и Казахстане. На графиках приведен объем производства масла в промышленности. До середины 60-х годов около 10% этого количества производилось в домашних хозяйствах.

Вообще, развитие маслодельной промышленности и ее приспособление к новой экономической системе в разных республиках протекало очень по-разному. Для примера приведем на рис. 2-42 динамику производства животного масла в Азербайджане и Таджикистане, где до 1990 г. уровень производства был примерно одинаковым.

На рис. 2-43 представлены индексы производства животного масла его главными производителями начиная с 1960 г. Резко выделяется Беларусь, в которой уже в 60-е годы было предпринято ускоренное развитие этого производства.

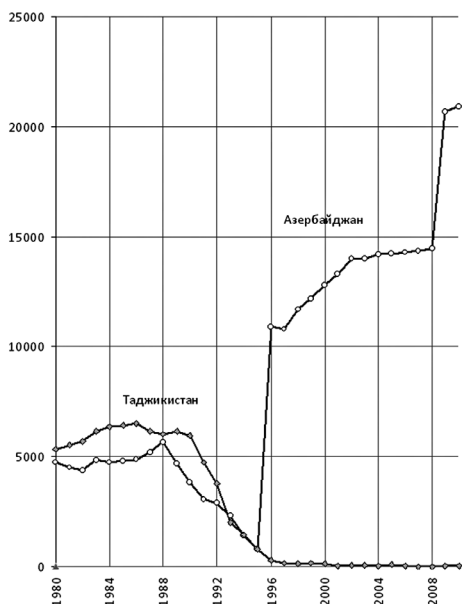


Рис. 2-42. Производство животного масла в Азербайджане и Таджикистане, т

В России за годы реформы по сравнению с 1990 г. производство животного масла снизилось в три раза, восстановление производства даже в самые последние годы идет медленно. В некоторой степени спад производства компенсируется импортом, который составляет около половины собственного производства.

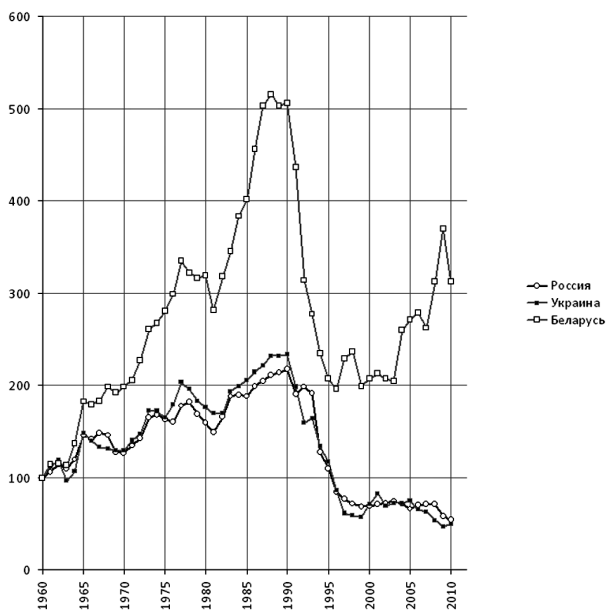


Рис. 2-43. Индексы производства животного масла в Беларуси, России и на Украине, 1960 = 100

С 1990 г. началось быстрое сокращение и потребления сливочного масла — для большей части населения оно становится недоступным как продукт обыденного питания (рис. 2-44).

По-иному происходило реформирование производства *растительного масла*. Главными производителями в СССР были РСФСР и Украина (в сумме в 1980 г. 67%), а также Узбекистан (в основном хлопковое масло). Вместе они давали около 80% союзного производства.

На первом этапе реформы (к 1997 г.) оно сократилось в 1,7 раза, а затем резко выросло (см. рис. 2-45).

Отдельно на рис. 2-46 представлена динамика производства растительного масла в России и на Украине.

В разных республиках реформа очень по-разному повлияла на производство растительного масла. Для примера приведены сравнения динамики производства в двух группах республик (рис. 2-47 и 2-48)

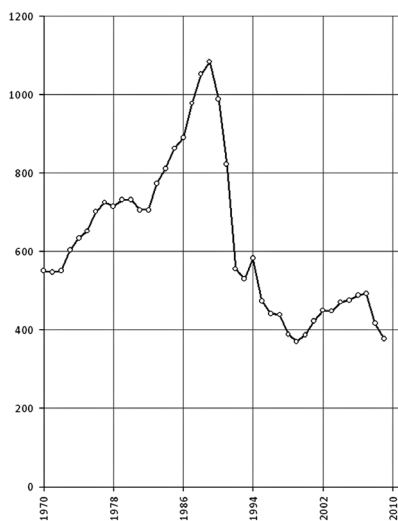


Рис. 2-44. Розничная продажа масла животного в РСФСР и РФ, тыс. т

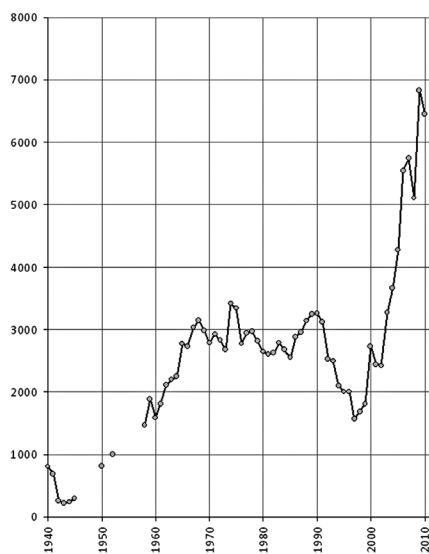


Рис. 2-45. Производство растительного масла в СССР и СНГ, тыс. т

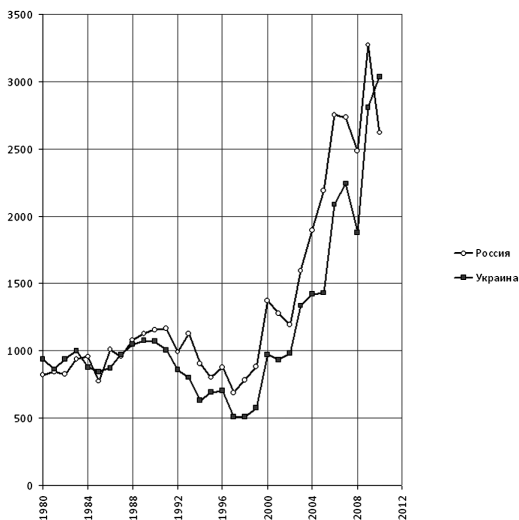


Рис. 2-46. Производство растительного масла в РСФСР-РФ и на Украине, тыс. т

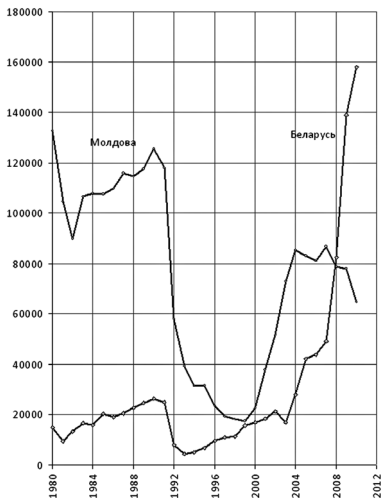


Рис. 2-47. Производство растительного масла в Беларуси и Молдове, т



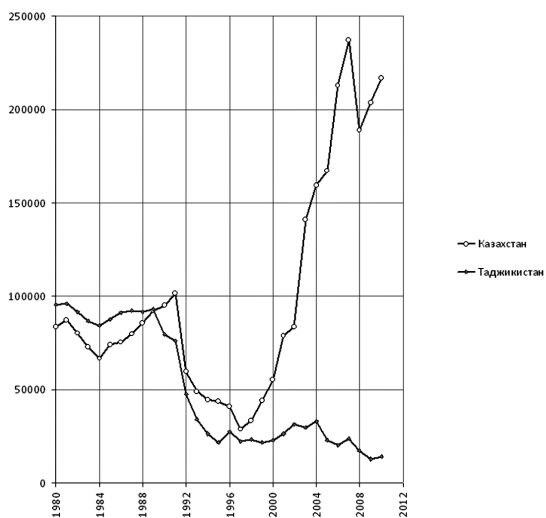


Рис. 2-48. Производство растительного масла в Казахстане и Таджикистане, т

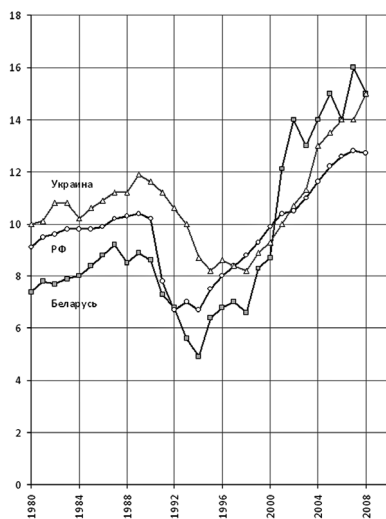


Рис. 2-49. Потребление растительного масла в России, Беларуси и на Украине, кг на душу населения в год

Потребление растительного масла в разных республиках СССР сильно различалось — в 4 раза. В разных культурах сложились разные типы питания<sup>1</sup>. Более или менее схожим был тип потребления масла в России, Беларуси и на Украине (рис. 2-49).

Во время кризиса 90-х годов колебания в уровне потребления были драматическими. Пример дан на рис. 2-50.

В структуре питания в СССР *мясо и мясные продукты* занимали по своей важности примерно такое же место, как молоко. Уровень потребления мяса, свойственный развитым промышленным странам, был достигнут в городах СССР в 60-е годы. В 1989—1990 гг. этот уровень составлял в среднем (в пересчете на мясо) около 70 кг.

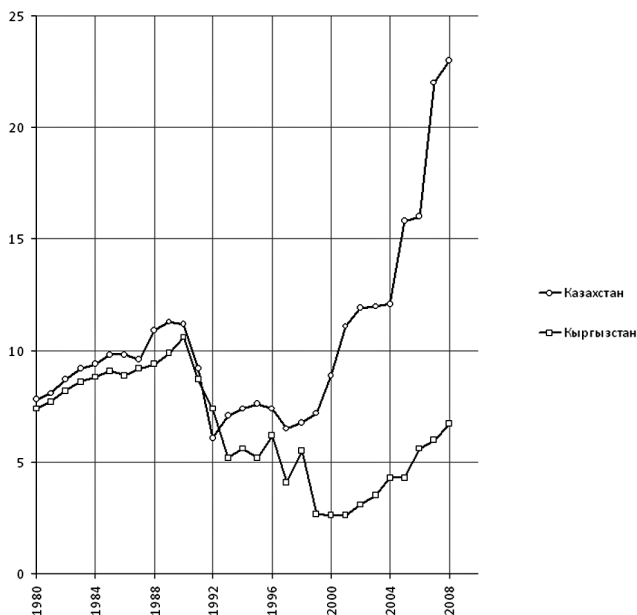


Рис. 2-50. Потребление растительного масла в Казахстане и Кыргызстане, кг на душу населения в год

<sup>1</sup> Надо принимать во внимание, что в республиках с относительно многодетными семьями показатели душевого потребления существенно ниже, т.к. в показателе не учитываются возрастные различия потребителей.

После 1990 г. потребление мяса стало быстро сокращаться во всех республиках СНГ, хотя очень неравномерно по республикам (рис. 2-51 и 2-52). Сравнение показателей разных республик показывает, насколько сильно еще различалось экономическое положение и материальное благосостояние разных частей СССР. С 20-х годов были предприняты огромные усилия, чтобы сгладить эти различия, и в 60—80-е годы все население СССР соединилось в народ, по образу жизни обитающий в одной цивилизационной нише. Но в материальном плане массовое сознание преувеличивало степень «уравнительства» материального благосостояния социальных групп и этнических общностей.

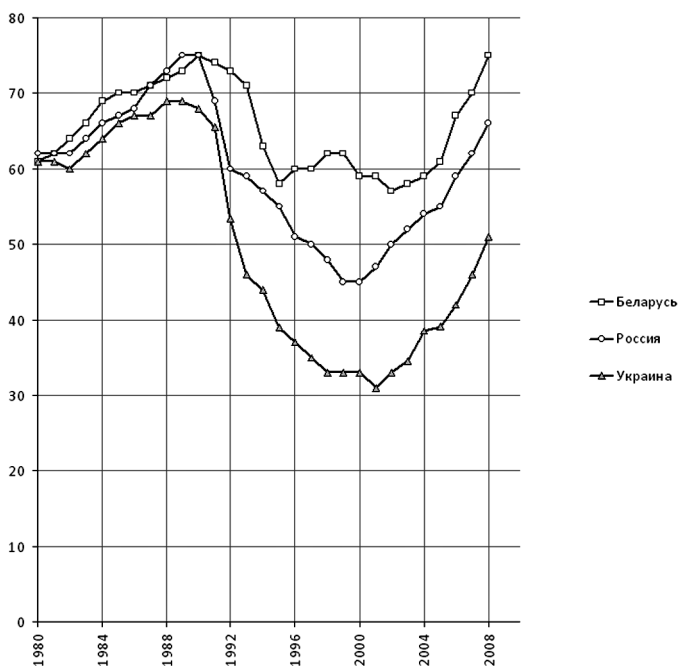


Рис. 2-51. Потребление мяса и мясопродуктов в России, Беларуси (в пересчете на мясо, без субпродуктов II категории и жира-сырца) и на Украине (с субпродуктами и салом) кг на душу населения в год

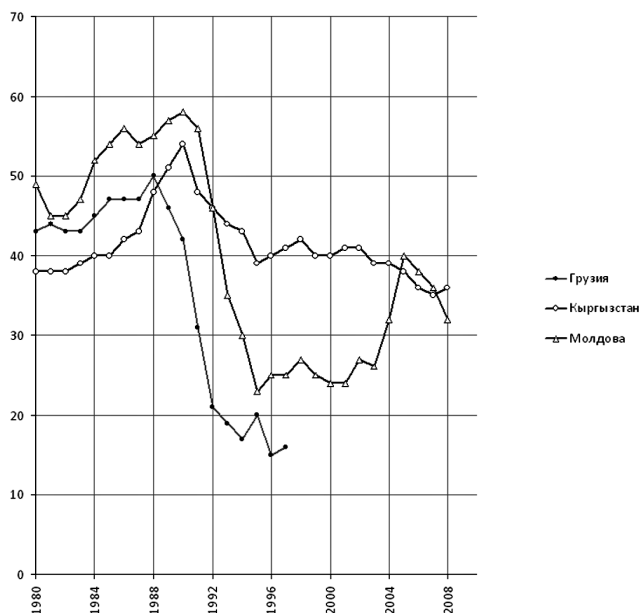


Рис. 2-52. Потребление мяса и мясopодуктов в Грузии, Кыргызстане и Молдове (в пересчете на мясо, без субпродуктов II категории и жира-сырца) кг на душу населения в год

Во время перестройки советский строй подвергался жесткой критике за то, что СССР импортировал мясо. Эта критика была крайне неразумна. Во-первых, она нелогична — ведь для того и существует торговля, чтобы дополнять отечественное производство, выгодно используя разделение труда. Почему покупать продовольствие для улучшения питания своего населения ставится стране и ее хозяйству в вину? И почему это ставится в вину только СССР? Разве другие, «правильные» страны не импортируют продовольствие? На душу населения ФРГ ввозила в 4 раза больше мяса, чем СССР, а Италия в 7 раз больше. Почему же никто не призывал разгонять там фермы, как у нас колхозы? Стоит чуть-чуть задуматься и видишь, что импорт продовольствия может быть или признаком кризиса и угрозы голода — или признаком достатка, хозяйственного благополучия.

Эта критика была неразумна (или недобросовестна) и потому, что в ней отсутствовала *мера*. Имея 6% населения Земли, СССР производил 16% продовольствия, и против этого никакая ложь идеологов силы не имеет, если публика способна «взвешивать» явления<sup>1</sup>. Да, улучшали рацион импортом, до реформы из 70 кг потребляемого на душу мяса импортировали 2 кг (зато экспортировали 10 кг рыбы). И никто не сказал, что во всем импорте СССР мясо составляло 1%. Одну сотую всего импорта!

Что произошло, когда разогнали колхозы и приватизировали землю? Обеспечение населения мясом стало все больше и больше базироваться на импорте, и по сравнению с советским хозяйством зависимость питания от поставок из-за рубежа приобрела качественно новый характер. В 1990 г. в РСФСР было импортировано из-за рубежа СССР 787 тыс. т мяса и мясопродуктов (за вычетом экспорта), то есть 5,3 кг на душу населения или около 7,6% потребления. В 1997 г. в Россию из стран вне СНГ было импортировано 1786 тыс. т мяса и мясопродуктов (за вычетом экспорта), то есть 12,2 кг на душу населения или около 26,5% потребления. В 2005 г. из стран вне СНГ было импортировано 2543 тыс. т — 35,8% потребления, в 2006 г. 2581 т мяса и мясопродуктов. Это — действительно зависимость от импорта.

При этом значительная часть поступающих в Россию по импорту мяса и мясной продукции не соответствовало стандартам качества. В 1999 г. было забраковано и снижено в сортности 70,1% импортного мяса, в 2000 г. 53,5%. Только к середине десятилетия преодолели криминализацию этой торговли.

Вспомним о производстве продукта, которому во время перестройки придавалось символическое значение — *колбасы*.

В ходе урбанизации, с 60-х годов, в СССР складывался современный «городской» тип питания большинства населения. Одним из его признаков был рост масштабов промышленной переработки мяса и производства мясных изделий, в частности колбасных.

Потребление этих продуктов стало рассматриваться как необходимое, и недостатки в снабжении ими приобрели вызывали острое недовольство населения.

---

<sup>1</sup> По другим данным, СССР производил 13% продовольствия, но этот разброс данных дела не меняет.

Ускоренный рост их производства начался сразу после 1945 года и к 1990 году вырос в 28 раз, динамика его представлена на рис. 2-53.

Изменение экономической системы уже на самом первом этапе реформы вызвало удивительно быстрый, обвальный спад производства этих изделий (это видно на рис. 2-54 и 2-55) — в разных республиках по-разному. В некоторых произошло восстановление и даже рост производства колбасы, в других производство в упадке. Восстановление производства шло за счет его расширения в России, Беларуси и на Украине, в других республиках оно сократилось.

В 1913 г. добыча рыбы составила в России 1,05 млн. т, причем 86,7% улова приходилось на внутренние водоемы (63% — на Каспийский бассейн). В 1940 г. улов составил 1,4 млн. т, из них уже 38,4% приходилось на открытые моря. Выход в открытые моря стал возможным благодаря техническому обновлению рыболовецкого флота. Это сыграло большую роль в обеспечении страны белковой пищей во время войны.

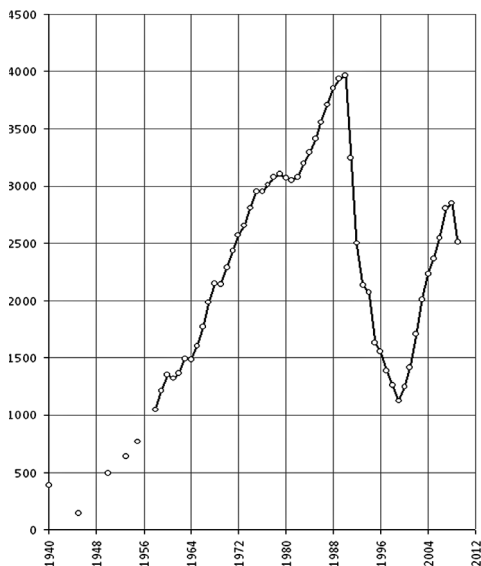


Рис. 2-53. Производство колбасных изделий в СССР и СНГ, тыс. т

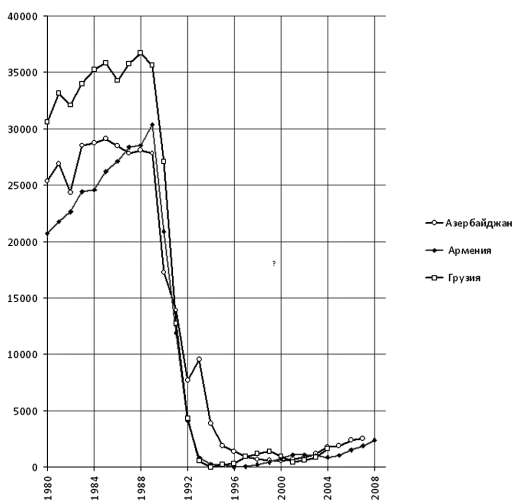


Рис. 2-54. Производство колбасных изделий в Азербайджане, Армении и Грузии, тыс. т

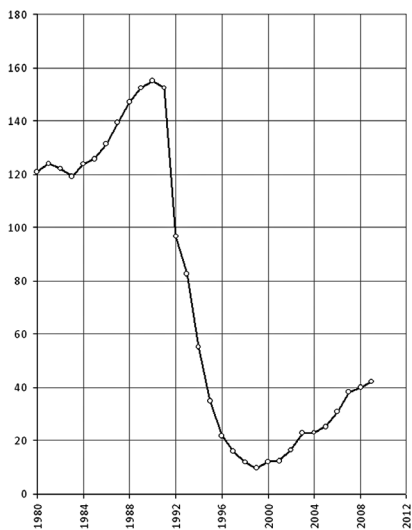


Рис. 2-55. Производство колбасных изделий в Казахстане, тыс. т

После войны в СССР был создан большой океанский рыболовецкий флот, и в 1980 г. улов **рыбы** на душу населения составлял 36 кг (в США 16 кг, в Великобритании 15 кг). Более 70% улова в СССР приходилось на РСФСР. За 80-е годы улов рыбы в СССР вырос почти на треть, а в РСФСР достиг к 1987—1988 гг. 56 кг на душу населения. С 1989 г., когда началась реформа, величина улова стала быстро и резко падать (какая-то часть его продавалась контрабандой за границу). Динамика улова показана на рис. 2-56.

В советское время поставляемая отечественными рыбаками свежемороженая рыба была дешевым продуктом массового употребления. При либерализации цен в 1992 г., когда ценообразование стало исходить из критерия максимальной прибыли, рыба подорожала относительно выше, чем мясо. Так, за 1992—1995 гг. розничная цена говядины в РФ возросла в 1338 раз, а цена свежемороженой рыбы (без деликатесной) в 4188 раз — в три с лишним раза больше, чем цена говядины.

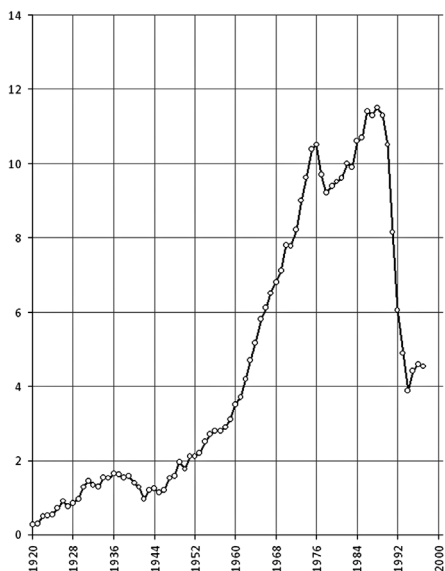


Рис. 2-56. Улов рыбы и добыча других морепродуктов в СССР и СНГ, млн. т



Падение улова и повышение цены сопровождается сокращением потребления рыбы. С 2000-х гг. намечился небольшой рост. Этот процесс представлен на рис. 2-57.

На рис. 2-58 представлено изменение уровня потребления рыбы и рыбопродуктов в России как крупнейшей рыболовецкой державы.

К числу важнейших продуктов питания, богатых белком, относятся **яйца**. За советский период после Великой Отечественной войны в стране было создано крупное промышленное птицеводство, и производство яиц в СССР возросло с 7,5 млрд. в 1946 г. до 84,8 млрд. в 1989 г. (в 1913 г. в России в границах СССР было произведено 9,5 млрд. яиц). В результате реформы производство яиц быстро стало снижаться вплоть до 1997 г. Этот процесс представлен на рис. 2-59<sup>1</sup>. После 1997 г. намечился рост, который продолжается и до настоящего времени.

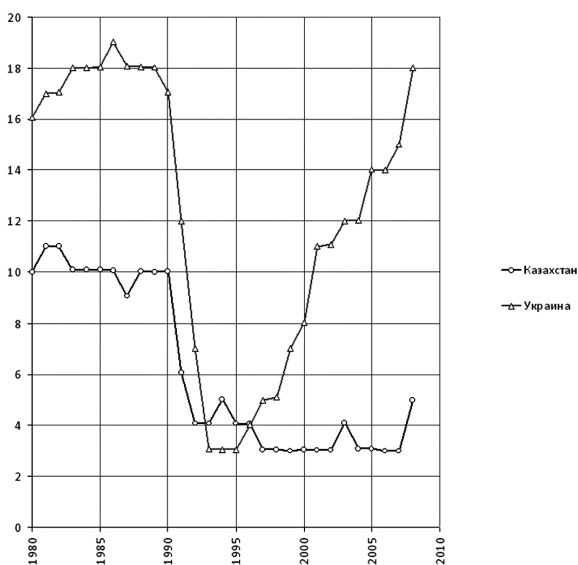


Рис. 2-57. Потребление рыбы и рыбопродуктов на душу населения в Казахстане и на Украине, кг на душу населения в год

<sup>1</sup> Поскольку импорт и экспорт яиц незначителен, состояние производства отражает и уровень потребления яиц населением.

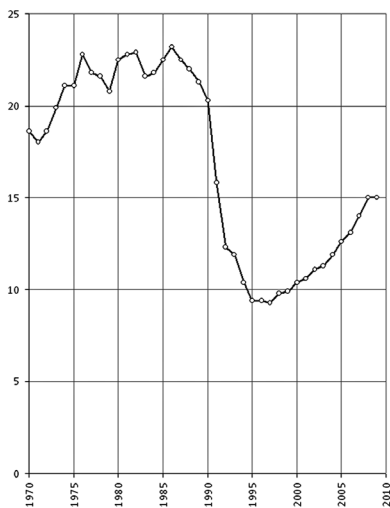


Рис. 2-58. Потребление рыбы и рыбопродуктов на душу населения в РСФСР и РФ, кг на душу населения в год

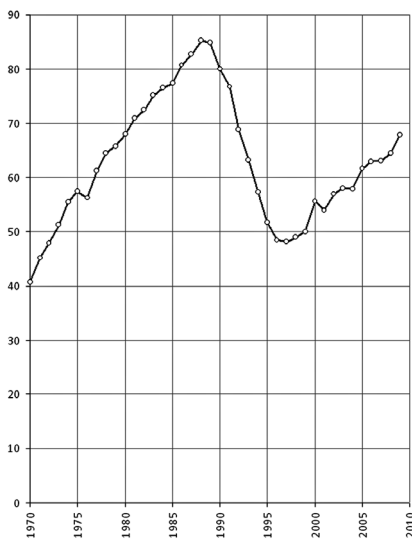


Рис. 2-59. Производство яиц в СССР и СНГ (в хозяйствах всех категорий), млрд. шт.

В разных республиках потребление яиц различалось и до реформы, а в 90-е годы различия увеличились. Для примера на рис. 2-60 показана динамика потребления яиц в трех республиках.

Важный продукт питания — *овощи и бахчевые*. В табл. 2-12 выше было показано, что в СССР потребление этих продуктов возрастало. Примечательно, что во время реформы, особенно на выходе из 90-х годов, этот рост резко ускорился почти во всех республиках. Можно предположить, что сельские жители, которые в результате ликвидации колхозов и совхозов «отступили на подворья», стали намного больше возделывать трудоинтенсивные культуры овощей и бахчевых. Ни рис. 2-61 и 2-62 представлены данные о потреблении овощей и бахчевых в группах республик.

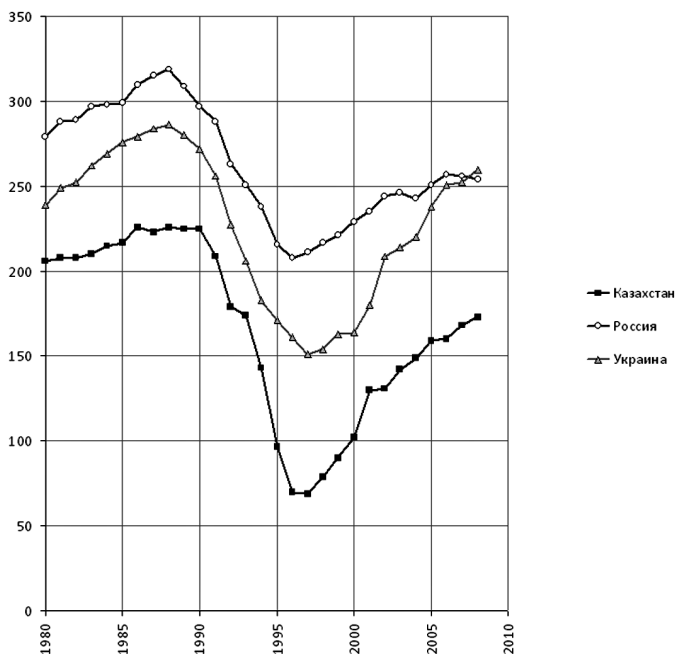


Рис. 2-60. Потребление яиц в России, Казахстане и на Украине, на душу населения в год, штук

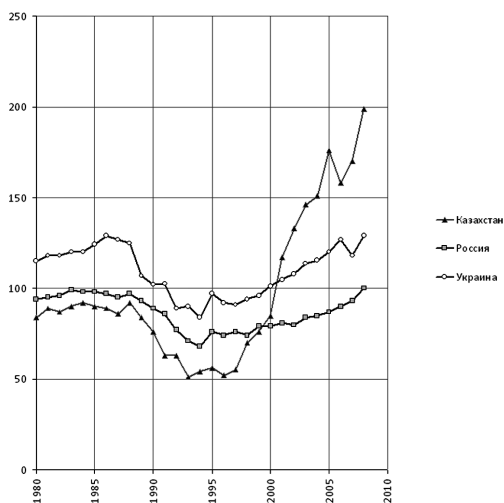


Рис. 2-61. Потребление овощей и бахчевых в Казахстане, России и на Украине, кг на душу населения в год

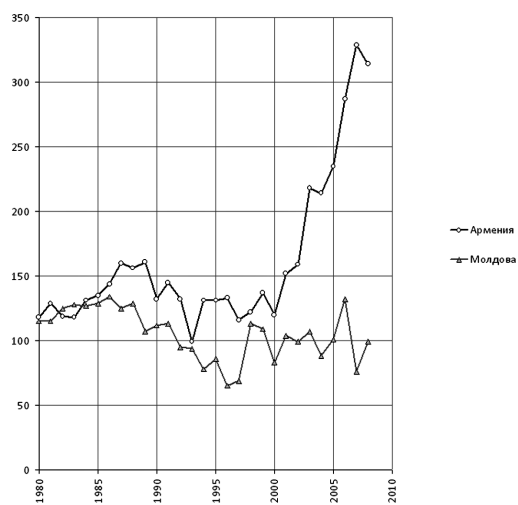


Рис. 2-62. Потребление овощей и бахчевых в Армении и Молдове, кг на душу населения в год

В начале реформы упало производство сахара (см. рис. 2-63 и 2-64). Собственное производство сахара-песка из сахарной свеклы в России и на Украине (вместе они давали в 1989 г. 84% союзного производства) снизилось с 1990 г. к 1998 г. в два раза и стало быстро восстанавливаться с 2003 г., потом снова спад.

Снижение потребления сахара в ходе реформы происходило по-разному в разных республиках. На рис. 2-65 и 2-66 представлена динамика потребления в двух разных группах республик — в одном случае спад был более или менее плавным, а в случае Армении — драматичным.

Потребление *кондитерских изделий* и *сладостей* вместо чистого сахара — признак роста благосостояния и перехода к более современному типу питания. Вплоть до 1990 г. в СССР происходил довольно быстрый рост промышленного производства сладостей. После 1990 г. произошел исключительно резкий, обвальный спад производства сахаристых кондитерских изделий (на 40% за два года), который продолжился, хотя и медленнее, до 1996 г. (рис. 2-67). Затем производство стало восстанавливаться, с колебаниями.

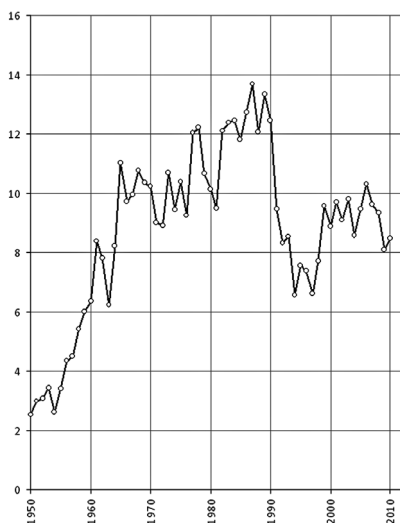


Рис. 2-63. Производство сахарного песка в СССР и СНГ, тыс. т

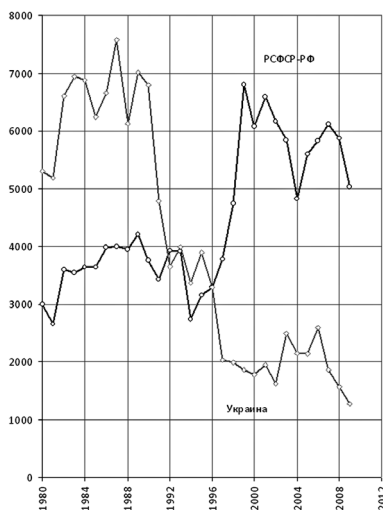


Рис. 2-64. Производство сахарного песка в РСФСР-РФ и на Украине, тыс. т

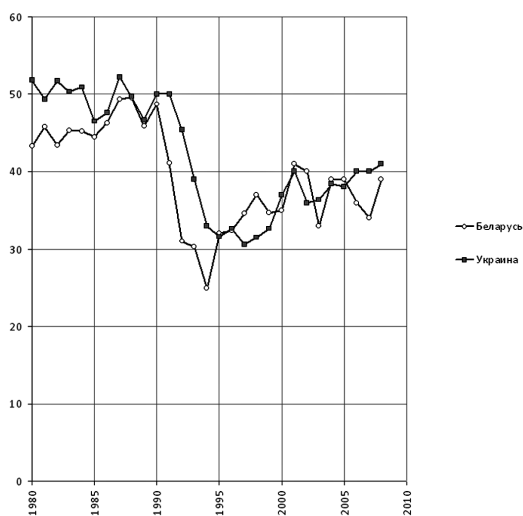


Рис. 2-65. Потребление сахара в Беларуси и на Украине, кг на душу населения в год

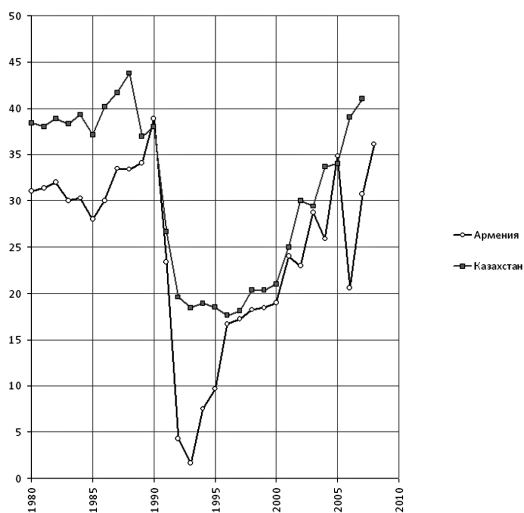


Рис. 2-66. Потребление сахара в Армении и Казахстане, кг на душу населения в год

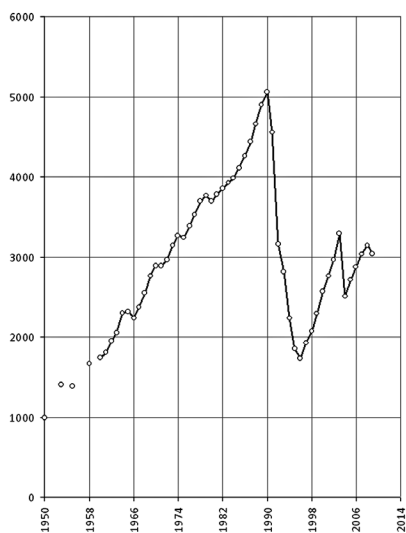


Рис. 2-67. Производство кондитерских изделий в СССР и СНГ, тыс. т

В ряде республик это производство так и пребывает в кризисе, и лишение населения сладостей промышленного производства — важное изменение образа жизни (рис. 2-68).

Важным продуктом питания в современном обществе являются *консервы* (это и важный продукт длительного хранения на случай чрезвычайных ситуаций, например, стихийных бедствий или войны). Их производство в СССР быстро развивалось с 1950 года (основными производителями были РСФСР, Украина, Молдавия и Узбекистан, хотя собственное производство расширялось во всех республиках). В 90-е годы произошел резкий спад производства, но статистика его опубликована не во всех республиках СНГ. На рис. 2-69 приведены данные по СССР в целом и в СНГ, а на рис. 2-70 — динамика производства консервов в РСФСР и затем в РФ. Это — редкий случай, когда в отрасль сделаны крупные инвестиции, и она не только достигла до реформенного уровня, но к 2008 г. вышла на ту траекторию, по которой развивалась в 1950—1990 гг. в советской хозяйственной системе.

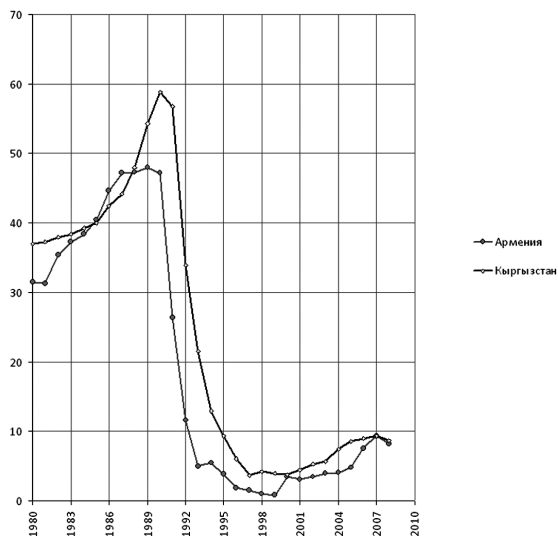


Рис. 2-68. Производство кондитерских изделий в Армении и Кыргызстане, тыс. т



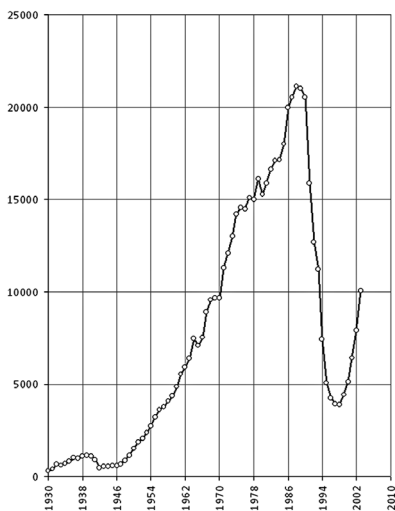


Рис. 2-69. Производство консервов в СССР и СНГ,  
млн. условных банок

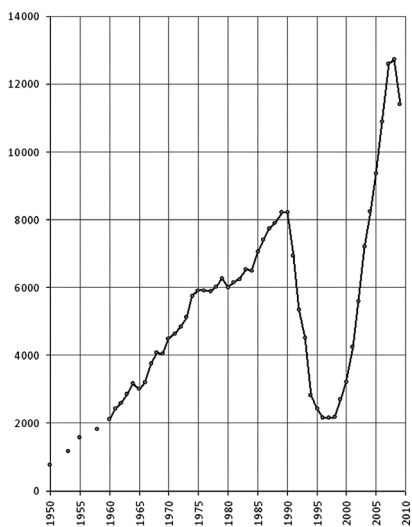


Рис. 2-70. Производство консервов в РСФСР и РФ,  
млн. условных банок

К сожалению, кризиса этого производства в некоторых республиках преодолеть не удалось. Так, в Армении к 80-м годам было создано крупное производство консервов, но вызванный реформой глубокий спад и после 2000 года сохраняется (рис. 2-71).

Важное место в питании занимают **алкогольные напитки**. На рис. 2-72 показана динамика производства водки и ликеро-водочных изделий<sup>1</sup>. Это важное производство, связанное с политическими и культурными конфликтами. Статистика его в советское время была очень скудной. Начиная с 90-х годов официальная статистика неточна потому, что производство и продажа алкогольной продукции в большой мере ушли в «тень».

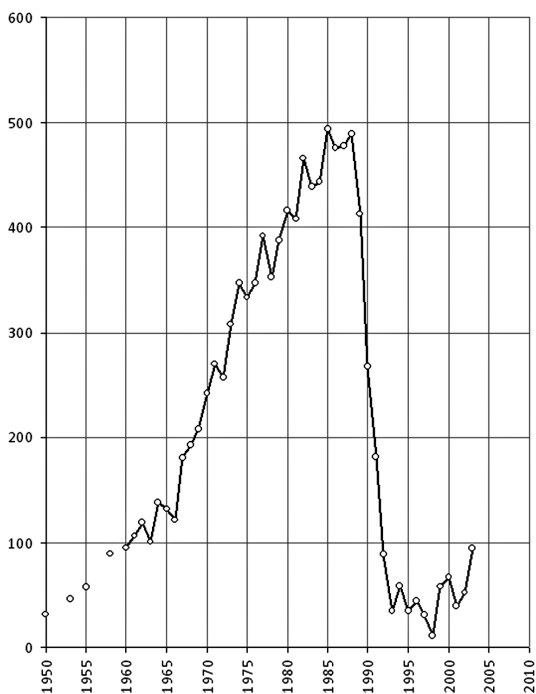


Рис. 2-71. Производство консервов в Армении, млн. условных банок

<sup>1</sup> Без производства в прибалтийских республиках, доля которых в общесоюзном производстве составляла 4%.



Рис. 2-72. Производство водки и ликеро-водочных изделий (в натуральном выражении) в СССР и СНГ, млн. дал

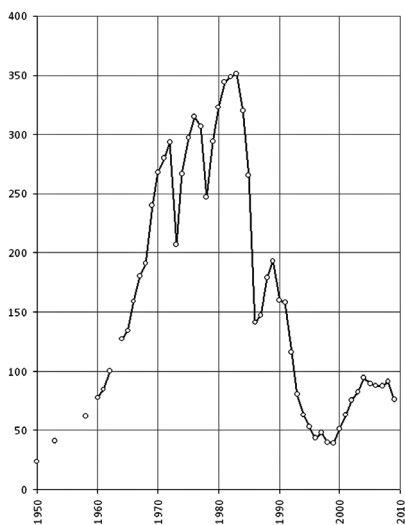


Рис. 2-73. Производство виноградного вина в СССР и СНГ, млн. дал

В СССР быстро развивалось производство *виноградного вина*, с 1950 по 1983 г. его производство выросло почти в 15 раз. РСФСР, Украина и Молдавия вместе давали, в разные годы, 75—80% общесоюзного объема производства. Во время антиалкогольной кампании 80-х годов производство вина резко упало. После 1990 года падение продолжилось, отечественные производители были вытеснены с рынка иностранными конкурентами (рис. 2-73).

Кризис виноделия — общее явление в республиках СНГ (в меньшей степени он ударил по Молдове). В некоторых традиционно винодельческих республиках производство вина почти ликвидировано (рис. 2-74).

Говоря о питании, надо обратить внимание на исключительно важную вещь: **спад потребления ценных продуктов питания в ходе реформы сосредоточился почти исключительно в обедневшей половине народа. Значит, в этой половине населения потребление самых необходимых для здоровья продуктов упало до крайне низкого уровня, при котором начинаются физиологические изменения в организме и деградация здоровья!**

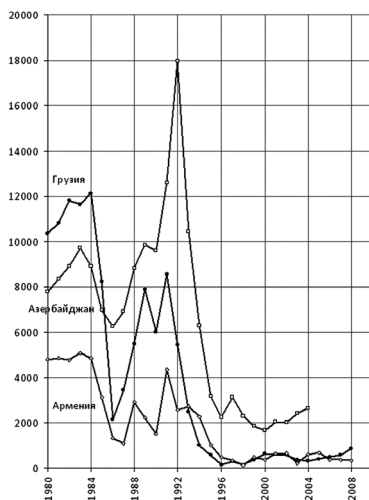


Рис. 2-74. Производство виноградного вина в Азербайджане, Армении и Грузии, млн. дал

Возьмем случай, для описания которого более доступны данные — Российскую Федерацию. Здесь в результате реформы произошло резкое расслоение населения по типу питания — не только в качественном, но и в количественном отношении. Обедневшая часть населения стала намного меньше потреблять *всех* продуктов, чем благополучная часть, — здесь возникло массовое *недоедание* (табл. 2-13).

Таблица 2-13. Потребление основных продуктов питания населением России с разным уровнем доходов, кг в год в среднем на члена домашнего хозяйства<sup>1</sup>

	Годы	20% с самыми низкими доходами	20% с самыми высокими доходами
Хлеб и хлебные продукты	1997	79	134
	2001	85	143
	2006	96	114
Картофель	1997	75	147
	2001	72	111
	2006	63	79,3
Овощи и бахчевые	1997	41	163
	2001	47	117
	2006	57	112
Фрукты и ягоды	1997	11	57
	2001	13	54
	2006	25	77,7
Мясо и мясoproдукты	1997	26	91
	2001	23	82
	2006	43	87,6
Молоко и молочные продукты	1997	130	409
	2001	116	297
	2006	168	303
Яйца, шт.	1997	104	243
	2001	121	267
	2006	160	246
Рыба и рыбопродукты	1997	6	21
	2001	7	21
	2006	11,7	22
Сахар и кондитерские изделия	1997	18	64
	2001	14	40
	2006	23,3	38,9
Масло растительное и другие жиры	1997	6	11
	2001	8	14
	2006	9,2	11,9

<sup>1</sup> Данные за 1997 и 2001 г. взяты из [21].

В 2001 г. потребление белка в среднем на душу населения в группе 20% семей с самыми низкими доходами составило 39,2 г, а в группе 20% семей с самыми высокими доходами 89,1 г. Соответственно, жиров 48,3 г и 118,8 г, а углеводов 244,8 г и 482,5 г. Различие в уровне потребления *всех* продуктов питания столь велики, что речь неизбежно идет о систематическом недоедании 20% населения с низкими доходами.

В 2004 г. в группе 10% населения «с наименьшими располагаемыми ресурсами» энергетическая ценность дневного рациона в среднем составляла всего 1505 ккал, а в группе 10% «самых богатых» 3197 ккал. В 2006 г. разрыв сократился, средний рацион этих групп содержал, соответственно, 1836 и 3081 ккал.

10% «самых бедных» в 2006 г. потребляли в день 48,2 г белка, в том числе животного происхождения 23,2 г. А в 10% «богатых» 87,3 г белка, из них 52,8 г животного происхождения.

В 2000 г. вышел Государственный доклад «О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 1999 г.». Питанию как важнейшему условию сохранения здоровья посвящен целый раздел Доклада и вводится фундаментальное положение: в результате реформы в России сложился «бедный» тип питания, так что дети испытывают *белково-калорийную недостаточность*, в новом поколении наблюдаются «снижение массы тела и низкие ростовые показатели».

Изменение питания как проблему здоровья обсуждает академик Российской Академии медицинских наук Б.Т. Величковский. Он пишет: «Ведущим фактором в детской возрастной группе является недостаточное питание. Отсутствие полноценного питания привело к тому, что в 1999 г. 10% призывников отличались дефицитом веса; более 40% беременных женщин страдали анемией, а большинство детей и молодежи не получало необходимого набора пищевых веществ и витаминов» [22].

Из этого видно, что оценивать социальные результаты реформ с привычными индикаторами — это очень грубое приближение. Во многих случаях состояние людей подходит к критическим точкам, за которыми эти индикаторы становятся неадекватными. Например, при резком социальном расслоении в принципе меняется смысл многих средних величин. Так, показатель среднедушевого дохода, вполне информативный для

СССР, ни о чем не говорит, если доходы разных групп стали просто несоизмеримы. В 1995 г. потребление животного масла в России было в два с лишним раза меньше, чем в 1990-м. Продажа мяса и птицы упала за это время с 4,7 млн. т до 2,1 млн. т. Но это снижение было почти целиком сконцентрировано в бедной половине населения. Следовательно, половина граждан России совершенно не потребляла мяса и сливочного масла — как же можно ее «усреднить» с благополучной половиной!

Отметим также, что в результате реформы произошла *архаизация* системы производства и распределения продуктов питания. Прежде всего, в 90-е годы резко сократилась доля сырых продуктов, перерабатываемых в пищевой промышленности. В животноводстве и переработке продукции имело место снижение товарности и регресс в технологии и санитарии. Если производство мяса за годы реформы в 90-е годы упало в РФ в два раза, то переработка скота на мясокомбинатах — в четыре раза. В целом ряде городов и регионов РФ промышленная выработка мяса вообще прекращена<sup>1</sup>.

Второе жизненно важное благо после хлеба насущного — *жилье*. Между человеком, имеющим крышу над головой, и бездомным — непроходимая пропасть.

В СССР право на жилье было введено в Конституцию, стало одним из главных, конституционных прав. И это было величайшим социальным завоеванием, которое даже богатейшей стране Запада, США с их миллионами бездомных, было не по плечу. Это было уравнительное право, жилплощадь предоставлялась «по головам». В 1989 г. в СССР из всего жилищного фонда 54,8% был государственным, 6,3% — общественным и принадлежащим жилищно-строительным кооперативам (ЖСК), 38,9% — в личной собственности граждан (в основном в сельской местности и малых городах).

---

<sup>1</sup> В связи с обсуждением в Интернете опасности проникновения в Россию с импортным мясом возбудителей болезни «коровье бешенство» (или болезнь Кройцфельда-Якоба у человека), участники дискуссии сообщили такие сведения: «По данным, которые мы получили в АО «Росмясомолпром», в Москве, Санкт-Петербурге, Псковской, Тамбовской, Астраханской, Пензенской, Ростовской, Кемеровской, Читинской, Амурской и Магаданской областях, Калмыкии, Дагестане, Северной Осетии, Карачаево-Черкесии и Бурятии промышленная выработка мяса вообще практически прекращена».

Жилища государственного, общественного и кооперативного фонда в городах и поселках городского типа были в 1990 г. оборудованы: водопроводом 94%, канализацией 92%, центральным отоплением 92%, газом 72%, ваннами 87%, горячим водоснабжением 79%.

Из семей, проживающих в этой части жилищного фонда, 83,5% жили в отдельных квартирах, 5,8% в общих квартирах, 9,6% в общежитиях и 1,1% в бараках<sup>1</sup>. Число тех, кто жил в «коммуналках», непрерывно сокращалось, и массовая вера в миф, будто в СССР чуть ли не подавляющее большинство жило в общих квартирах, есть следствие важного сбоя рациональности советского общества. За этот сбой приходится дорого платить.

При этом человек имел право не просто на крышу над головой, а на *достойное* жилье. К концу советского периода (1990 г.) 92% жилья в городах и поселках городского типа в РСФСР имело центральное отопление, 79% горячее водоснабжение и 72% газ.

Была установлена *норма*, и если она не обеспечивалась, люди имели право на «улучшение жилищных условий». Слова эти были в советское время привычными, и потому они затерты в памяти, их смысла не понимают и не ценят. *Право на улучшение!* И это было не декларативное право, а обыденное явление. На 1 января 1990 г. в СССР на учете для улучшения жилищных условий состояло 14,26 млн. семей и одиночек — 23% от общего числа семей и одиночек в стране. И из года в год в среднем 13% из стоявших на учете получали квартиру (или несколько квартир, если большая семья разделялась). В РСФСР в 1987 г. получили квартиры 17% от ждущих очереди, а в 1989 г. 13%. Бесплатно!

За 1950—1970 гг., за 20 лет в СССР улучшили свои жилищные условия 199,4 млн. человек, из них 153 млн. человек получили жилую площадь в новых домах, а 46,4 млн. получили или расширили свою жилую площадь в ранее построенных домах (табл. 2-14).

---

<sup>1</sup> В РСФСР в 1989 г. 63,7% семей проживали в отдельных квартирах и 24% в отдельных домах. 87,7% населения жило в отдельных квартирах или отдельных домах, а вовсе не в «коммуналках»! В общих квартирах проживали 6,1% семей, а 2,7% занимали часть отдельного дома. 3,6% жили в общежитиях, причем 97,1% семей, проживавших в общежитиях, занимали одну и более комнат.



Таблица 2-14. Численность лиц, улучшивших жилищные условия  
(млн. человек)

	Число лиц, получивших жилплощадь или построивших себе квартиры	Из них	
		получивших площадь в новых домах	получивших площадь в ранее построенных домах
1950—1960	89,9	68,2	21,7
1961—1970	109,5	84,8	24,7
1971—1980	107,1	78,7	28,4
1981—1988	83,4	58,9	24,5

Улучшить жилищные условия можно было не только через постановку на учет в райисполкоме или в профкоме предприятия, но и путем вступления в ЖСК. Государственные строительные организации продавали ЖСК готовые дома почти по себестоимости, с небольшой наценкой. За 1963—1990 гг. через ЖСК в СССР было построено квартир полезной площадью 158 млн. м<sup>2</sup>.

Эта жилищная политика опиралась на широкое жилищное строительство. Источники его финансирования были таковы (1985 г.): государственные предприятия и организации — 71%, ЖСК — 6,9%, колхозы — 7,2%, население за свой счет или с государственным кредитом — 14,4%. Динамика строительства представлена на рис. 2-75.

В высоком темпе велось строительство сразу после окончания войны для восстановления разрушенного жилищного фонда в городах и селах западной части СССР, а с 1955 г. началась массовая застройка и снос ветхого жилья по всей стране. С началом реформы объем строительства резко сократился — со 132 млн. м<sup>2</sup> в 1988 г. до 46 млн. м<sup>2</sup> в 2002 г. Потом наблюдался рост (до уровня 1961 г.), вплоть до начала кризиса 2008 г.

В некоторых республиках восстановление жилищного строительства после провала 90-х годов идет с большим трудом (см. рис. 2-76).

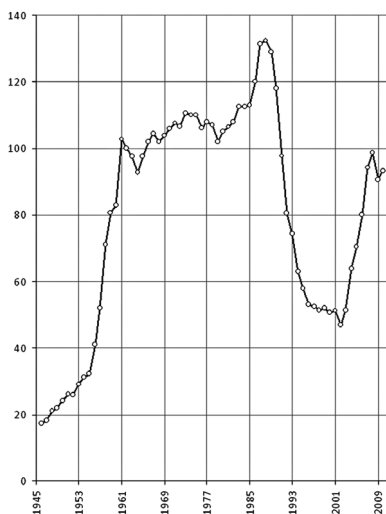


Рис. 2-75. Ввод в действие жилых домов в СССР и СНГ,  
млн. м<sup>2</sup> в год



Рис. 2-76. Индексы жилищного строительства  
(ввода в действие жилых домов) в России и Беларуси,  
1980 = 100

Вернемся в советские времена. Значительную часть жилья для предоставления своим работникам строили промышленные и сельскохозяйственные предприятия. В целом население высоко оценивало деятельность предприятий по обеспечению жильем. При опросе 1990 г. в РСФСР 50,4% опрошенных считали, что услуги по предоставлению жилья следует развивать предприятиям, а 28,3% — что их следует развивать местным органам власти. После приватизации предприятия практически прекратили эту деятельность.

Уравнительная жилищная политика была осознанной и планомерной, а не кампанией. Вот справка Госкомстата СССР: «В 1989 г. в бюджете семей рабочих и служащих расходы по оплате квартир не превышали 1%, а с учетом коммунальных услуг — 3% общих расходов. Оплата одного квадратного метра жилой площади составляет в среднем за год 1 руб. 58 коп., или 13 коп. в месяц. Затраты на содержание государственного и общественного жилищного фонда в прошлом году составили более 13 млрд. руб., из них свыше 2 млрд. — за счет квартирной платы, около 12 млрд. — дотации государства».

В советское время при покупке новой квартиры через ЖСК один м<sup>2</sup> стоил в 1986—1987 гг. в Москве 192 руб., что составляло 89% от средней месячной зарплаты по РСФСР. Таким образом, стандартная квартира из 2 комнат (18 и 12 м<sup>2</sup>) стоила **среднюю зарплату за 3 года** (при этом оплата жилья производилась в рассрочку на 15 лет без процента или под очень малый процент)<sup>1</sup>.

В результате реформы предоставление государством бесплатной жилплощади резко сократилось, а в большинстве регионов практически прекратилось. В РФ в 1990 г. получили жилье 1 млн. 296 тыс. семей, а в 2006 г. — 139 тыс., или почти в 10 раз меньше.

Взамен возник **рынок жилья**. Ввиду того, что жилье — фундаментальное условие жизни, цены на жилье сразу установились очень высокие, и они продолжают расти. В 1996 г. в среднем по РФ 1 м<sup>2</sup> стоил 418% от средней начисленной месячной заработной платы (при этом квартиры стали предостав-

---

<sup>1</sup> При этом квартира сдавалась в полной готовности — с паркетным полом, окраской, оклеенной обоями и с оборудованием (сантехникой и газовой или электрической плитой).

ляться без полов, окраски и оборудования). В 1999 г. средняя цена 1 м<sup>2</sup> жилья составляла в РФ 460%, в 2000 г. 390% и в 2006 г. 341% средней месячной зарплаты по РФ.

В 2008 г. средняя цена 1 м<sup>2</sup> в новостройке в Центральном федеральном округе составляла 70 тыс. руб., а на вторичном рынке 98, 6 тыс. руб. В Москве в сводке от 14 июля 2008 г. указаны такие цены 1 м<sup>2</sup>: «Сталинки и типовой кирпич — 6537 долл., современный монолит-кирпич — 6197 долл., панельная 5-этажка с маленькой кухней — 5595 долл.». Средняя цена двухкомнатных квартир в тот момент была равна 6824 долл. за 1 м<sup>2</sup>, а **самая дешевая** новостройка стоила 5226 долл. за 1 м<sup>2</sup>. В тот момент средняя номинальная начисленная зарплата составляла 17,3 тыс. руб. или 697 долл., следовательно, 1 м<sup>2</sup> стоил для среднего гражданина РФ ровно годовую зарплату, полученную «на руки».

Иными словами, для подавляющего большинства трудящихся доступ к получению жилья стал в результате реформы невозможен. Осознание этого факта приходит не сразу, поскольку процесс смены поколений идет незаметно. Однако в целом общество начинает неизбежно делиться на два резко различных класса — тех, кто имеет жилье, и тех, кто вынужден прибегать к его найму, ухудшать свои жилищные условия или становиться бездомным<sup>1</sup>.

Сразу скажем и о расходах на *жилищно-коммунальные услуги* — плату за содержание квартиры, водопровод, отопление, горячее водоснабжение и т.д. В РСФСР, как и во всем СССР, основную массу расходов по содержанию жилья несло государство. В 1989 г. на 1 рубль взимаемой с жильцов платы было 6 рублей государственных дотаций (это делалось автоматически, без участия жильцов). Таким образом, конституционное право на жилище включало в себя и его обслуживание по очень низким и доступным для всех ценам.

В ходе реформы это положение резко изменилось, и стали быстро расти цены на указанные услуги<sup>2</sup>. В России они пока что

---

<sup>1</sup> По данным на конец 1993 г., в РФ насчитывалось около 4 млн. бездомных [23]. По данным МВД, около 4 млн. бездомных насчитывалось в РФ и в 1996 г.

<sup>2</sup> Жизненно важные услуги (на деле — *неустранимые* платы) выросли в цене гораздо больше, чем услуги, без которых в крайнем случае человек может обойтись. Так, цены на косметические услуги выросли в 10 раз меньше, чем квартплата.

не достигли не только мирового уровня, но даже и реальной рыночной цены. Тем не менее, уже и сейчас содержание квартиры стало для большинства граждан важной статьёй семейного бюджета. В 2006 г. средняя стоимость жилищно-коммунальных услуг на человека в месяц составляла 816 руб. Из них население возмещало 699,5 руб. Удельный вес расходов на оплату жилищно-коммунальных услуг в потребительских расходах домашних хозяйств составил в 2006 г. 8,7% (в 2000 г. — 4,6%).

Мы оставляем в стороне большую и важную тему, которая заслуживает отдельной темы — разрушение в ходе реформы материально-технической базы жилищно-коммунального хозяйства. В недалекой перспективе именно это создаст для населения гораздо более тяжелые проблемы, нежели рост тарифов на услуги. Износ всей инфраструктуры ЖКХ неуклонно увеличивается. По состоянию на 2006 г. степень износа основных систем в РФ оценивалась так: система газоснабжения — 40,7%, теплоснабжение — 43,4%, водоснабжение — 55,3% (в том числе 22,6% водопроводных систем в РФ являются *полностью изношенными*), канализация — 37,2%. Масштабы ремонта очень малы. 22,6% водопроводных систем *полностью* изношены, но за 2006 г. произведена замена всего 1,6% протяженности водопроводной сети (а в большинстве областей гораздо меньше). Протяженность канализационных сетей после 2004 г. также сокращается, а заменено за 2006 г. всего 0,4% протяженности уличных канализационных сетей.

В докладе 2000 года о состоянии теплоснабжения необходимые меры выражались в таких терминах: «Средний процент износа [теплосетей] оценивается в 60—70%. По экспертной оценке 15% тепловых сетей требуют безотлагательной замены... Для приведения системы транспорта теплоносителя в надежное состояние необходимо капитально отремонтировать или построить заново 150 тыс. км теплотрасс в двухтрубном исчислении». Таким образом, *безотлагательно* требовалось заменить 15% полностью изношенных теплосетей уже в 2000 году, а заменяется по 3% — меньше, чем годовой износ. К тому же средняя величина скрывает тот факт, что во многих регионах масштабы замены гораздо меньше, чем в среднем по РФ.

Важной проблемой стало ветшание самого жилищного фонда и переход его в аварийное состояние. Это во многом

вызвано тем, что начиная с 1980 г. стал быстро сокращаться объем капитального ремонта жилых домов — при том, что в конце 80-х годов стала нарастать потребность в ремонте домов, в массовом масштабе введенных в эксплуатацию в 1960—1970-е годы.

В 80-е годы доля ветхого жилья держалась на уровне около 1% всего жилищного фонда. В 1990 г. эта доля составила 1,3%. Качественный перелом в процессе старения жилищного фонда произошел с 1999 г. — без ремонта жилье «дозрело» до аварийного состояния. Начался резкий рост объема ветхого и аварийного жилья — в 2000 г. его было 50 млн. м<sup>2</sup>, а в конце 2001 г. стало 90 млн. или 3,1% всего жилищного фонда РФ.

Резкое изменение динамики старения жилищного фонда побудило правительство пересмотреть критерии отнесения жилых домов к категории ветхих и аварийных. Это было оформлено Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2003 года № 552 «Об утверждении Положения о порядке признания жилых домов (жилых помещений) непригодными для проживания».

Во исполнение указанного постановления Правительства Госстрой РФ принял постановление от 20 февраля 2004 года № 10 «Об утверждении критериев и технических условий отнесения жилых домов (жилых помещений) к категории ветхих или аварийных». Это Постановление гласит: ... 2. Не применять на территории Российской Федерации Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР от 05.11.1985 N 529 «Об утверждении Положения по оценке непригодности жилых домов и жилых помещений государственного и общественного жилищного фонда для постоянного проживания»<sup>1</sup>. Согласно этим новым критериям, ветшание жилищного фонда резко замедлилось.

Но если скорость старения после 2001 г. принципиально не изменилась, то простой подсчет показывает, что уже к концу 2006 г. категория ветхого и аварийного жилья должна была бы составить около 400—500 млн. кв. м, или 14—16% всего

---

<sup>1</sup> Счетная палата вскользь делает странное замечание: «Минюстом России письмом от 23 апреля 2004 года № 07/4174-ЮД отказано в государственной регистрации данного постановления».

жилфонда РФ. Масштабы сноса ветхих домов очень невелики. Счетная палата отмечала в 2005 г.: «Ликвидировано за указанный период [2002—2004 гг.] ветхого и аварийного жилищного фонда 630,4 тыс. кв. м при плане 2406,0 тыс. кв. м, выполнение составило 26,2%» [26]. Ликвидировано за три года 0,63 млн. кв. м — величина пренебрежимо малая.

Следующим условием создания и поддержания благосостояния является *производство товаров народного потребления и покупка* их населением. Отрасль, почти целиком занятая таким производством — *легкая промышленность*.

Легкая промышленность была относительно более развита в Российской империи, чем капиталоемкие и технологически более сложные отрасли — это общее правило капиталистической индустриализации. Русская революция, направив развитие по некапиталистическому пути и поставив целью избежать втягивания России в периферию мировой капиталистической системы, предопределила необходимость опережающего развития системообразующих отраслей тяжелой промышленности — энергетики, металлургии, машиностроения и химии. Тем не менее, и легкая промышленность развивалась в *высоком* темпе, особенно учитывая, что ее развитие в советский период начиналось с более высокой базы. В 1989 г. валовой объем ее продукции превысил уровень 1945 года в 14,7 раза. Динамика этого развития (в сравнении с металлургией) представлена на рис. 2-77.

Хотя идеологическим обоснованием рыночной реформы в большой мере служила идея смены приоритетов экономики с повышением доли отраслей, производящих потребительские товары, на деле именно эти отрасли понесли во время реформы самый тяжелый урон. Они в меньшей степени, нежели энергоемкое и экологически более грязное производство тяжелой промышленности, могли рассчитывать на получение своей ниши на мировом рынке.

Конкурировать с массовым производством дешевого ширпотреба в Китае и странах Юго-Восточной Азии для легкой промышленности СНГ было нереально. Либерализация внешней торговли неизбежно вела к свертыванию отечественного производства.

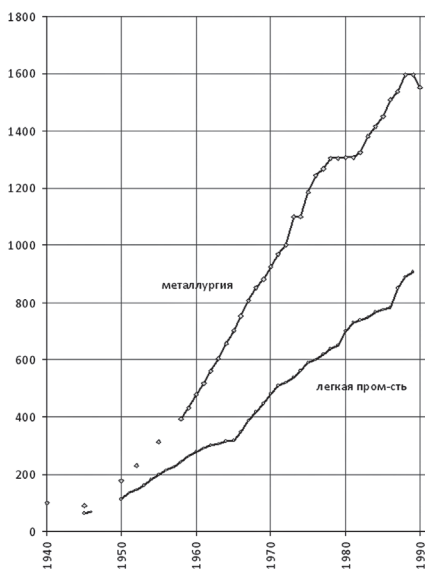


Рис. 2-77. Индексы валового объема легкой промышленности в СССР, 1940 = 100.

Наиболее массовым производством в легкой промышленности является *текстильное*. Производство тканей было довольно хорошо развито уже в дореволюционной России, и целые области (например, Ивановская) специализировались в текстильной промышленности. Текстильная промышленность существовала во всех советских республиках. Самым крупным производителем была РСФСР — в 1980 г. здесь было произведено 70% союзного выпуска тканей. РСФСР, Украина, Беларусь и Узбекистан — вместе они выпустили тканей всех видов 85,5% от союзного производства. Традиционным для ряда республик было производство шерстяных и шелковых тканей.

После 1970 г. в СССР наблюдался небольшой устойчивый прирост выпуска тканей при уже весьма высоком уровне производства. Реформа вызвала тяжелый кризис всей отрасли, производство к 1998 г. упало в 6 раз. Оживление началось после 1998 г., но производство стабилизируется на низком уровне 1940 года! Динамика процесса приведена на рис. 2-78.



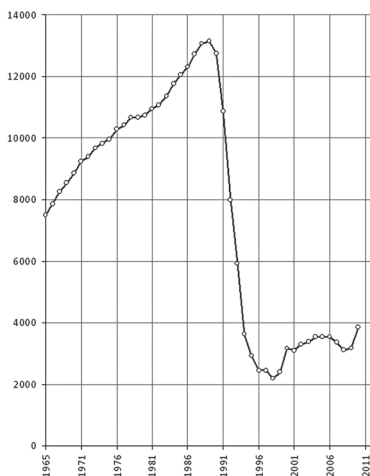


Рис. 2-78. Производство тканей всех видов в СССР и СНГ, млн. м<sup>2</sup>

Самым крупномасштабным в текстильной промышленности является производство **хлопчатобумажных** тканей. В 1950 г. 85% их выпуска было сосредоточено в РСФСР, затем стало наращиваться и в других республиках. В конце 80-х годов оно вышло в СССР на уровень выпуска 8,1 млрд. м<sup>2</sup> ткани в год. Реформа вызвала резкое падение производства — к 1995 г. в 4 раза. Далее ряд прервался, т.к. не было данных от Узбекистана, который в 1995 г. произвел 456 млн. м<sup>2</sup> ткани, что составляет большую величину. Данные за 2005—2009 гг. не учитывают производства ткани в Узбекистане и Туркменистане (см. рис. 2-79).

Чтобы представить состояние отрасли после 2000 года, приведем данные по трем республикам, выпуск которых в 1989 г. (пик производства) составил 80,7% от общесоюзного (рис. 2-80).

Крах такой отрасли промышленности и потеря такого числа рабочих мест — социальная катастрофа, которая не может быть оправдана никакими ссылками на демократию и рынок. Это напоминает операцию англичан, которые с помощью субсидий правительства разорили индийских ткачей, так что их кости белели вдоль дорог. В России до этого не дошло, потому что, слава Богу, у нас в 1991 г. возникло социальное государство.

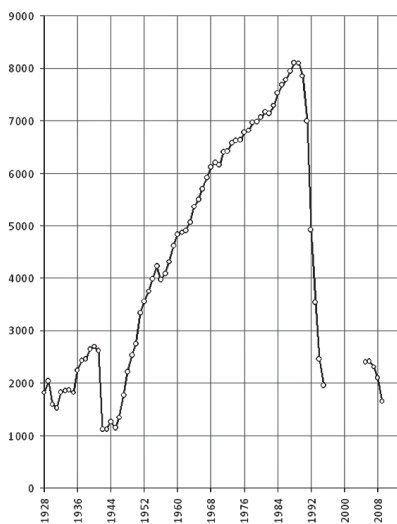


Рис. 2-79. Производство хлопчатобумажных тканей в СССР и СНГ, млн. м<sup>2</sup>

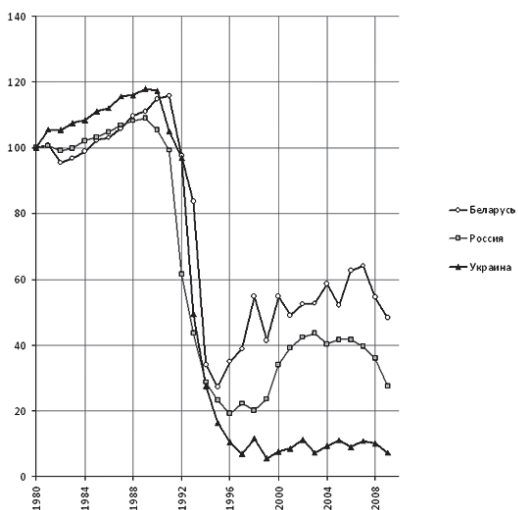


Рис. 2-80. Индексы производства хлопчатобумажных тканей в России, Беларуси и на Украине, 1980 = 100

Текстильная промышленность «ввела» многие республики в пространство индустриального развития. Три закавказские республики СССР имели к 80-м годам крупное производство хлопчатобумажных тканей — в 1987 г. Азербайджан, Армения и Грузия произвели вместе 288,5 млн. м<sup>2</sup> таких тканей. Это производство обеспечивало работой очень большое число людей, удовлетворяло массовый спрос и давало существенный вклад в бюджет. Развал СССР и реформа практически мгновенно парализовали, а затем и ликвидировали эту отрасль промышленности в Закавказье. Люди остались без работы, а рынок был занят иностранными производителями (рис. 2-81).

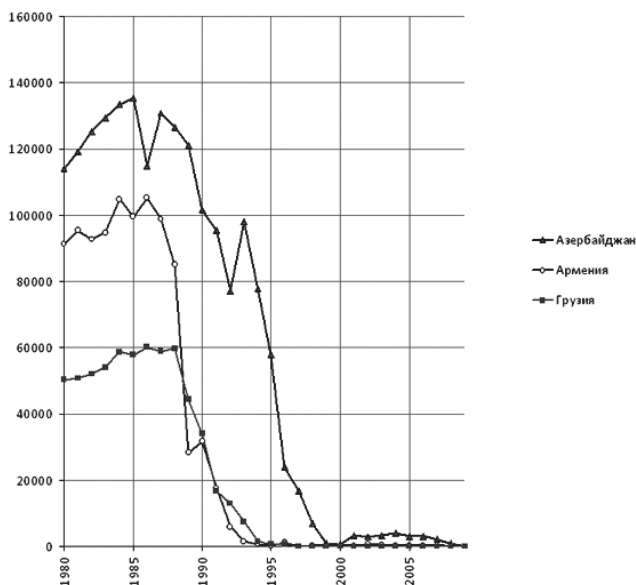


Рис. 2-81. Динамика производства хлопчатобумажных тканей в Азербайджане, Армении и Грузии, млн. м<sup>2</sup>

Примерно такой же эффект оказала реформа и на другие подотрасли текстильной промышленности — резко упало производство и *шерстяных*, и *шелковых* тканей. Здесь и в последние годы не наблюдается признаков роста (см. рис. 2-82 и 2-83). На всем пространстве СНГ ликвидированы две важные

отрасли. Основная масса населения в результате реформы лишена возможности носить одежду из шерсти и шелка, а богатое меньшинство купит импортную. Современное производство шелка, со всеми его технологиями, кадрами, культурой, стало формироваться с середины 50-х годов и 30 лет непрерывно росло и развивалось, доведя выпуск тканей до более 2 млрд. м<sup>2</sup> — а уничтожено было за пять лет. И это называют реформой!

Глубокий спад произошел в 90-е годы и в производстве *ковров* и ковровых изделий. Взамен отечественного производства обратились к импорту. Так, в России ежегодно импортировалось ковровых изделий на 20—30 млн. долларов. После краткого оживления в 1998—2000 г. производство вновь сократилось, но стало быстро расти в 2005—2006 гг. Динамика производства представлена на рис. 2-84. После 1994 г. данные по СНГ очень отрывочны.

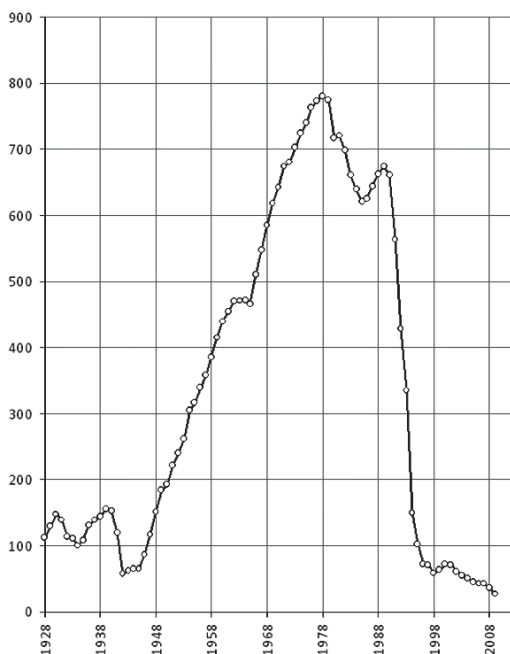


Рис. 2-82. Производство шерстяных тканей в СССР и СНГ, млн. м<sup>2</sup>

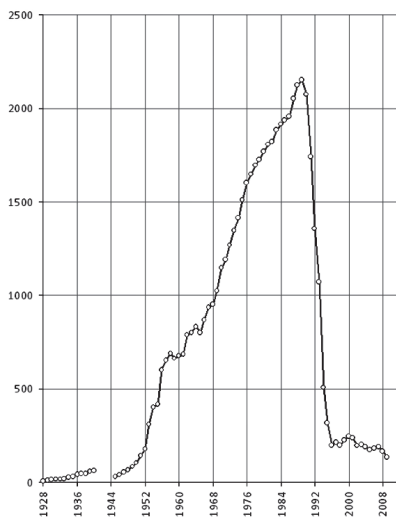


Рис. 2-83. Производство шелковых тканей в СССР и СНГ, млн. м<sup>2</sup>

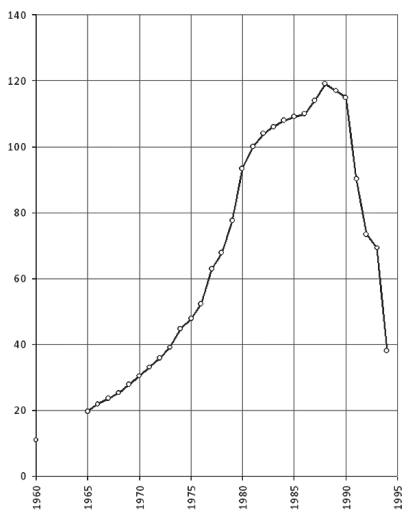


Рис. 2-84. Производство ковров и ковровых изделий в СССР и СНГ, млн. м<sup>2</sup>

Производство трикотажных *чулочно-носочных изделий* быстро развивалось в СССР уже в 30-е годы, их выпуск в 1940 г. достиг 485 млн. пар. После войны выпуск составил всего 91 млн. пар (одна пара носков или чулок на трех человек населения). Восстановить довоенный уровень производства смогли в 1950 г., а затем последовал быстрый рост до уровня 2,2 млрд. пар в 1990 г. Реформа обрушила это производство в СНГ до уровня 1939 г., и признаков восстановления пока не наблюдается (рис. 2-85).

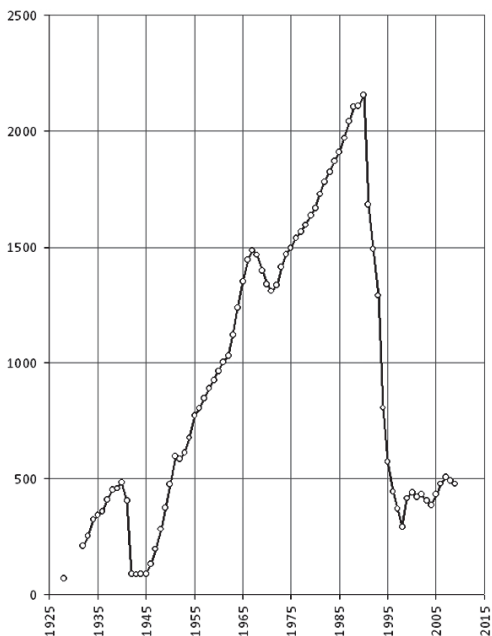


Рис. 2-85. Производство чулочно-носочных изделий в СССР и СНГ, млн. пар

Отметим близкое к легкой промышленности производство, относящееся к химической промышленности — производство *химических волокон* — искусственного и синтетического волокна. В послевоенный период оно превратилось в крупную подотрасль. Искусственное химическое волокно получается при химической обработке природных полимеров (целлю-

лозы) — это вискозный шелк и штапельное полотно. На пике их производства в 1989 г. 92% искусственных волокон в СССР производились в России, Беларуси и на Украине<sup>1</sup>. Синтетические волокна (полиэфирные, полиамидные и др.) получают полимеризацией продуктов химического синтеза. Динамика производства химических волокон и нитей в сумме представлена на рис. 2-86, а синтетических — на рис. 2-87.

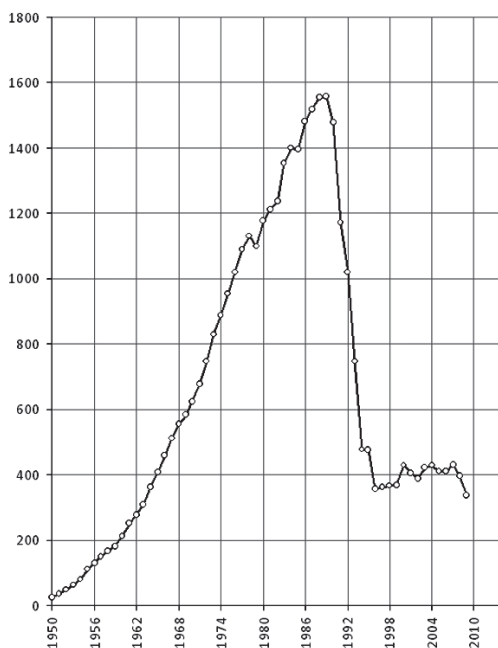


Рис. 2-86. Производство химических волокон и нитей в СССР (без Прибалтики) и СНГ, тыс. т

В 80-е годы в СССР было создано крупное производство современных синтетических *моющих средств* (в 1990 г. республики будущего СНГ производили 96,4% этого продукта, а 81% производили РСФСР и Украина). Это производство еще

<sup>1</sup> В конце 80-х годов в Литве и Латвии производилось 4,4% химического волокна.

не вполне удовлетворяло потребность, так что его продукцию приходилось дополнять импортом, однако отечественная промышленность уже в основном обеспечивала надежный минимум потребления.

В первые же годы реформы произошел спад этого производства в 4 раза — на уровень ниже 1970 г. В последние годы производство восстанавливается, в основном, уже под торговыми марками иностранных компаний (рис. 2-88).

Восстановление объема выпуска происходило в основном за счет производства в России. Динамика производства в России и на Украине представлена в виде индексов на рис. 2-89. Состояние производства в Азербайджане и Казахстане, которые в СССР по выпуску этого продукта занимали 3 и 4-е места, представлено в натуральных показателях на рис. 2-90.

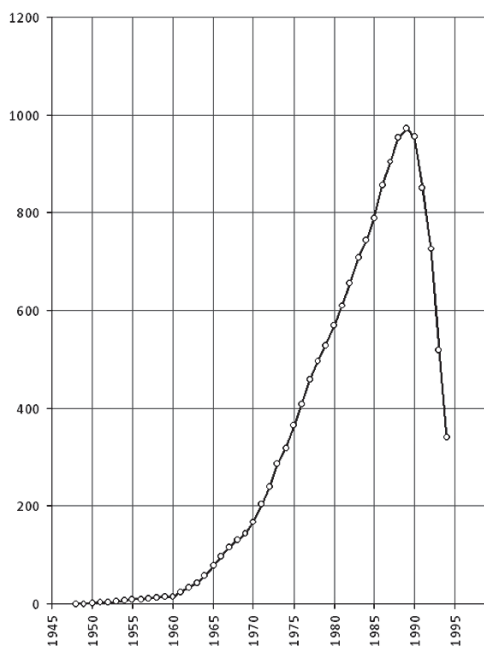


Рис. 2-87. Производство синтетических волокон в СССР (без Прибалтики) и СНГ, тыс. т



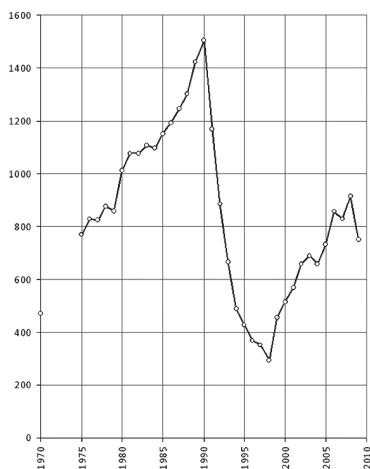


Рис. 2-88. Производство синтетических моющих средств в СССР и СНГ, тыс. т<sup>1</sup>

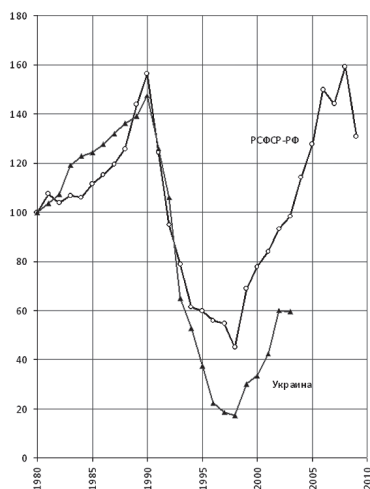


Рис. 2-89. Индексы производства синтетических моющих средств в России и на Украине, 1980 = 100

<sup>1</sup> После 2004 г. данные могут быть несколько занижены, т.к. не опубликованы сведения по этому показателю Украины, которая произвела в 2003 г. 121 тыс. т синтетических моющих средств.

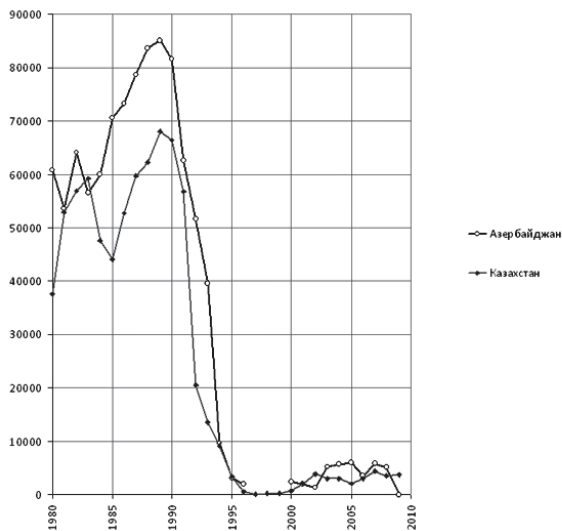


Рис. 2-90. Производство синтетических моющих средств в Азербайджане и Казахстане, т

Предметом массового народного потребления является *обувь*. Основной ее вид — *кожаная обувь* (т.е. обувь с верхом из натуральной кожи или, примерно у 20%, с комбинированным верхом или из заменителей кожи). В Российской империи в 1913 г. было выпущено 60 млн. пар такой обуви (на территории в границах СССР до 1939 г.). После Гражданской войны на этот уровень вышли в 1928 г. На этот же уровень упало производство во время войны к 1945 г. Затем происходил быстрый рост до 1990 г., когда был достигнут максимум — 843 млн. пар. В результате реформы отечественная обувная промышленность была парализована, и признаков ее оживления нет. Производство колеблется на уровне 1913 или 1928 года. Динамика производства представлена на рис. 2-91.

Потеря промышленности такого масштаба — это утрата огромного национального достояния. Подобные реформы не имеют прецедентов в истории. Для ряда республик речь идет об устоявшемся, традиционном производстве, части культуры целых населенных пунктов. Не будем говорить о главных про-

изводителях обуви — России, Украине и Беларуси, оценим потери тех республик, которые развили крупное производство к самому концу советского периода (табл. 2-15).

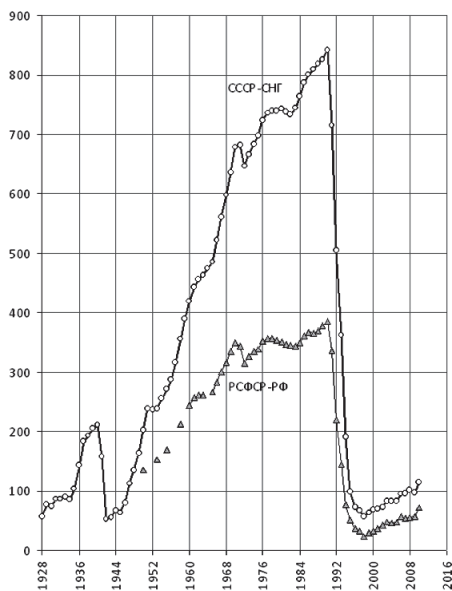


Рис. 2-91. Производство кожаной обуви в СССР и СНГ, млн. пар

Таблица 2-15. Производство кожаной обуви в 6 республиках, млн. пар

	1970	1980	1988	1990	2000
Азербайджан	10,7	18,23	20,24	15,28	0,11
Армения	10,3	13,8	20,3	18,7	0,05
Грузия	14,6	16,1	17,7	17,0	0,09
Казахстан	27,8	30,2	34,1	36,5	0,7
Молдова	12,9	16,6	22,4	23,2	1,0
Узбекистан	18,4	30,4	41,8	46,7	4,4

Вот в каком состоянии вышла из реформы созданная еще в начале прошлого века обувная промышленность Азербайджана, Армении и Грузии (рис. 2-92)

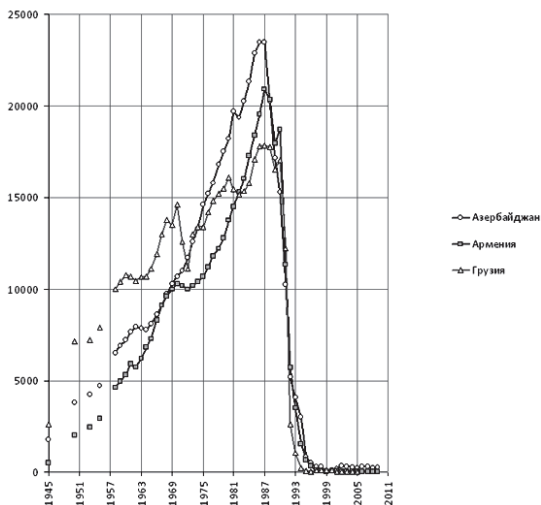


Рис. 2-92. Производство кожаной обуви в Азербайджане, Армении и Грузии, млн. пар



Рис. 2-93. Производство валяной (и фетровой) обуви в СССР, млн. пар

Особый вид товара, специфический для большей части СССР — *валяная и резиновая* обувь. Ими пользовалась большая часть населения в зимние холода и распутицу, особенно в сельской местности. В СССР было налажено массовое производство этой обуви. Оно было свернуто во время реформы, и потребность покрывается импортом или изготовлением валенок невысокого качества в кустарных условиях (рис. 2-93 и 2-94).

Статистики этого производства из стран СНГ не публикуется. Поскольку основным производителем и валяной, и резиновой обуви была РСФСР, дадим для характеристики современного состояния этого производства российскую статистику (рис. 2-95 и 2-96).

Видимо, резиновые сапоги и валенки не нужны мировому рынку, большой прибыли от их потребителей получить нельзя, и производство свернули, хотя для него не требовалось ни иностранных инвестиций, ни модернизации, следовало просто продолжать снабжать население этими простыми, но необходимыми изделиями. Нет, производство захирело в новых условиях.

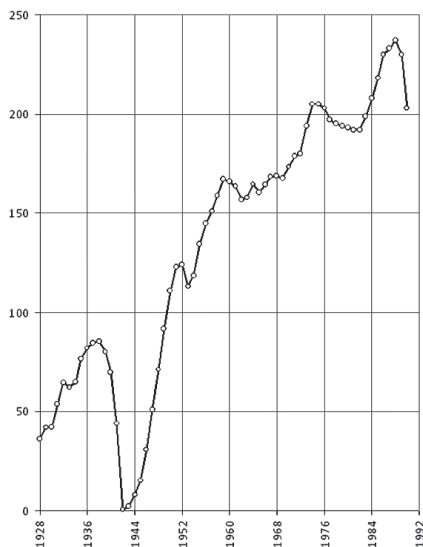


Рис. 2-94. Производство резиновой обуви в СССР, млн. пар

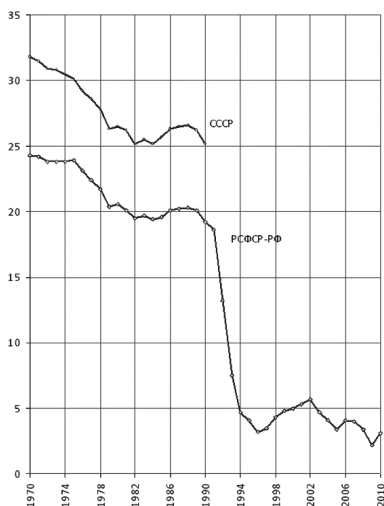


Рис. 2-95. Производство валяной (и фетровой) обуви в РСФСР и РФ, млн. пар

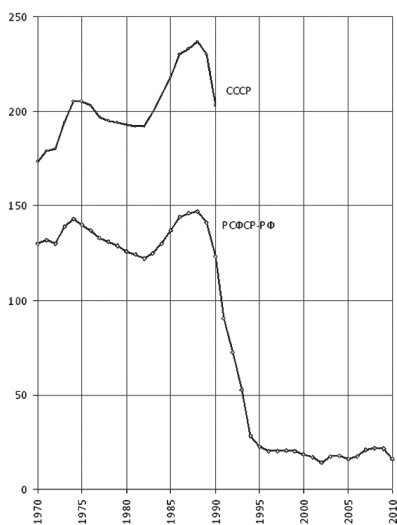


Рис. 2-96. Производство резиновой обуви в РСФСР и РФ, млн. пар

Рассмотрим некоторые подотрасли машиностроения, в которых производятся изделия, непосредственно удовлетворяющие потребности населения (как потребительские товары или средства для предоставления услуг). Выделение это условное, многие из таких изделий выпускаются заводами, которые изготавливают *средства производства*. Но имеет смысл поговорить о них отдельно, т.к. речь идет о производстве материально-технических условий *благосостояния* людей.

Начнем с изделия, которое не только давно считается важным благом, но и приобрело в современном обществе символический смысл — *легкового автомобиля*. Историю этого производства статистика СССР начинает с 1927 год, когда было выпущено 3 автомобиля. Реально серийное производство начато с 1933 года с выпуском 10,3 тыс. машин. Этот период был прерван подготовкой к войне и войной. Быстрый рост производства начался в 1949 г.<sup>1</sup> На рис. 2-97 представлена динамика этого производства до 1990 г. в СССР, затем в СНГ, а также динамика продаж автомобилей в СССР.

Из рисунка видно, что крупномасштабное производство было создано в СССР только к началу 70-х годов. В 80-е годы на созданных мощностях велся стабильный выпуск машин и был несколько утолен «автомобильный голод». Быстро сложился и вторичный рынок, подержанные автомобили имели высокий спрос. В 1990 г. было продано 2,1 млн. автомобилей при выпуске 1,26 млн. Данные о продажах в СНГ скудные.

С начала 70-х годов и город, и сельская местность стали в равномерном темпе наполняться легковыми автомобилями. Этот процесс несколько ускорился с середины 90-х годов (например, в России), но несколько замедлился на Украине (рис. 2-98).

Качественного скачка отечественный автопром сделать не успел, реформа привела к спаду производства до уровня 1973 года и общему кризису. Новый рост начался с 2002 г., но был также сорван кризисом 2008—2010 гг.

---

<sup>1</sup> До 1995 г. легковые автомобили производились в России и на Украине (87 и 13% соответственно в 1987 г.), затем их производство было налажено в Узбекистане (65 тыс. в 1997 г.) и в небольших количествах в Азербайджане и Беларуси.

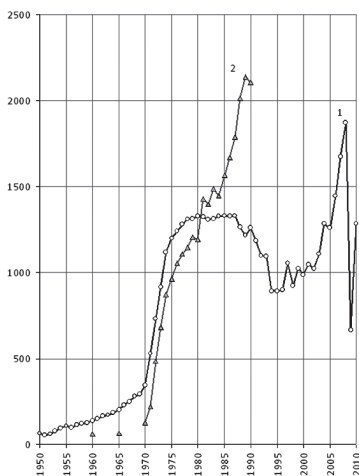


Рис. 2-97. Производство (1) в СССР и СНГ и продажа (2) легковых автомобилей в СССР, тыс.

Многие граждане, которые ездят на иномарках, пренебрежительно относятся к отечественному автопрому. Как потребители, они во многом правы. А если взглянуть шире, то факт создания такой крупной и сложной отрасли при несравненно меньших ресурсных возможностях, чем у западного автомобилестроения и «примкнувших к нему» предприятий Японии и Южной Кореи, должен был бы вызвать уважение.

Надо также заметить, что советские легковые автомобили были ходовым экспортным товаром, их соотношение «цена/качество» было высоким. В 80-е годы на экспорт шло 25—30% выпуска (в 1989 г. 365 тыс. машин, из них 165 тыс. на свободно конвертируемую валюту).

Значительная часть автомобилей иностранных марок собирается в СНГ или импортируется. Учитывая, что это насыщение происходит на фоне глубокого социального расслоения и деградации основных фондов, такой всплеск расточительства следует считать признаком не благополучия, а общего культурного кризиса. Признаком его может служить тот факт, что число личных легковых автомобилей в России утроилось за тот же промежуток времени, за который в три раза сократился тракторный парк сельскохозяйственных организаций (рис. 2-99).



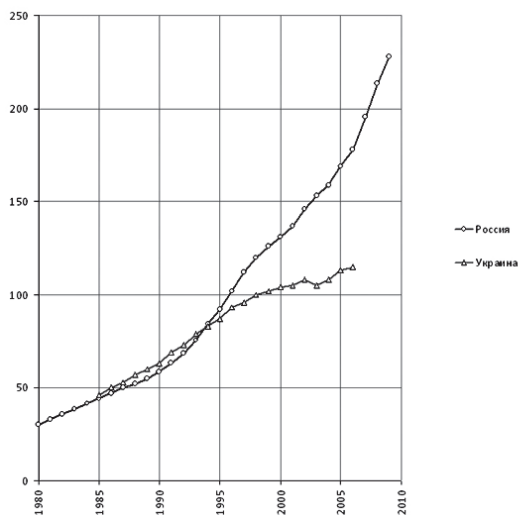


Рис. 2-98. Число легковых автомобилей на 1000 человек населения, штук

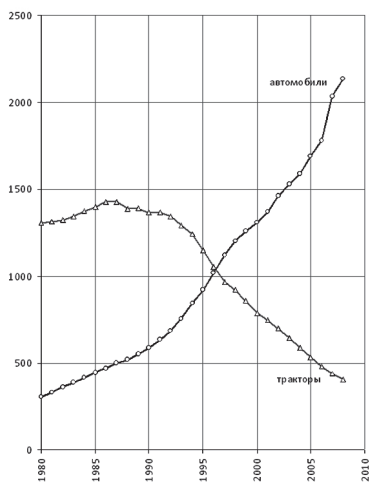


Рис. 2-99. Число легковых автомобилей в личной собственности (на 10 000 человек населения) и парк тракторов в сельскохозяйственных предприятиях (тыс.) в России

Другая машина личного пользования — *мотоцикл*. Это серьезное транспортное средство, требующее от человека весьма сложных знаний и умений и высокой ответственности. Будучи предметом массового пользования, мотоцикл сыграл в СССР важную роль в формировании современного молодого человека и современного образа жизни, особенно в сельской местности<sup>1</sup>.

В СССР после войны было создано производство мотоциклов с годовым выпуском более 1 млн. машин в год. Все они находили спрос, который частично покрывался импортом (в основном из ЧССР).

В результате реформы это производство практически ликвидировано (см. рис. 2-100). Импорт мотоциклов незначителен, и ликвидация этой отрасли сильно изменила образ жизни миллионов людей.

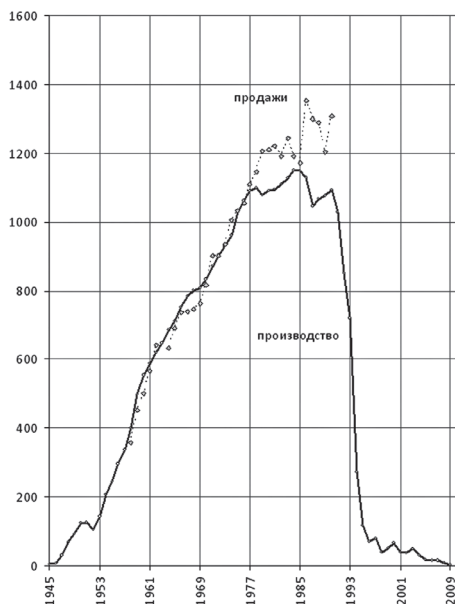


Рис. 2-100. Производство и продажи мотоциклов и мотороллеров в СССР и СНГ, тыс.

<sup>1</sup> В 1990 г. на 1 тыс. человек городского населения приходилось 37 мотоциклов, а на 1 тыс. человек сельского населения — 102 штуки.

Массовой машиной был в советское время *велосипед*. При малой плотности шоссейных дорог для десятков миллионов человек, проживающих в сельской местности, велосипед служил важным средством передвижения. Здесь он стал необходимым техническим устройством, элементом современного образа жизни. Для молодежи и подростков велосипед — и средство общения, и спортивный инвентарь, и первое сложное изделие, вводящее в мир техники.

В СССР производилась широкая гамма дорожных и спортивных велосипедов, хорошего качества и доступных по цене. В 80-е годы производство велосипедов (без детских) вышло на уровень более 5 млн. штук в год и продолжало расти до 1990 г. включительно. С началом реформы начался спад, который достиг нижней точки в 1996 г., когда выпуск велосипедов упал по сравнению с 1990 г. в 8,7 раза. Динамика производства велосипедов представлена на рис. 2-101. Спады в 1960 и 1980 гг., скорее всего, были вызваны переходом к моделям новых поколений велосипедов.

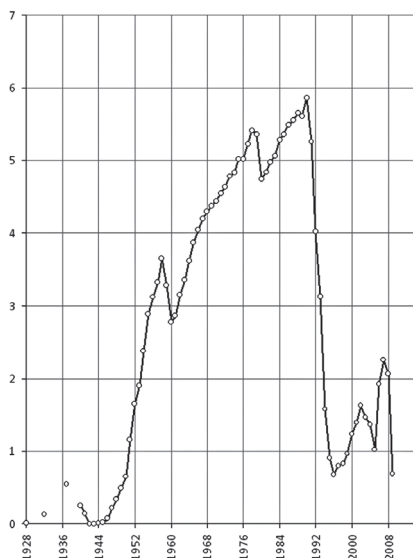


Рис. 2-101. Производство велосипедов в СССР и СНГ (без детских), тыс. шт.

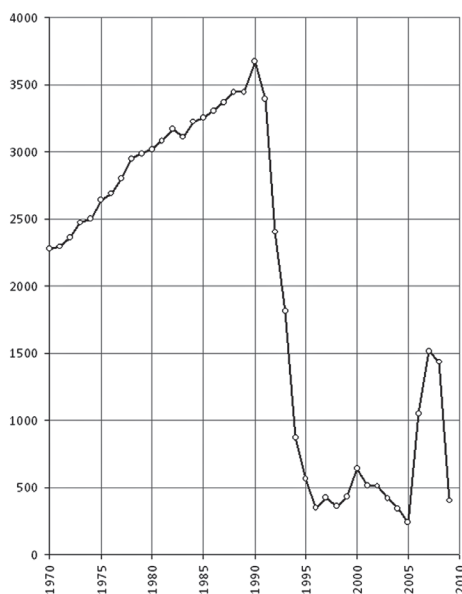


Рис. 2-102. Производство велосипедов в РСФСР и РФ, тыс.

Сильнее всего пострадало производство велосипедов в России, которая давала 62,6% общесоюзного выпуска. Динамика этого процесса представлена на рис. 2-102.

Сама форма и наклон кривой выпуска велосипедов в СССР и РФ с 1991 г. говорит о том, что реформа сразу же вошла в режим катастрофы для многих отраслей. Остановка производства, работавшего в полную силу, выпускавшего почти 6 миллионов изделий и имевшего надежный рынок — редкостный и тяжелейший удар по промышленности. В тот момент, на фоне общей катастрофы, не было возможности задуматься о частных случаях, но сейчас надо вникнуть в суть таких событий.

Приведем данные о некоторых других товарах народного потребления длительного пользования, производимых в разных подотраслях машиностроения.

**Холодильники** в СССР — продукция послевоенного времени. Они пользовались большим спросом, и их производили в 12 республиках (в 1990 г. 83,4% производилось в РСФСР). Мас-

совое производство было отлажено к 1965 г. (более миллиона штук), после чего наблюдался быстрый рост выпуска и расширение ассортимента, вплоть до стабилизации рынка в середине 70-х годов. Более миллиона холодильников шло на экспорт, около половины из них — на СКВ. С началом реформы производство упало к 1996 г. в 2,7 раза, восстановление началось после 2000 года. Динамика производства дана на рис. 2-103.

Очень сильно пострадало производство холодильников в Азербайджане, Молдове, Таджикистане и Узбекистане, которые в сумме произвели в 1989 г. почти миллион аппаратов. Из главных производителей сильнее всего пострадали предприятия России. На рис. 2-104 показано изменение индексов выпуска холодильников в трех республиках.

Другой важный предмет длительного пользования — *стиральная машина*. Динамика производства этих машин представлена на рис. 2-105.

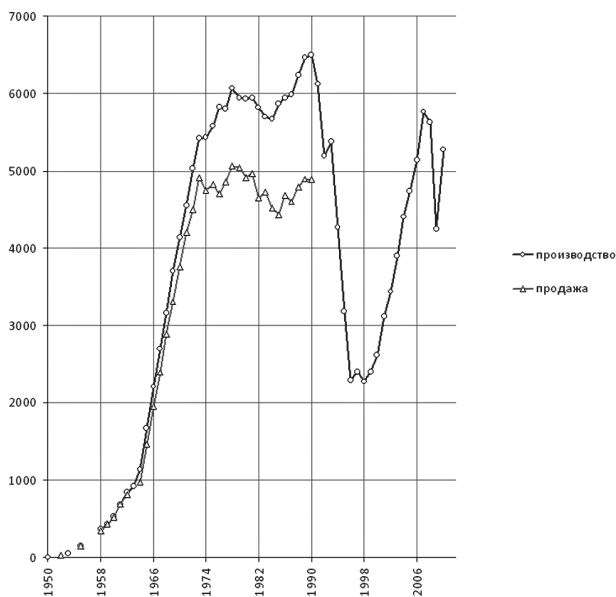


Рис. 2-103. Производство и розничная продажа холодильников и морозильников в СССР и СНГ, тыс.

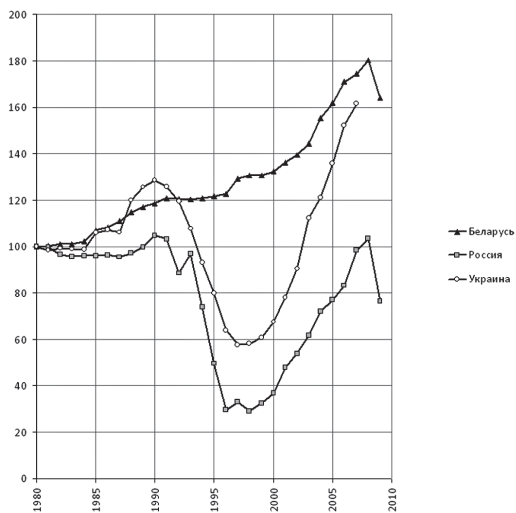


Рис. 2-104. Индексы производства холодильников и морозильников в России, Беларуси и на Украине, 1980 = 100

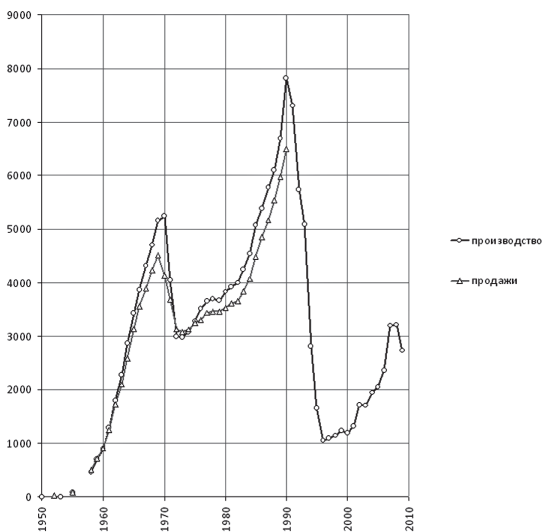


Рис. 2-105. Производство и розничная продажа стиральных машин в СССР и СНГ, тыс.

В 70-е годы наблюдался спад производства стиральных машин вследствие перехода к изготовлению машин нового поколения — автоматических. Затем к концу 80-х годов производство вышло на уровень 8 млн. штук в год. В ходе реформы к 1996 г. в республиках СНГ произошло сокращение в 7,4 раза. Вместо повышения качества под влиянием рыночной конкуренции произошла ликвидация отечественного производства. Существенного роста производства не происходит и в последнее время.

Отметим, что, как показывает статистика продаж стиральных машин в советский период, вся произведенная продукция сразу раскупалась потребителями. Миф о том, что «советская промышленность работала на себя» и производила ненужные товары — один из самых примитивных в антисоветской идеологии<sup>1</sup>.

В СССР быстро развивалось производство наукоемких изделий и *приборов*. В основном они выпускались предприятиями двойного назначения, для производства оборонной и гражданской продукции. Поскольку состояние этих производств во многом предопределяет безопасность страны, ссылки на то, что отечественные изделия не выдерживают конкуренции импортных образцов, несостоятельны — поддерживать производственный потенциал таких отраслей приходится независимо от рентабельности.

Отечественная промышленность СССР обеспечивала массовый спрос на *телевизоры* вполне приемлемого качества при низкой цене и отправляла значительную часть продукции на экспорт. Первый миллион годового выпуска был достигнут в 1958 г., в 1990 г. было произведено более 10 млн.

В ходе реформы к 1996 г. их производство сократилось в 11 раз. Сильнее всего пострадало производство на Украине, где в 1990 г. было выпущено 3,8 млн. телевизоров. Быстрый рост производства (по лицензиям иностранных фирм) наблюдается в России начиная с 2001 года. Динамика производства телевизоров дана на рис. 2-106.

На рис. 2-107 приведены индексы производства телевизоров в республиках — главных производителях.

---

<sup>1</sup> Кстати, этот миф легко уживался с утверждением, будто советская экономика была столь «дефицитной», что ничего нельзя было купить.

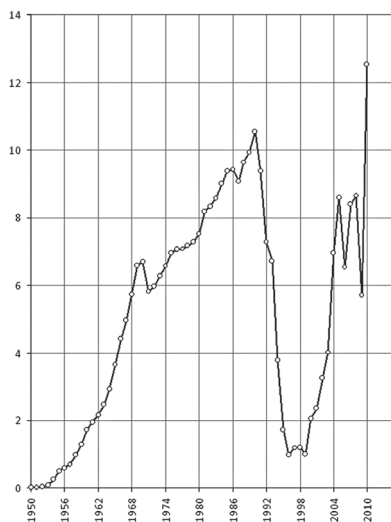


Рис. 2-106. Производство телевизоров в СССР и СНГ, тыс. шт.

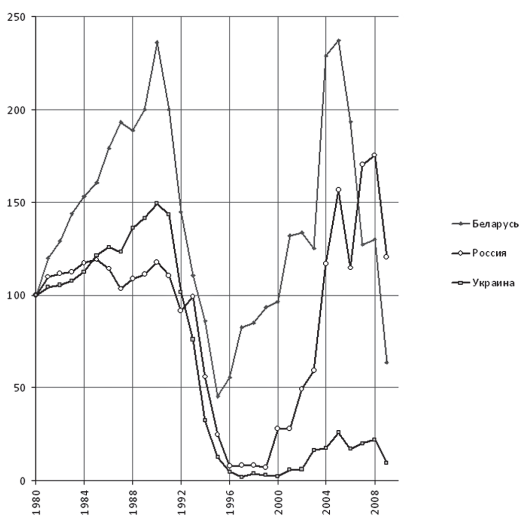


Рис. 2-107. Индексы производства телевизоров в России, Беларуси и на Украине, 1980 = 100



В ходе реформы быстро росло превышение импорта над экспортом телевизоров. Данные по России таковы (можно предположить, что в других республиках СНГ тенденции схожи) — в 1997 году оно равнялось 397 тыс. телевизионных приемников, в 2000 г. уже 609 тыс., в 2002 г. 2368 тыс. и в 2005 г. 6278 тыс. Отечественный рынок в большой степени отдан иностранным фирмам.

Покупки населением потребительских товаров длительного пользования по инерции возрастали до 1994 г. — категориями населения со средними и высокими доходами. Во многом это было связано с резким расширением импорта бытовой техники. Затем они стали быстро сокращаться, вновь рост начался в 2002—2003 гг. Надо отметить, что начиная с 1990 г. имел место значительный теневой импорт бытовой техники и ее продажа на неформальном (черном) рынке. Поэтому в последние годы Госкомстату РФ пришлось пересчитать данные по продаже ряда товаров и в частности телевизоров. Так, в официальном издании Госкомстата РФ «Российский статистический ежегодник. 1994» указан объем продаж телевизоров, равный 2102 тыс. штук, а с учетом теневого оборота он составил 5527 тыс. штук, как это и показано в ежегоднике 1998 г.

Скажем еще об одной машине, производство которой, однако, не относят к машиностроению — о *пианино* (и *рояле*). Это инструмент, имеющий фундаментальное значение для музыкальной культуры народа. В послевоенные годы через разные формы обучения музыке в СССР прошли несколько миллионов человек, начиная с детского возраста. Для такого обучения требовалось наличие пианино дома, как инструмента постоянной доступности. Тот факт, что в СССР было создано отечественное массовое производство таких инструментов, а значительная часть населения эти инструменты покупала и использовала, очень красноречив. Это был признак происходящей в стране культурной революции.

Примечательно и то, что с 1985 г. статистика перестала публиковать данные о производстве пианино, этот показатель стал считаться несущественным, стало сворачиваться и производство (о чем можно судить по статистике продаж). Этот процесс представлен на рис. 2-108.

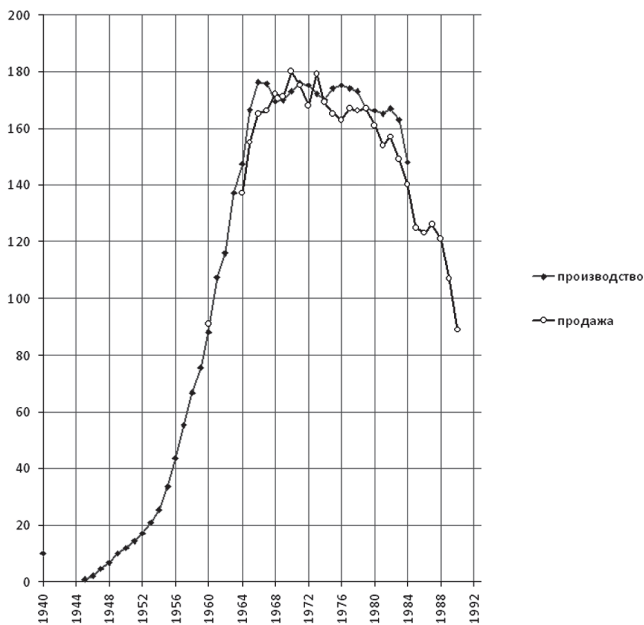


Рис. 2-108. Производство и продажа роялей и пиано в СССР, тыс.

Если сравнить динамику покупок различных товаров длительного пользования, то вплоть до последнего времени была видна тенденция к *росту* покупок дорогих товаров зажиточной частью населения и *сокращению* объема покупок товаров массового спроса основными социальными группами. Например, в РФ за годы реформы значительно выросли (хотя и с большими колебаниями по годам) покупки *автомобилей*, но резко снизились покупки *велосипедов и мопедов* (рис. 2-109). Признаки изменения этой тенденции наметились в 2000—2004 гг., но насколько они устойчивы, сказать еще трудно.

Важнейшим, жизненно важным для современного общества фактором благосостояния людей является возможность перемещаться в пространстве. *Пассажирский транспорт* является не только важным производством услуг, обеспечивающих жизнедеятельность людей, но и системой, которая связывает страну в единое целое.

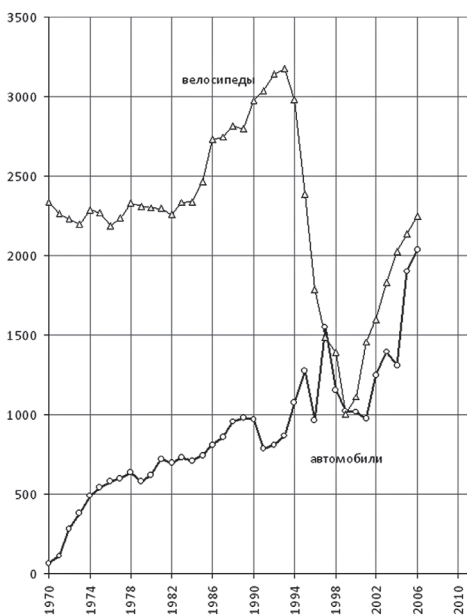


Рис. 2-109. Розничная продажа потребительских товаров длительного использования (легковые автомобили; велосипеды с мопедами) в РСФСР и РФ, тыс. штук:

В целом *пассажирооборот* транспорта (произведение числа отправленных пассажиров на дальность поездки) быстро возрастал в советское время — население становилось все более подвижным. В 1940 г. пассажирооборот вырос по сравнению с 1928 годов в 4 раза. К 1988 г. уже уровень 1940 года был превышен более чем в 10 раз. В 1960 г. один человек из населения СССР в среднем совершил 122 поездки на общественном транспорте, а в 1988 г. 288.

Динамика этого процесса показана на рис. 2-110.

По своему удельному весу в пассажирообороте транспорта общего пользования все виды транспорта располагались в 1988 г. в таком порядке: автобусный — 36,8%; железнодорожный — 31,7%; авиационный — 16,5%; троллейбусный — 5,1%; трамвайный — 4%; метрополитенный — 3,7%, легковой таксомоторный — 1,5%, внутренний водный — 0,4%, морской — 0,2%.

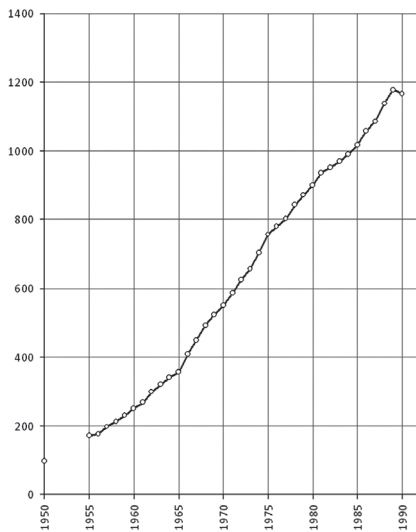


Рис. 2-110. Пассажиरोоборот транспорта общего пользования (без городского электрического транспорта) в СССР, млрд. пасс.-км

С началом реформы и расчленением СССР подвижность населения резко сократилась. Дальность поездок для СНГ в целом стало трудно учитывать, и статистика публикует показатели *отправления пассажиров* и пассажиरोоборот тех видов транспорта, который действует в пределах республики. В СССР *отправление* пассажиров увеличилось с 1940 по 1988 г. в 8 раз. После 1990 г. отправление пассажиров стало сокращаться и уменьшилось почти вдвое (рис. 2-111).

В общем отправлении пассажиров транспортом общего пользования первое место по объему занимает **автобусный** транспорт (61,5%), вторым является троллейбусный (14%). В 1940 г. 72,7% пассажиров было отправлено трамвайным транспортом.

Автобус — самый массовый транспорт и в городе, и в сельской местности. Изменение масштабов пассажиरोоборота автобусного транспорта в СССР и СНГ показано на рис. 2-112. Можно видеть, что современное автобусное сообщение создано в нашей стране совсем недавно. Сравните масштабы услуг ав-

тобусного транспорта в СССР в 1950 и в 1990 г.! Они выросли в 100 раз. Вся эта национальная транспортная система была выстроена и насыщена машинами, кадрами, инфраструктурой обслуживания всего за 20 лет, за 1965—1985 годы.

Жителям столиц это покажется удивительным — автобусы всегда были перед их глазами, а наполнить автобусами и всей необходимой для них инфраструктурой малые города и сельскую местность страны — это огромное дело. В 1988 г. в расчете на 1 человека населения СССР в автобусах общего пользования было совершено 177 поездок (в Эстонии 271 и в Белоруссии 219). В РСФСР среднее число поездок на 1 человек в 1988 г. составило 194, а в РФ в 2000 г. 152. Затем оно стало быстро снижаться — в отличие от других республик. В 2005 г. оно составило 79,1, а в 2009 г. 47,4.

Какое горе, что система автобусного сообщения наполовину подорвана реформой. Личные автомобили не заменят этого транспорта для сотен миллионов людей.

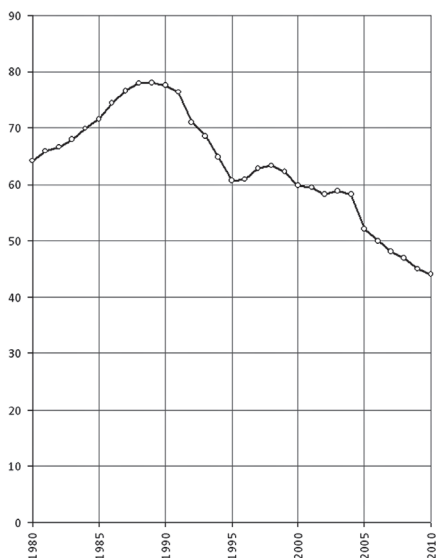


Рис. 2-111. Отправление пассажиров всеми видами транспорта общего пользования в СССР и СНГ, млрд. человек

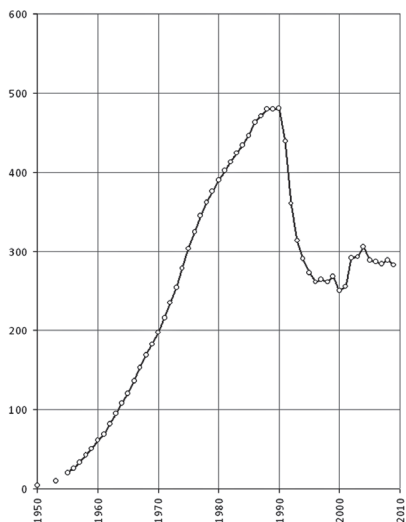


Рис. 2-112. Пассажиоборот автобусов общего пользования в СССР и СНГ, млрд. пасс.-км

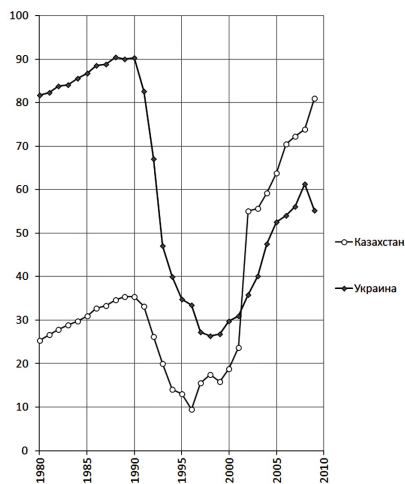


Рис. 2-113. Пассажиоборот автобусного транспорта в Казахстане и на Украине, млрд. пасс.-км

Этот показатель выявляет существенные различия в социальной политике разных республик, которые возникли после ликвидации СССР и общей идеологической и экономической системы. Транспортные организации республик по-разному проходят два десятилетия реформ, и можно предположить, что в разных республиках стали различны сами установки в отношении к общественному транспорту (рис. 2-113 и 2-114).

Обеспечить материально-техническую базу такой системы можно было только на базе развитого отечественного машиностроения (хотя помогла и кооперация с СЭВом: СССР экспортировал туда 2—2,5 тыс. автобусов в год и получал 11—13 тыс.). В 1980 г. в СССР в эксплуатации было 277 тыс. автобусов, в 1988 г. 318 тыс.

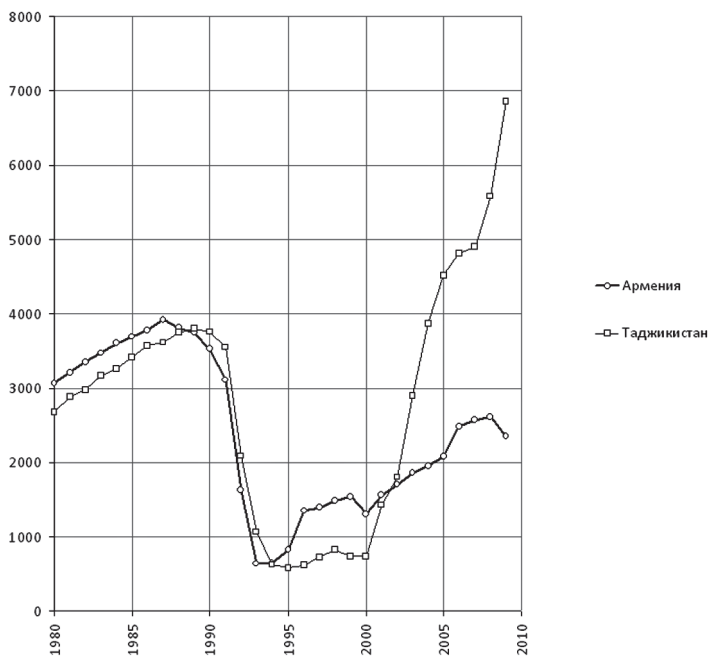


Рис. 2-114. Пассажирооборот автобусного транспорта в Армении и Таджикистане, млн. пасс.-км

Статистика фиксирует выпуск первых автобусов в СССР в 1930 г. Однако до войны годовой выпуск вышел в 1939—1940 гг. на уровень 3,9 тыс. автобусов. После победы производство резко расширилось, активная работа нескольких КБ дала удачные модели. Начав в 1945 г. с выпуска 1,1 тыс., вышли в 1955 г. на отметку 10 тыс., а в 1960 г. выпустили 22,8 тыс. машин, затем довели выпуск до 94 тыс. в 1988 г. В первые же годы реформы произошел спад производства до уровня 1965 года. После 1998 года — восстановление производства до предреформенного уровня и снова провал в 2008—2009 гг. (см. рис. 2-115)<sup>1</sup>.

Сильнее всего пострадали предприятия Украины, здесь выпуск автобусов упал к 1996 г. в 15 раз, и производство долго переживало стагнацию (рис. 2-116). Небольшие количества (1—2 тыс. в год) производит Беларусь, в которой из-за кризиса отрасли в РФ и на Украине приступили к созданию собственного производства.

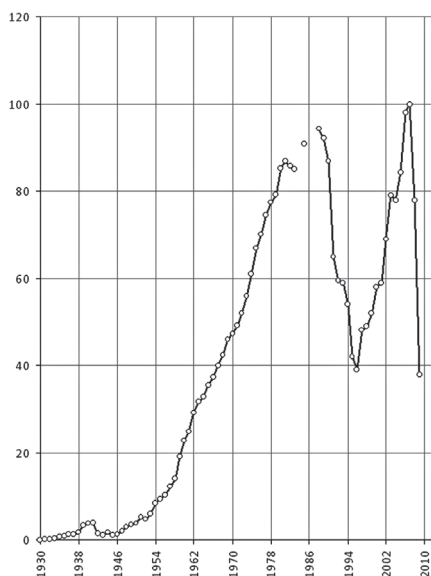


Рис. 2-115. Производство автобусов в СССР и СНГ, тыс.

<sup>1</sup> Публикуемая статистика не разделяет автобусы на классы. За последние десять лет в линейке производимых машин сильно выросла доля микроавтобусов.



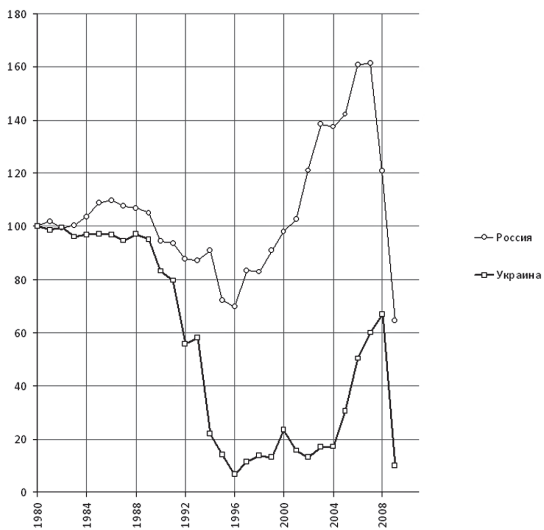


Рис. 2-116. Индексы производства автобусов в России и на Украине, 1980 = 100

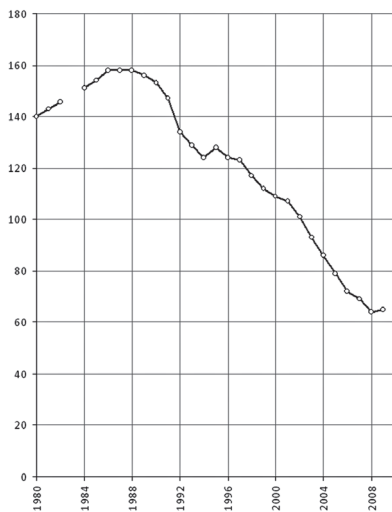


Рис. 2-117. Число автобусов общего пользования в РСФСР-РФ, тыс.

Спад производства в течение 15 лет повлек за собой сокращение парка автобусов общего пользования. Для примера на рис. 2-117 показана динамика величины автобусного парка в России.

Сокращение числа автобусов сопровождается старением оставшегося парка. В 2009 г. в РФ степень износа парка автобусов общего пользования составила 50,5%.

Важным экологически благоприятным городским транспортом в СССР был *троллейбус*. Он был пущен еще до войны, но широкое производство началось с 1950 г. (рис. 2-118). Оно было сосредоточено в РСФСР, немного машин выпускалось на Украине, во время реформы их производство пробовали наладить в Беларуси и Казахстане. В 1989 г. в больших городах всех республик СССР действовало 28,8 тыс. троллейбусов.

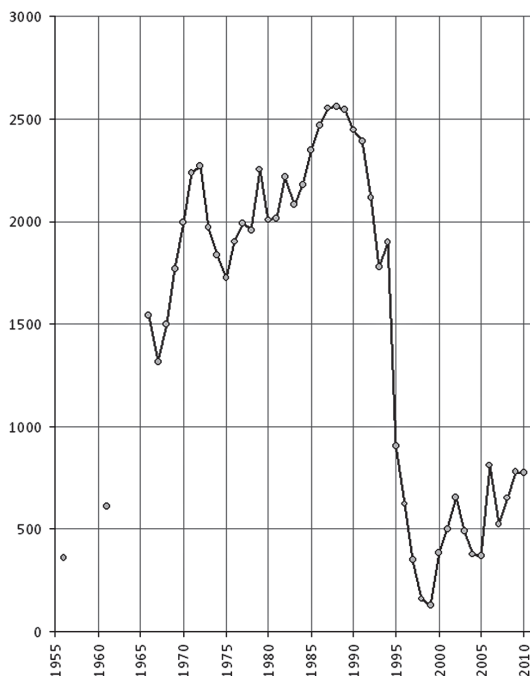


Рис. 2-118. Производство троллейбусов в СССР (СНГ), тыс.

Протяженность троллейбусных линий быстро росла, только с 1950 по 1970 г. почти в 10 раз, а с 1970 по 1985 г. еще в 2 раза. Пассажирооборот троллейбусов составил в 1989 г. 67,1 млрд. пасс.-км.

Этот вид транспорта очень по-разному пережил воздействие реформы в разных республиках. Распад хозяйственной системы СССР повлиял и на энергетику, и на доступность технической базы, и на поведение населения. В некоторых республиках троллейбусный транспорт почти прекратил действовать (рис. 2-119), а в России, наоборот, активно функционировал в 90-е годы и испытал резкий спад начиная с 2000 года (рис. 2-120). Парк троллейбусов состарился, и пока что поступление новых машин лишь стабилизировало, но не изменило ситуацию — в РФ 55% троллейбусов находятся в эксплуатации более 10 лет.

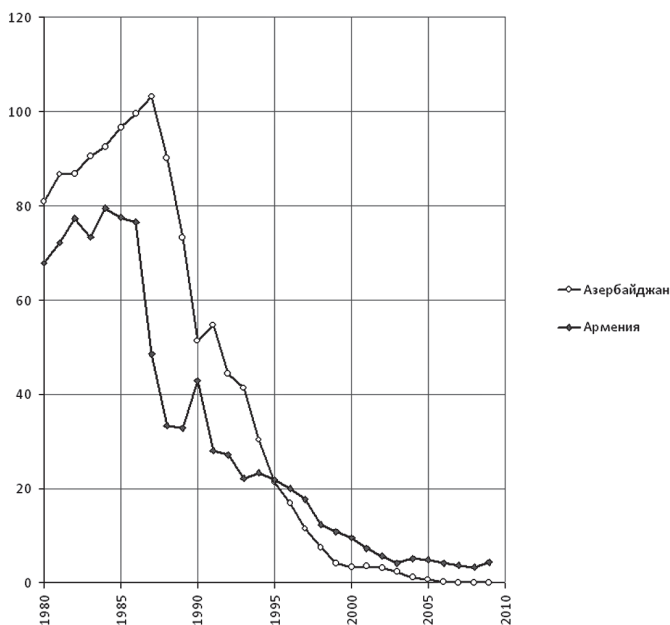


Рис. 2-119. Перевозки пассажиров троллейбусным транспортом в Азербайджане и Армении, млн. пассажиров

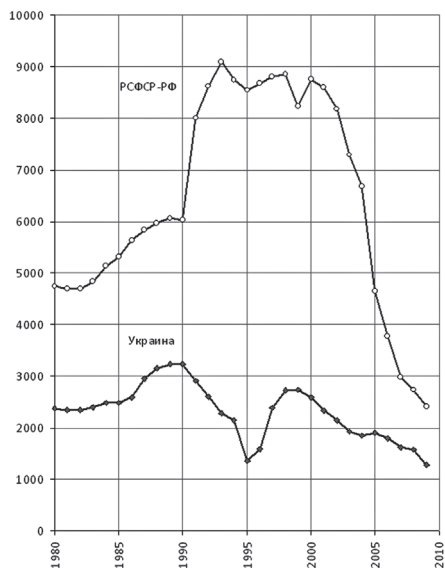


Рис. 2-120. Перевозки пассажиров троллейбусным транспортом в России и на Украине, млн. пассажиров

Отдельно стоит сказать о *вагонах метрополитена*, сравнительно новом продукте советского вагоностроения. В больших городах метрополитен является важным средством скоростного общественного транспорта, его пассажирооборот только за 1980—1990 гг. вырос на 70% и достиг 60 млрд. пасс.-км. Поддержание и обновление материально-технической базы метрополитена — важная социальная проблема. За годы реформы производство этих вагонов, которые выпускались заводами в РСФСР, упало более чем в 10 раз. Это привело к перегрузке и значительному износу имеющегося в метрополитенах СНГ вагонного парка. В РФ в 2000 г. 25% вагонов метрополитена имели возраст более 25 лет, а в 2009 г. таких вагонов было уже 41%. Оживление производства началось в 2001 г. (см. рис. 2-121).

Во время реформы метро опять проявило себя как надежное бомбоубежище — оно оказалось самым устойчивым видом транспорта, пережив наступление хаоса. Динамика перевозок показана на рис. 2-122.

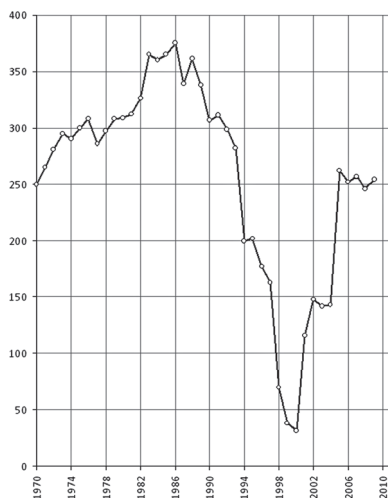


Рис. 2-121. Производство вагонов метрополитена в РСФСР и РФ, шт.

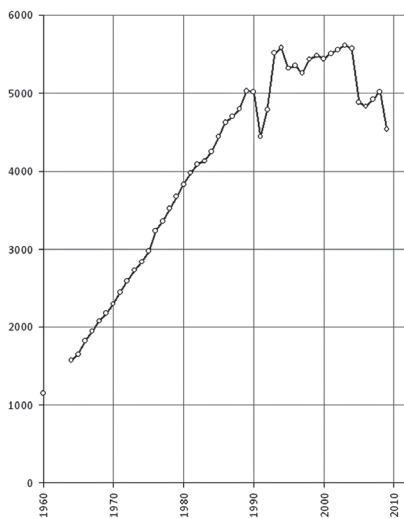


Рис. 2-122. Перевозки пассажиров метрополитеном в СССР и СНГ, млн. пассажиров

В некоторых республиках, однако, спад перевозок был значительным (рис. 2-123).

В междугородном (и особенно пригородном) сообщении самым массовым остается *железнодорожный* транспорт. Его пассажирооборот равномерно возрастал в послевоенное время вплоть до 1990 года (рис. 2-124).

Россия в СНГ резко выделяется по масштабам и роли железных дорог в ее жизнеустройстве. Поэтому приводим данные о пассажирообороте в РСФСР и РФ (рис. 2-125). Из них видно, что пассажирооборот железнодорожного транспорта в России сократился в результате реформы с 1990 по 1998 г. ровно в два раза. При этом, хотя плата за проезд в поездах дальнего следования сильно выросла, в 2008 г. она компенсировала лишь 81% стоимости поездки (в 2000 г. эта доля составляла 55%)<sup>1</sup>.

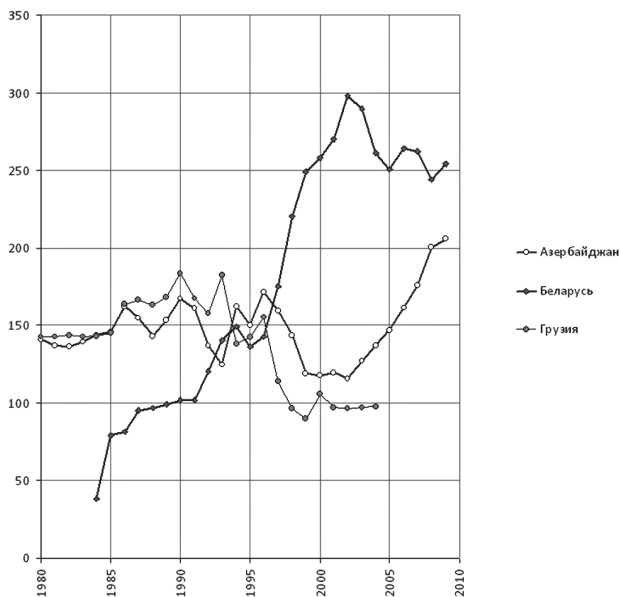


Рис. 2-123. Перевозки пассажиров метрополитеном в Азербайджане, Грузии и Беларуси, млн. пассажиров

<sup>1</sup> В пригородном сообщении на РЖД в 1995 г. плата за проезд компенсировала только 17% расходов по содержанию и эксплуатации. До 2004 г. эта доля колебалась между 17 и 21%, а в 2006 г. была поднята до 50%.

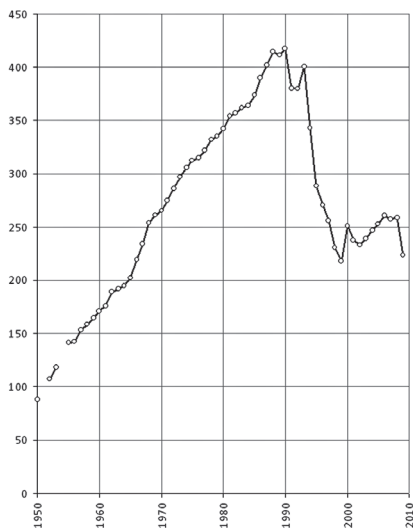


Рис. 2-124. Пассажи́рооборот железно́дорожного транспорта в СССР и СНГ, млрд. пасс.-км

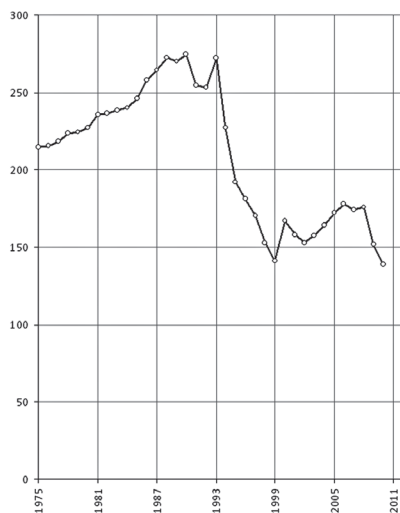


Рис. 2-125. Пассажи́рооборот железно́дорожного транспорта в РСФСР и РФ, млрд. пасс.-км

Железные дороги перевозят 89% своих пассажиров в *пригородном* сообщении. От него в большой мере зависит обеспечение больших городов трудовыми ресурсами. В междугородном сообщении среднее расстояние перевозки 1 пассажира в 1988 г. было равно 668 км, а в пригородном 32 км. Пригородное сообщение сократилось еще сильнее, чем междугородное. Данные по России приведены на рис. 2-126.

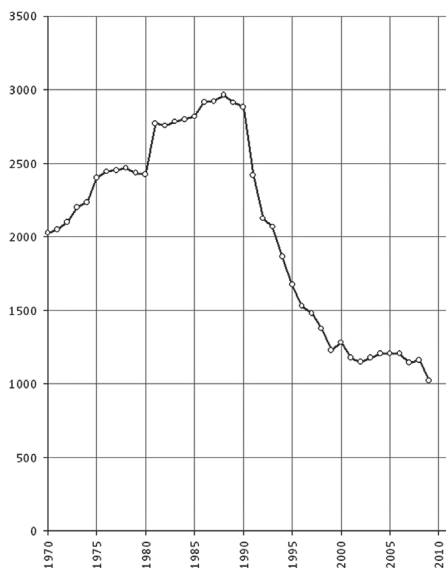


Рис. 2-126. Перевозки пассажиров железнодорожным транспортом пригородного сообщения в РСФСР и РФ, млн. человек

Поскольку пригородное железнодорожное сообщение жизненно важно для города, государство до сих пор его субсидирует. В РФ в 2000 г. плата за проезд компенсировала только 21% расходов по содержанию и эксплуатации пригородных поездов, подняв этот уровень только до 43% в 2009 г. В полностью рыночных условиях эта система существовать не может.

Статистика СНГ публикует данные о перевозках, т.е. числе отправленных на поездах пассажиров. Этот показатель достаточно хорошо характеризует работу транспорта в конкретной республике. Из рис. 2-127 видно, что в ходе реформы резко со-



кратились перевозки пассажиров, подвижность населения сильно снизилась, а существенная его часть оказалась отделена от общественного транспорта экономическими и другими барьерами. Это — фундаментальное изменение в образе жизни народов.

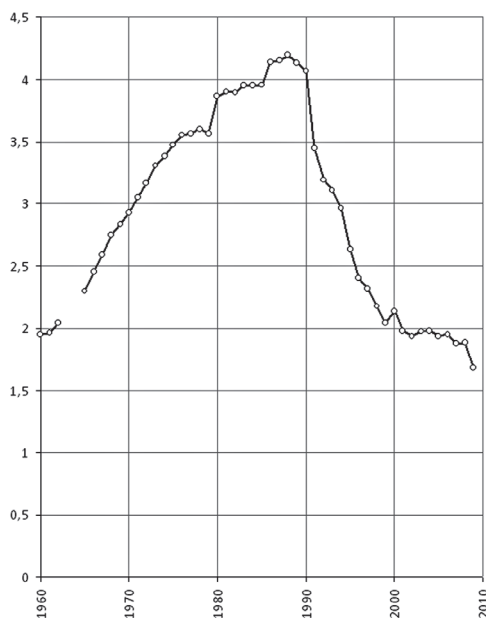


Рис. 2-127. Перевозки пассажиров железнодорожным транспортом в СССР и СНГ, млрд. пассажиров

В некоторых республиках кризис железных дорог оказался глубже и долговременнее, чем в других. Так, сходные по объему пассажирских перевозок в 1980 году республики (Грузия занимала среди них первое место), очень по-разному прошли и 90-е, и последующие годы (см. рис. 2-128).

Учитывая размеры территории СССР, особое значение в развитии пассажирского транспорта придавалось авиации. Быстро возрастали и число авиапассажиров, и средняя дальность поездок. Уже в 70-е годы использование *воздушного транспорта* стало обыденной частью жизни граждан, особенно тех, кто проживал в отдаленных областях Сибири и Дальнего Восто-

ка — цены билетов были доступны средней семье. В годы реформы одной из первых транспортных систем, подвергнутых приватизации, стал Аэрофлот. Объем пассажирских перевозок и пассажирооборот обрушились поразительно быстро (рис. 2-129). Число пассажиров, перевезенных воздушным транспортом в странах СНГ, сократилось в 1999 г. в 4,7 раза от уровня 1990 г. (а на Украине сократилось в 13,4 раза). Для большинства граждан СНГ этот вид транспорта стал совершенно недоступен.

Частные компании, разделившие между собой парк самолетов СССР, эксплуатируют их на износ. Так, в РФ в 2009 г. 27,6% воздушных судов находились в эксплуатации более 30 лет, а 85,8% — более 15 лет. Общая степень износа основных фондов воздушного транспорта в РФ составила в 2009 г. 49,8%.

Следует отметить, что в настоящее время социальный порядок изменился так, что очень большую часть пассажирских перевозок воздушным транспортом составляют *зарубежные* перевозки, за счет чего сильно выросла и средняя дальность полетов.

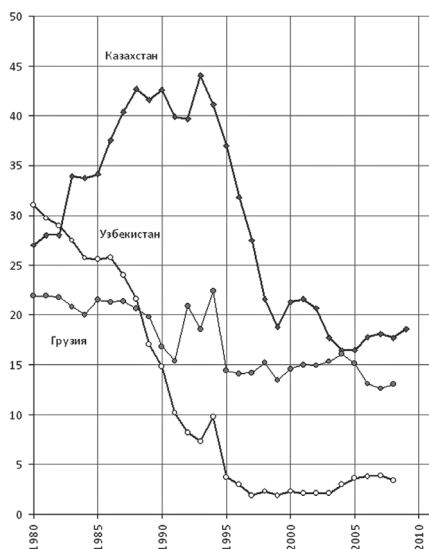


Рис. 2-128. Перевозки пассажиров железнодорожным транспортом в Грузии, Казахстане и Узбекистане, млн. пассажиров

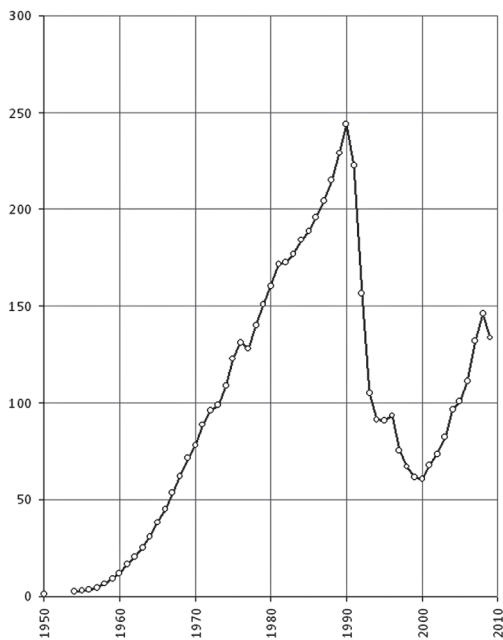


Рис. 2-129. Пассажирооборот воздушного транспорта в СССР и СНГ, млрд. пасс.-км

Какой удар нанесло расчленение СССР на жизнеустройство республик на окраинах Союза, видно из того, как сократилось использование воздушного транспорта населением республик, весьма разных в других отношениях (рис. 2-130).

В 10 раз сократились за годы реформы к 1999 году перевозки пассажиров *морским транспортом*. Этот важный для ряда республик (особенно Украины и России) транспорт стал недоступен для основной массы пассажиров, которые его использовали в советское время, он используется теперь в основном для туристических круизов богатой публики. Динамика объема услуг морского пассажирского транспорта дана на рис. 2-131 и 2-132.

Ненамного лучше обстоит дело с использованием пассажирского транспорта *на внутренних водоемах* — реках, озерах республик СНГ. Сокращение перевозок здесь составило более 5 раз (рис. 2-133).

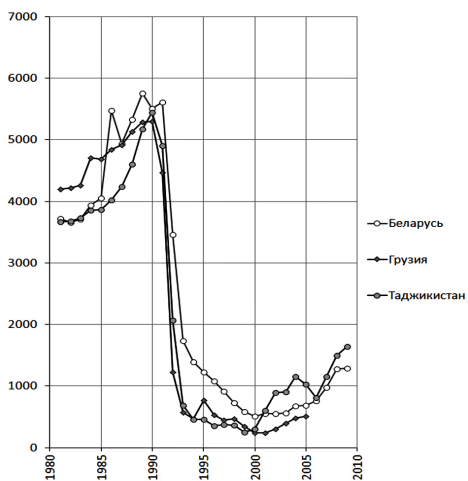


Рис. 2-130. Пассажируоборот воздушного транспорта в Беларуси, Грузии и Таджикистане, млрд. пасс.-км

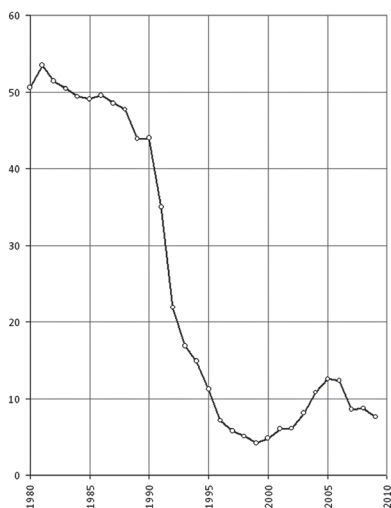


Рис. 2-131. Перевозки пассажиров морским транспортом общего пользования в республиках СНГ, млн. пассажиров

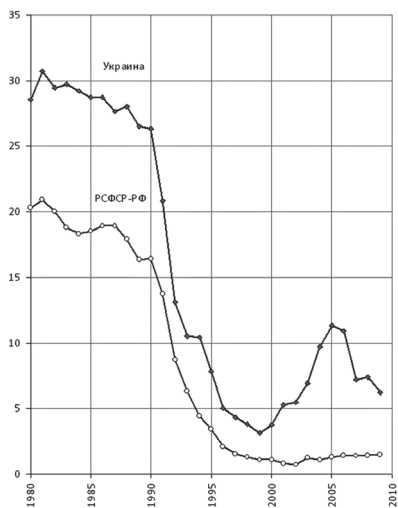


Рис. 2-132. Перевозки пассажиров морским транспортом общего пользования на Украине и в России, млн. пассажиров

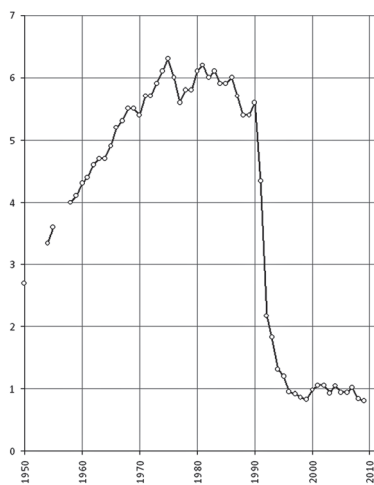


Рис. 2-133. Пассажирооборот внутреннего водного транспорта общего пользования в СССР и СНГ, млрд. пасс.-км

Надо подчеркнуть, что для многих регионов России, например, Сибири, сообщение по водным путям является жизненно необходимой транспортной системой. Здесь резкое сокращение пассажиропотоков означает не просто снижение уровня благосостояния, а деградацию условий жизни.

Изменения в сфере транспортных услуг делают наглядным следующий важный сдвиг в постсоветской хозяйственной системе. В советское время и граждане, и госаппарат привыкли к тому, что системы производства и потребления сбалансированы, и государство своими воздействиями лишь корректирует отклонения от равновесия. Например, в СССР в среднем себестоимость перевозки одного пассажира в метрополитене составляла: в 1980 г. 5 коп., в 1985 г. 5,7 коп., в 1986 г. 6 коп и в 1988 г. 6,4 коп. Три десятилетия себестоимость перевозки колебалась в небольшом диапазоне около величины 5 коп., и установление неизменной цены билета «5 копеек» требовало очень небольшой бюджетной дотации и не составляло проблемы.

В целом хозяйственная система была настроена на плавный рост производства и потребления продуктов и услуг, а также их качества. Этот плавный рост *отставал от роста притязаний*, и политически активная часть общества и властной элиты добилась принципиальной смены хозяйственной системы («реформа»), а те, кто получил от реформы выгоды, перешли на потребление «высококачественных импортных продуктов». Консервативное большинство не смогло оказать этому противодействия. И через короткое время оказалось, что новая хозяйственная система (неважно, как ее называют) таит в себе механизм непрерывного и неукротимого *роста издержек*.

Ежегодно растут тарифы на транспортные услуги, рост цены билета намного обгоняет рост зарплат, но пассажирский транспорт остается убыточным, как будто внутри этой системы какой-то зверь пожирает ресурсы. В Москве в 2011 г. билет на метро стоил уже 28 руб., но это покрывало, видимо, лишь около 70% стоимости поездки (в 2009 г. плата за проезд компенсировала 69% себестоимости)<sup>1</sup>. Издержки уже приближаются к уровню западных столиц — при относительно очень низкой оп-

---

<sup>1</sup> При этом идет сокращение контингента граждан, имеющих право на льготы при оплате проезда — наследие советской системы. В 2000 г. льготами в метрополитене РФ пользовались 45,9% пассажиров, а в 2009 г. 21,3%.

лате работников транспорта, а конца росту цен не видно. И за двадцать лет реформы можно было убедиться, что это — фундаментальное свойство той хозяйственной системы, которая установилась в РФ и на большей части остального постсоветского пространства.

Коротко скажем об услугах в сфере *отдыха*. Основная масса граждан СССР проводила свои отпуска в индивидуальном (семейном) порядке, но большое значение в жизнеустройстве имела и система «организованного» отдыха. Основа этой системы состояла из санаториев, пансионатов, домов отдыха. Позже, с 60-х годов, стала развиваться сеть туристических баз и альпинистских лагерей. Система детских оздоровительных учреждений для детей в возрасте 7—15 лет в СССР была основана на сети так называемых «пионерских лагерей». Ее аналога в странах Запада не существует.

Вся эта система находилась в основном в ведении профсоюзов — и отраслевых, и отдельных предприятий. В большинстве случаев профсоюзы и оплачивали часть или всю стоимость путевок, и места в этой системе были всегда заполнены. Число таких отдыхающих было значительным. Так, в 1970 г. в санаториях и домах отдыха (не считая однодневных) и пионерлагерях лечилось и отдыхало 18,9 млн. человек, а на туристических базах и в альпинистских лагерях — более 5 млн. человек. Масштабы последнего вида отдыха быстро расширились: в 1965 г. на туристических базах и в альпинистских лагерях отдохнуло 2 млн. человек, в 1970 г. 5 млн., в 1975 г. 16,6 млн. и в 1980 г. 22,5 млн. человек.

Ход развития этой системы показан на рис. 2-134 и 2-135<sup>1</sup>.

Статистика этих показателей по СНГ труднодоступна. В РФ спрос на услуги в сфере отдыха упал, поскольку резко подорожали и путевки в дома отдыха и на турбазы, и транспорт. В результате, например, число отдохавших на туристических базах сократилось с 1990 по 2006 г. в 61 раз — с 21 млн. человек до 0,34 млн. Число мест на этих базах сократилось в 12 раз. Это — красноречивый показатель для сравнения советской и постсоветской социальных систем.

---

<sup>1</sup> Категории учета в этой сфере были неустойчивыми, и в графиках есть большие пробелы. Однако тенденции и динамика видны.

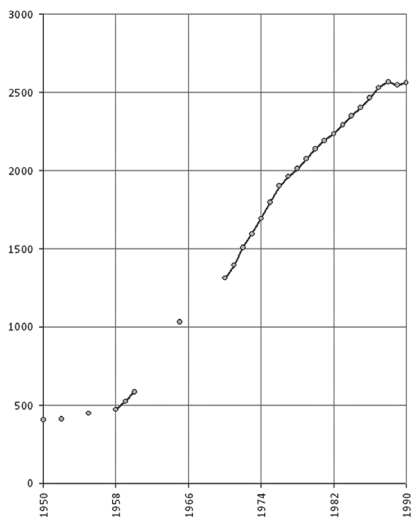


Рис. 2-134. Число мест (коек) в санаториях, пансионатах и домах отдыха СССР, тыс.

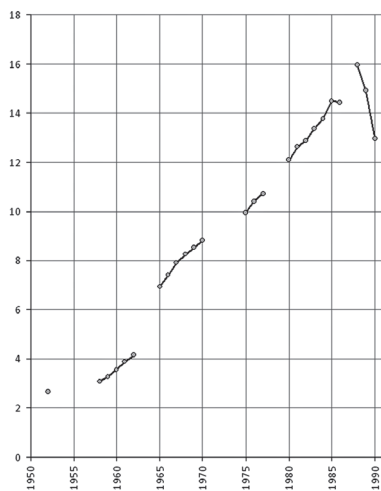


Рис. 2-135. Число детей, отдыхавших в загородных оздоровительных лагерях СССР, млн.



Когда началась экономическая реформа, стали свертывать пионерлагеря. Их стало трудно содержать как предприятиям и учреждениям, так и профсоюзам. Самое большое сокращение числа пионерских лагерей произошло на первом этапе реформы, в 1992 году. В 1990 г. в РСФСР их было 5,3 тыс., в 1991 г. 4,8 тыс., в 1992 г. 3,8 тыс. После 1995 г. сохраняется 3,1 тысячи загородных лагерей.

Качество жизни современного человека и современной семьи во многом определяется возможностью потреблять *продукты культуры* — покупать и читать книги и журналы, видеть отечественные и лучшие зарубежные фильмы, ходить в театры. Все эти блага стали в СССР привычной и обязательной частью быта большинства населения.

Реформа нанесла по сфере культуры тяжелый удар. Главное, конечно, в том, что принципиально изменилось *качество* культурной продукции, ценностная шкала выпускаемой массовой печатной продукции, фильмов, театральных постановок. Однако в данной книге мы не пытаемся оценить качественные изменения, здесь приведены лишь беспристрастные количественные показатели.

Примерно в 4 раза сократился за годы реформы к 1996 г. общий тираж издаваемых в РФ *книг и брошюр* (см. рис. 2-136). Это означает, что лишь у относительно небольшой части населения РФ сохранился доступ к книгам. Россия, которая в недавнем прошлом относилась к категории «самых читающих» стран, скатывается в число периферийных обществ массовой космополитической культуры.

Еще более резким было сокращение тиража издаваемых *журналов*. Основная масса их тиража издавалась в РСФСР, хотя многие журналы были всесоюзными. В РСФСР печаталось 88% тиража журналов и других периодических изданий СССР (бюллетеней, сборников и др.). Статистика этого показателя по СНГ труднодоступна, и мы охарактеризуем состояние этого производства данными по РСФСР и РФ. Уже с 70-х годов в РСФСР поддерживался очень высокий уровень издания этого массового продукта культуры, а с началом реформы, уже к 1994 г. тираж упал более чем в 17 раз<sup>1</sup>. Затем тиражи стали медленно расти и вышли на уровень середины 60-х годов. Динамика их представлена на рис. 2-137.

---

<sup>1</sup> Резкий всплеск тиража издаваемых журналов в конце 80-х годов был порожден «гласностью» во время перестройки.

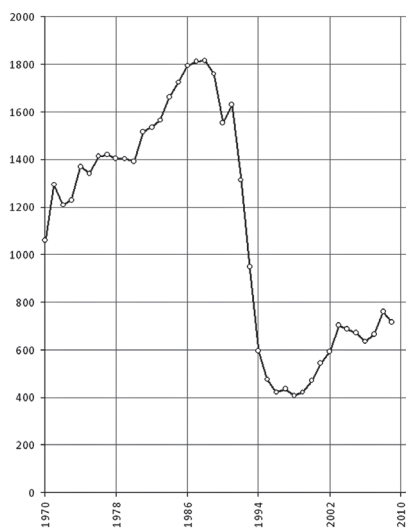


Рис. 2-136. Тираж изданных книг и брошюр в РСФСР и РФ, млн. экз.

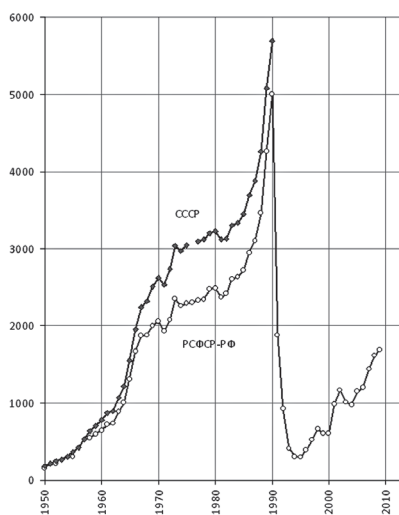


Рис. 2-137. Годовой тираж журналов в СССР, РСФСР и РФ, млн. экз.

Отмечу одну деталь, которая, по-моему, полезна для размышлений о перестройке. В 1989 г. ВЦИОМ проводил широкие опросы и, в частности, задавал такой вопрос: «Что вы считаете главным событием 1988 года?». Большинство опрошенных назвали такие события: вывод войск из Афганистана, полет корабля «Буран», землетрясение в Армении, события в Нагорном Карабахе или 1000-летие крещения Руси. А при опросе читателей «Литературной газеты», в подавляющем большинстве представителей интеллигенции, главным событием было названо «снятие лимитов на подписку»! Напомню: тираж журналов, превышавший в 1988 г. 4 млрд. экземпляров, не удовлетворял спрос читающей публики в СССР, и подписаться можно было или отстояв очередь на почте, или получив «талон» в профкоме предприятия или организации — всем предприятиям давали «лимиты». Обычно в подразделениях кидали жребий (хотя нередко везучие дарили свой талон друзьям или подругам).

Сейчас покажется смешно, но тогда этот дефицит представляли невыносимым пороком советской системы, и когда в 1988 г. верховная власть эти ограничения отменила и тиражи журналов взлетели до 6 млрд., широкие круги интеллигенции ликовали, т.к. в этом видели близкий конец советской тирании. Это, согласно опросам в среде интеллигенции, стало «главным событием года»! Бывают такие символические мелочи. Странно другое: тиражи упали в 17 раз, но это уже абсолютно не интересовало российскую интеллигенцию. Население, за исключением небольшого меньшинства, оказалось лишено доступа к важному каналу культуры, но это было воспринято с полным равнодушием. Никакой рефлексии!

Реформа уничтожила такой важный для современного общества канал информации как *центральная печать*. Это разрушило ядро информационной системы нации (известен афоризм: «нацию создал печатный станок»). Благодаря центральным газетам одновременно до всего населения доводились актуальные вопросы национальной повестки дня, что и создавало возможность низового «каждодневного плебисцита».

Печатный текст мобилизует диалогичное мышление, телеэкран такого эффекта не производит. Но в 2001—2002 гг. в РФ на душу населения приходилось в 6,3 раза меньше экземпляров газет, чем до реформы, а общенациональных газет вообще не существует (рис. 2-138).

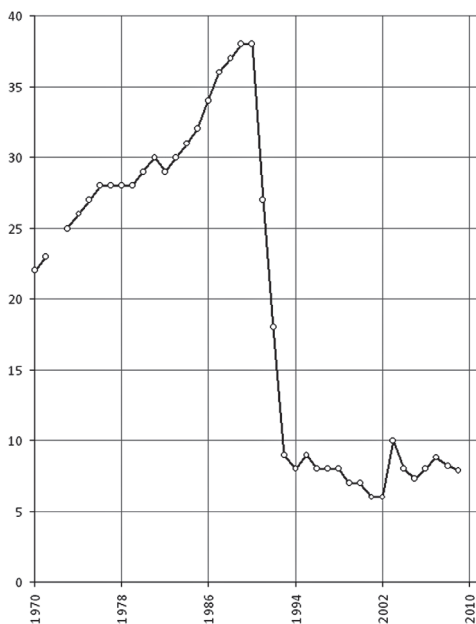


Рис. 2-138. Годовой тираж газет в РСФСР-РФ млрд. экз.

Вопреки утверждениям о том, что ликвидация советского общественного строя способствовала росту национального самосознания и развитию национальных культур, реальный выпуск культурной продукции *на языках народов России* сильно сократился. Например, в 1990 г. на лезгинском языке было выпущено газет тиражом 5,2 млн. экз., в 1998 г. этот тираж сократился до 0,23 млн., или в 23 раза. После 2000 г. их выпуск колеблется в диапазоне 0,5-0,9 млн. экз.

В СССР была сформирована сильная *киноиндустрия*, которая производила фильмы всех основных жанров, созданных отечественными художниками, актерами и специалистами. Во всех республиках работали киностудии, выпускавшие полнометражные художественные фильмы (в РСФСР было 4 студии, на Украине 2). Масштабы производства росли, выпуск полнометражных художественных фильмов составил в 1950 г. 15 картин, а в 1984 году достиг 286. В среднем на одного жителя в

1970 г. в СССР приходилось 19 посещений киносеансов. С распространением телевидения посещаемость кинотеатров пошла на спад (в 1985 г. 15 посещений), но оставалась весьма высокой вплоть до 1991 года.

За годы реформы в России по сравнению со стабильным уровнем конца 80-х годов выпуск *художественных фильмов* сократился в три с лишним раза. Население стало посещать кинотеатры примерно в 50 раз меньше, чем в середине 80-х годов. Но и через телевидение публика получает мало новых отечественных фильмов. Некоторый рост производства фильмов начался с 2000 г. Динамика их выпуска показана на рис. 2-139<sup>1</sup>.

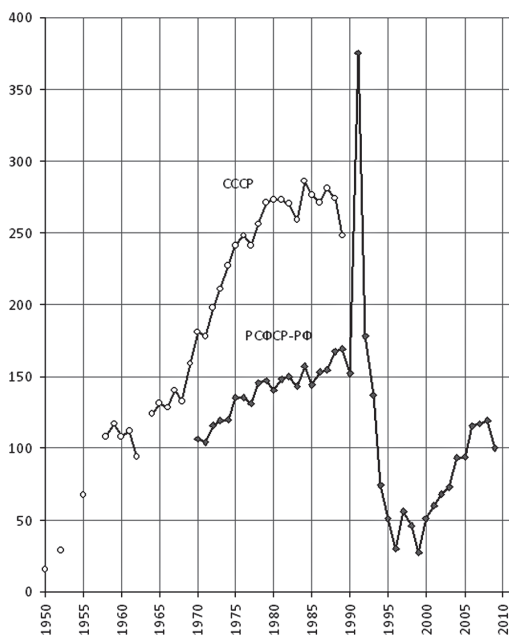


Рис. 2-139. Выпуск художественных фильмов в СССР и РСФСР и РФ, шт.

<sup>1</sup> Особую точку на этом графике составляет выпуск в РСФСР почти 400 фильмов в 1991 г. Видимо, это связано с единовременным выпуском фильмов «с полки» — тех, которые в советское время не были допущены к прокату по идеологическим соображениям (а чаще из-за низкого художественного уровня).

Уже с начала 50-х годов в СССР поддерживался очень высокий уровень *посещения театров* — 68 млн. в 1950 году. Уровень посещаемости театров возрастал до 1985 г., а с 1988 г. стал быстро падать — политический спектакль перестройки был намного более захватывающим. Эта сфера культурной деятельности резко сократилась в результате реформы — число посетителей упало в три раза и нет признаков роста. Представим этот процесс в виде динамики посещения театров в СССР и СНГ (рис. 2-140), а также на примере разных республик (рис. 2-141 — 2-143).

В ряде случаев мы видим драматический процесс разрушения национальных сообществ театральных зрителей. Сокращение этого сообщества в десять раз — это часть механизма, перемалывающего культуру современных народов. Можно также предположить, что театральные сообщества разных республик имели разную структуру, и их «ядро» обладало разной прочностью

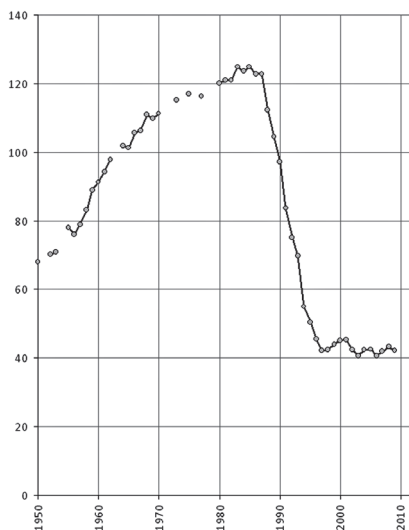


Рис. 2-140. Посещение театров в СССР и СНГ, млн. посетителей

Учреждениями культуры для массового открытого доступа были в СССР *клубы* и *Дома культуры*. Они были в ведении Министерства культуры СССР (около 70%), профсоюзных ор-

ганизаций (около 16%) и колхозов. Некоторые столичные жители относятся к этим заведениям свысока, но для основной массы трудящихся, особенно в сельской местности, роль их как важнейшего канала «социодинамики культуры» невозможно переоценить. Они были центрами социальных контактов, делали для всех доступными лучшие фильмы, встречи с деятелями культуры, иногда спектакли и концерты.

В СССР уже в 1922 г. было 12,2 тыс. клубных учреждений (3,6 тыс. в городе и 8,6 тыс. в селах). В 1927 г. работало 32,9 тыс. таких учреждений (4,3 тыс. в городах 28,6 тыс. в сельской местности), к 1932 г. их число удвоилось, в 1940 г. их было 118 тыс. (из них 108 тыс. сельских). Рост числа этих заведений продолжался до 1987 г., когда действовало 21 тыс. городских клубов и 117,5 тыс. сельских (рис. 2-144). В ходе реформы их число сократилось примерно вдвое, в разной степени в разных республиках. Точную справку дать по годам трудно, статистика некоторых республик в 90-е годы отрывочная. Из тех данных, которые доступны, следует, что лучше эта сеть сохранилась в Азербайджане, Беларуси и Таджикистане.

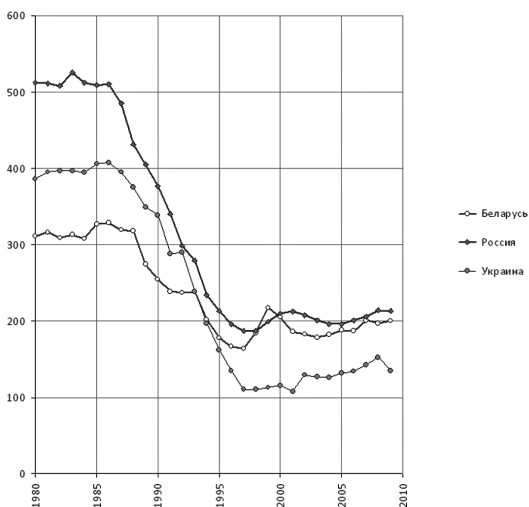


Рис. 2-141. Посещение театров в Беларуси, России и на Украине, посещений на 1000 человек населения

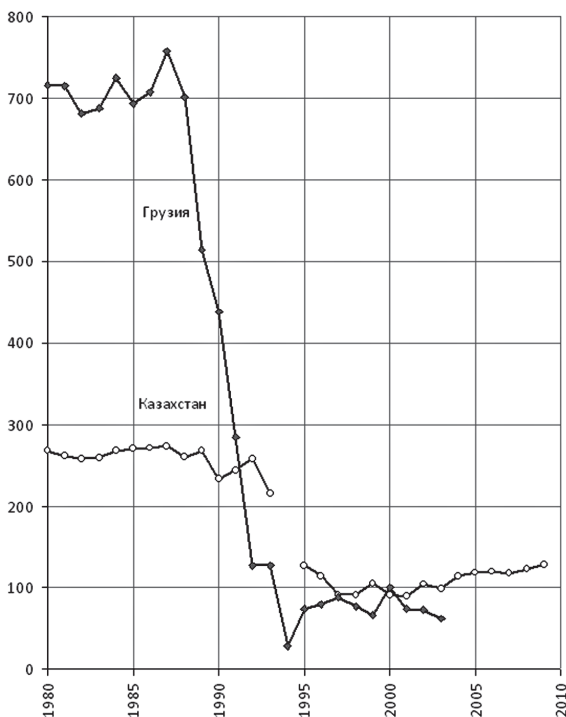


Рис. 2-142. Посещение театров в Грузии и Казахстане, посещений на 1000 человек населения

В городе с его широкими возможностями доступа к культуре эта функция клубов не так видна, но и здесь они дали миллионам людей возможность культурного и художественного самовыражения в студиях и кружках самодеятельности. Человек мог тяжело работать и жить в коммунальной квартире, но потом шел в заводской Дом культуры и пел в хоре или занимался живописью. Многие сегодня этого не ценят потому, что реформа резко ускорила изменение типа массовой когнитивной (познавательной) и художественной активности — стали преобладать установки исключительно на *потребление* продуктов культуры (в основном через экран телевизора). Советский человек жил существенно иначе, этого можно не принимать, но полезно знать.



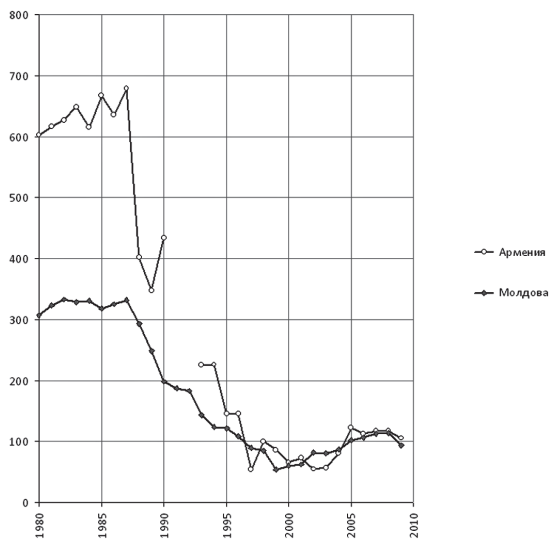


Рис. 2-143. Посещение театров в Армении и Молдове, посещений на 1000 человек населения

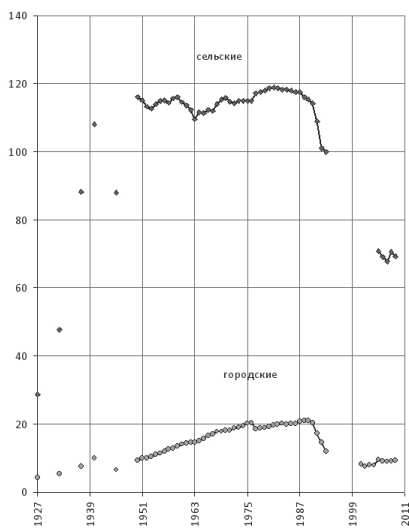


Рис. 2-144. Число клубных учреждений в СССР и СНГ, тыс.

В 1985 г. в клубах действовало 726 тыс. кружков художественной самодеятельности, в них участвовали 12,3 млн. человек<sup>1</sup>. Самыми популярными были музыкальные кружки (100 тыс.) и хореографические (94 тыс.), далее драматические и хоровые (по 85 тыс.).

Огромную роль сыграли в СССР клубы как *просветительские* учреждения. Именно здесь, в привычной обстановке и в небольшом зале, миллионы людей регулярно слушали лекции и беседы ученых, врачей и писателей, задавали им вопросы и выслушивали ответы. Эти личные контакты высокообразованных людей с массой населения были важным фактором быстрой рационализации общественного сознания, что предотвратило угрозу антиинтеллектуализма, который часто возникает в момент кризиса модернизации<sup>2</sup>.

В 1975 г. в клубных учреждениях системы Министерства культуры СССР было прочитано 4 млн. 776 тыс. лекций и докладов, которые прослушали 375,2 млн. человек. Для советских ученых читать такие лекции было важной общественной работой. Например, один из ведущих советских физиков и руководителей термоядерного проекта И.Е. Тамм только в течение октября-декабря 1945 г. 9 раз выступил с лекцией на тему «Атомная энергия» перед военными и инженерами.

Особая часть культуры — *спорт* (и физкультура). В послевоенный период СССР стал спортивной державой (табл. 2-16 и 2-17). Успехи СССР в спорте были результатом действия многих факторов, прежде всего, того антропологического оптимизма, которым было проникнуто массовое сознание вплоть до мировоззренческого кризиса 80-х годов. В 1970 г. в СССР организовано занимались спортом 43,6 млн. человек в 210 тыс. спортивных коллективов. Звание мастера спорта СССР было присвоено в 1980 году 12,2 тысяч человек. В постоянном кон-

---

<sup>1</sup> Кружок в Доме культуры — это уже полупрофессиональные занятия, а всего в разных коллективах художественной самодеятельности участвовало в 1986 г. 30 млн. человек.

<sup>2</sup> Во время Научной революции в Англии пуритане организовали систему публичных лекций. Летом лекторы передвигались на дилижансах из города в город, с приборами и реактивами для демонстрации экспериментов, и читали лекции на почтовых станциях. Этим занимались великие ученые (например, Дальтон и Фарадей).

также с населением, с молодежью были около 200 тыс. мастеров спорта, спортсменов высшего класса. Тренеры на кафедрах физкультуры вузов не только были в большинстве своем мастерами спорта, многие из них были людьми науки, имели ученые степени за исследования конкретных видов спорта. И качество подготовки, и настроение спортсменов отражались на результатах международных соревнований (табл. 2-16 и 2-17).

Таблица 2-16. Число спортсменов СССР — чемпионов мира и Европы

	1949-52	1953-56	1957-60	1961-64	1965-68	1969-72	1973-76
Чемпионов мира	45	137	154	184	227	416	574
в т. ч. по летним видам спорта	36	78	129	130	137	299	432
Чемпионов Европы	131	255	308	260	366	553	542
в т. ч. по летним видам спорта	131	199	252	219	284	490	450

Таблица 2-17. Число медалей, полученных советскими спортсменами на летних Олимпийских играх

Год	золотая	серебряная
1952	22	30
1956	44	32
1960	50	34
1964	41	39
1968	34	37
1972	58	32
1976	60	49
1980	80	69

Обратимся к факторам, *снижающим* благосостояние населения.

Особым и едва ли не важнейшим таким фактором является *отклоняющееся поведение* существенной части общества. Так, массовым явлением, ухудшающим качество жизни населения, является *пьянство*. Оно с начала XX века было одной из сложных социальных проблем, вызванных быстрыми изменениями в образе жизни (революции, индустриализация, урбанизация). В процессе промышленных революций все страны

пережили такие периоды. Особой проблемой пьянство стало в 90-е годы в условиях бедствия развала страны и смены общественного строя. Статистика СНГ по этому вопросу труднодоступна, приведем некоторые данные по России.

Согласно данным Госкомстата РФ, за годы реформы потребление алкогольных напитков на душу населения (в пересчете на чистый алкоголь) выросло с 5,40 литра в 1990 г до 9,43 л в 1995 г, затем держалось на уровне около 7,5 л и выросло до 9,54 л в 2004 г. Эта средняя величина дает мало информации. Более подробные сведения о состоянии дел дает Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения, включающий в себя сбор сведений о потреблении алкогольных напитков, который велся с 1994 по 2003 г. и охватывал 4 тыс. домохозяйств и около 11 тыс. членов домохозяйств<sup>1</sup>.

Согласно оценкам, с 1990 по 2001 г. по причинам, связанным с потреблением алкоголя, в РФ ежегодно умирали преждевременно от 400 до 700 тыс. человек. Душевое потребление алкоголя в среднем на 60% превышает уровень, сообщаемый официальной статистикой. По тем же оценкам, в 1999 г. он достиг 14,5 л чистого алкоголя на душу населения и продолжал расти. По сообщению Председателя Счетной палаты РФ С.В. Степашина, доля нелегального оборота спиртных напитков составляла в 1999 г. 35%.

За годы реформы резко выросло потребление самогона, доля которого в потреблении алкоголя выросла к 2003 г. в 1,9 раза. Это объясняют прежде всего расширением оборота фальсифицированных алкогольных напитков, представляющих реальную опасность для жизни потребителей. Динамика смертности от отравления алкоголем приведена на рис. 2-145.

Уровень потребления алкоголя коррелирует с уровнем социального благополучия поселений. Если потребление чистого алкоголя на одного потребителя в областных центрах выросло за 1994—2002 гг. с 13,0 до 16,3 л, то в сельской местности — с 18,5 до 28,8 л.

---

<sup>1</sup> Мониторинг был организован Институтом социологии РАН совместно с университетом Северной Каролины (США). Приведенные здесь данные мониторинга опубликованы в [27].

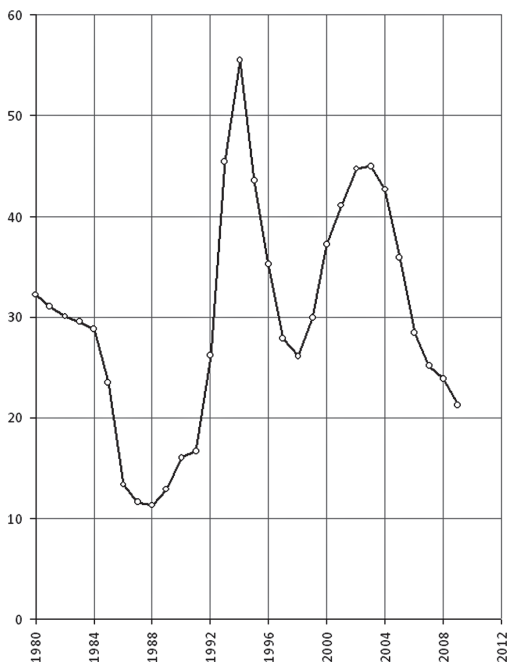


Рис. 2-145. Число умерших от случайных отравлений алкоголем в РСФСР и РФ, тыс.

Особенность потребления алкоголя в нынешней РФ — резкая поляризация потребителей. Для группы 20% населения с наиболее высоким уровнем потребления характерно неумеренное избыточное потребление — от 77 до 83% всего потребляемого в РФ алкоголя. В совокупности доля населения со средним, высоким и очень высоким уровнем потребления спиртного, согласно критериям ВОЗ, («уровень алкоголизации населения») вырос с 18,1% в 1994 г. до 25,5% в 2002.

Обзор данных мониторинга завершается таким выводом: «В 1994—2002 гг. устойчивый рост рискованного уровня потребления наблюдался, кроме женщин, у экономически неактивного населения трудоспособного возраста, у пенсионеров, самозанятых; у бедных, у сельских жителей; в многодетных семьях; у разнорабочих. Иными словами, пить стали чаще и больше в со-

циальных средах, в наибольшей степени испытывавших социально-экономические и психологические травмы переходного периода: падение уровня жизни, депрессии, страх, потерю уверенности в себе и в своем будущем, суицидные мысли».

Важным и безусловным показателем того неблагополучия, которое является результатом разрушения советского жизнеустройства, стал всплеск *социальных* болезней, поразивший многие республики. Такими болезнями-индикаторами являются венерические болезни. Уровень заболеваемости этими болезнями в позднем СССР был низким и до 1990 года снижался. Больных *сифилисом* с впервые установленным диагнозом на 100 000 человек населения было в СССР в 1980 г. 19,7, а в 1989 г. 4,1. Среди подростков (15—17 лет) уровень заболеваемости был в 10 раз ниже, чем в возрасте 20—29 лет.

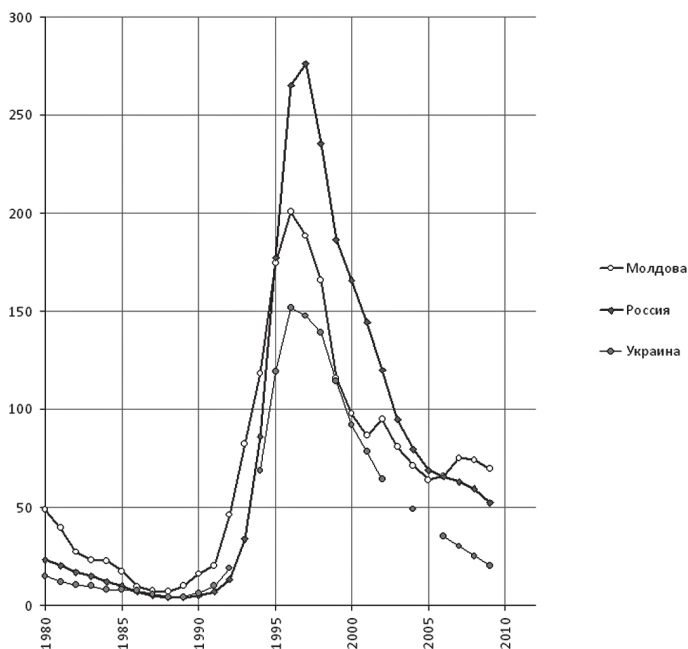


Рис. 2-146. Число зарегистрированных больных с диагнозом сифилиса на 100 000 населения в Молдове, России и на Украине

Обобщенной статистики заболеваемости по всему СНГ нет, сошлемся на данные по РФ и некоторым республикам. В целом рост заболеваемости сифилисом с началом реформы поражает — в РФ она выросла с 1990 по 1997 г. в 50 раз. На рис. 2-146 представлена динамика этого процесса в республиках со сходной картиной заболеваемости.

В Государственном докладе «О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 1999 г.» сказано: «Среди причин, приведших к увеличению заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, следует указать, прежде всего, на произошедшие изменения социально-экономических отношений, приведшие к расслоению населения, повлиявшие на поведенческие, в том числе сексуальные, реакции людей».

В докладе сделана такая оговорка: «Необходимо отметить, что регистрируемый уровень инфекций, передаваемых половым путем, не отражает истинной заболеваемости населения страны, так как коммерческие структуры и организации, а также частнопрактикующие врачи не заинтересованы (в основном по финансовым соображениям) в полной регистрации и сообщении сведений в органы здравоохранения о числе принятых ими больных». Таким образом, в официальном документе подчеркивается, что в результате реформы не просто резко изменилась реальная эпидемиологическая обстановка, но и созданы условия, толкающие к сокрытию истинной заболеваемости населения. Это, в свою очередь, само становится фактором, ухудшающим положение. Можно предположить, что резкий излом кривой статистики заболеваний в 1996—1997 гг. связан именно с изменениями в механизме регистрации заболеваний<sup>1</sup>.

На распространение этих болезней в условиях реформы сильно повлияли культурные особенности разных республик. В советское время социальные болезни были подавлены во всех республиках примерно в равной степени. Здесь мы не можем проводить широкие сравнения, но для примера приведем рис. 2-147.

---

<sup>1</sup> В то же время, ухудшилось положение с выявлением источников заражения. В 1990 г. в РСФСР по 60,2% случаев впервые установленного заболевания сифилисом были выявлены и привлечены к лечению лица, ставшие источником заражения, в 2004 г. 20,2% и в 2006 г. 20,7%.

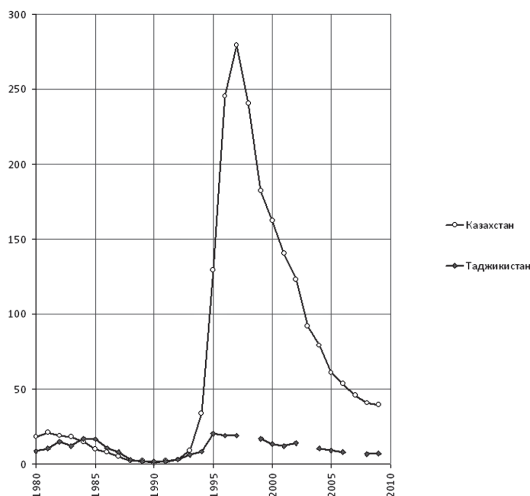


Рис. 2-147. Число зарегистрированных больных с диагнозом сифилиса на 100 000 населения в Казахстане и Таджикистане

Примерно так же обстоит дело и с другой тяжелой социальной болезнью — *туберкулезом*. На рис. 2-148 показана динамика заболеваемости туберкулезом в России, Беларуси и на Украине. Ее уровень в 80-е годы понижался и был довольно близким во всех трех республиках, но после 1991 года ситуация развивалась по-разному. Главное различие в том, что в Беларуси к концу 90-х годов распространение туберкулеза было стабилизировано на уровне, почти вдвое более низком, чем в РФ и на Украине.

Еще более ярко выражен успех Азербайджана в предотвращении роста заболеваемости туберкулезом (рис. 2-149).

В целом, после 1990 г. рост заболеваемости всеми болезнями в сумме продолжался и в 2000-х гг. В РФ по основным классам болезней она выросла от 0,71 на душу населения в 1999 г. до 0,75 в 2004 г. К тому же, выделяются несколько болезней, динамика которых позволяет классифицировать ситуацию как чрезвычайную: туберкулез, заболевания, передающиеся половым путем, СПИД. Сильно увеличилось число пищевых отравлений (с 1662 в 1992 г. до 5905 в 2006 г.).



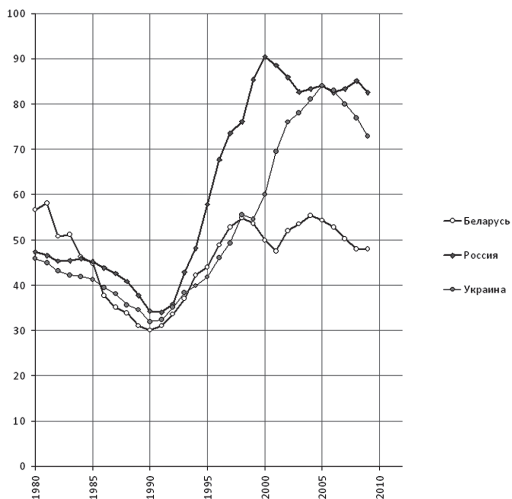


Рис. 2-148. Число зарегистрированных больных с диагнозом активного туберкулеза на 100 000 населения в России, Беларуси и на Украине

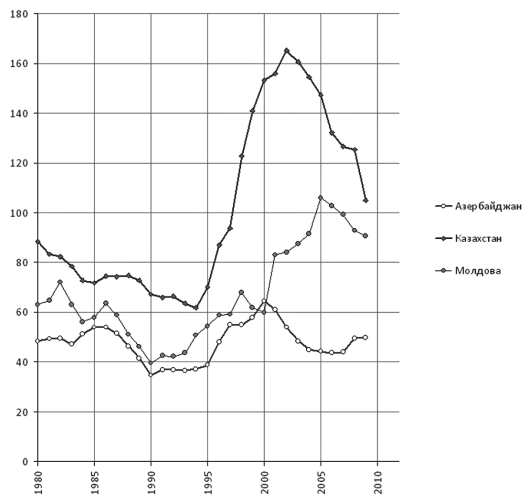


Рис. 2-149. Число зарегистрированных больных с диагнозом активного туберкулеза на 100 000 населения в Азербайджане, Казахстане и Молдове

Тяжелый стресс, вызванный реформой, сказался и на психическом здоровье населения. В «Государственном докладе» за 1999 г. сказано: «Здоровье населения, в том числе и психическое, является одним из наиболее важных показателей благосостояния государства... В целом в состоянии психического здоровья и психиатрической службы сохраняются негативные тенденции... По данным эпидемиологических исследований, проведенных в последние годы НИЦЗ РАМН, а также в результате экспертной оценки установлено, что примерно у 1/3 населения России, то есть приблизительно у 52,5 млн. человек имеются психические расстройства различной степени».

После 1990 г. сильно вырос обобщенный показатель *смертности от внешних причин* (положение в РСФСР и РФ показано на рис. 2-150). Красноречивы волны этой динамики, на которых отражается и процесс привыкания людей к тяжелым условиям кризиса, и новые всплески, вызванные изменениями в ходе реформы.

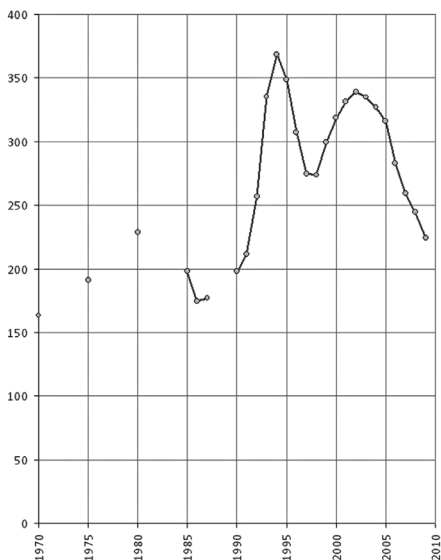


Рис. 2-150. Число умерших от внешних причин (убийств и самоубийств, травм отравлений и пр.) в РСФСР и РФ, тыс.

Результатом реформ стал небывалый рост преступности, причем в тех ее формах, которые оказывают прямое воздействие и на объективные показатели благосостояния населения, и на субъективное ощущение гражданами своей личной безопасности и безопасности своих близких.

Положение изменилось кардинально.

В 1986—1990 гг. коэффициент преступности (число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. населения) составлял в РСФСР в среднем 903 за год, но уже за первую половину 90-х годов он удвоился<sup>1</sup>. До начала 90-х годов в УК РСФСР даже не было статей о терроризме, убийстве по найму и похищении людей — в этих статьях не было необходимости ввиду отсутствия таких преступлений.

Реформа породила крупномасштабную криминальную среду, которая «наступает» на законопослушное общество.

По оценкам криминологов, в РФ совершается 12—15 млн. преступлений ежегодно, а официально регистрируется 15—20% от них.

Согласно сделанному в марте 2004 г. заявлению главы МВД Р. Нургалиева, количество нераскрытых преступлений в 2003 г. увеличилось на 25% и превысило 1 млн.

По данным НИИ МВД РФ, от преступных посягательств ежегодно страдает каждый третий житель РФ, при этом половина пострадавших не обращается в правоохранительные органы.

Согласно опросам, более 70% жителей не чувствуют себя в безопасности на улицах своих городов и сел.

Снижение уровня благосостояния характеризуется динамикой числа преступных посягательств на личность, здоровье и собственность граждан. На рис. 2-151 представлена динамика числа тяжких и особо тяжких преступлений — *разбоя и грабежа*.

Динамика преступности сильно различается в разных республиках. На рис. 2-152 и 2-153 представлены данные из двух групп республик.

---

<sup>1</sup> СССР и страны СЭВ по этому показателю резко отличались от стран Запада. В 1985 г. этот коэффициент составлял во Франции 6507, в ФРГ 6909, в Англии 7258.

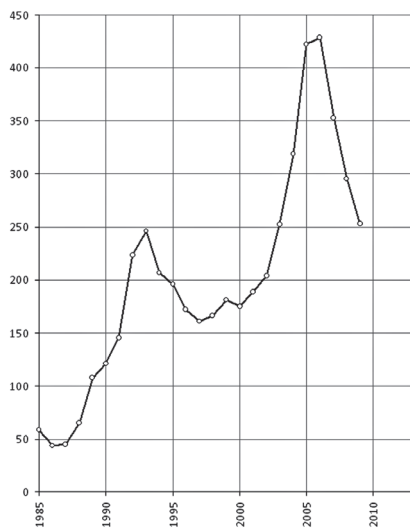


Рис. 2-151. Число зарегистрированных случаев грабежа в СССР и СНГ, тыс. за год

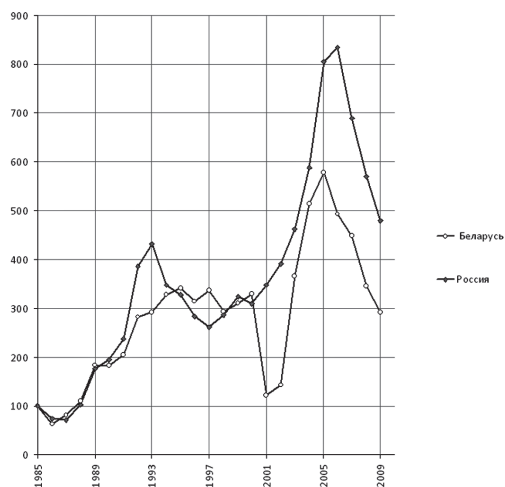


Рис. 2-152. Индексы числа зарегистрированных случаев грабежа в Беларуси и России, 1985 = 100

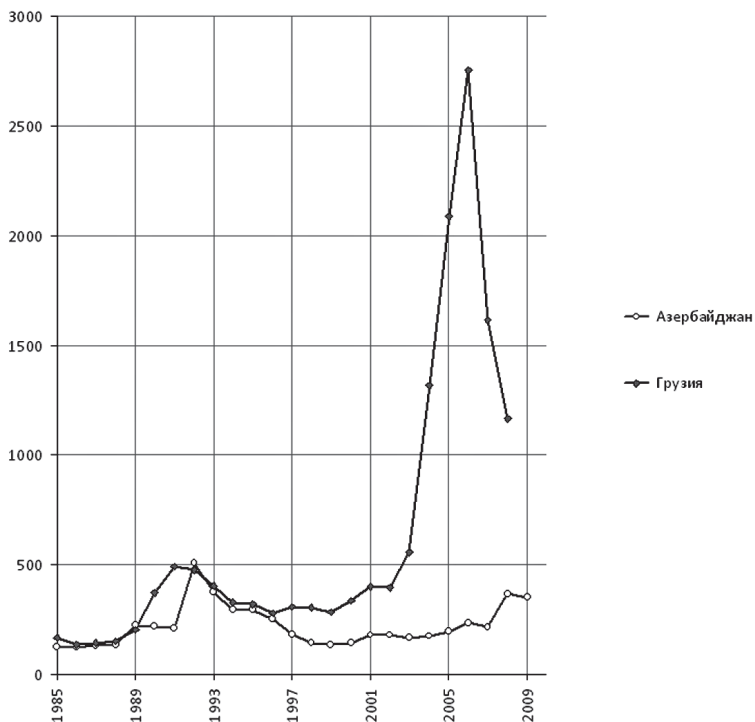


Рис. 2-153. Число зарегистрированных случаев грабежа в Азербайджане и Грузии, тыс. за год

В 8 раз к концу 90-х годов увеличилось в СНГ число *разбойных нападений*. Всего за 1991—2009 гг. было зарегистрировано более 1 млн. случаев. Основная их масса (78%) произошла в РФ (см. рис. 2-154).

Сравнение показателей разных республик затруднено тем, что после 1991 г. во многих из них происходила реформа уголовного законодательства и содержание категорий преступлений менялось.

Сильно выросло за годы реформы число *тяжких телесных повреждений*. За 1991—2009 гг. их было зарегистрировано в СНГ 1,18 млн. (из них 78% в РФ). Динамика этих преступлений представлена на рис. 2-155.

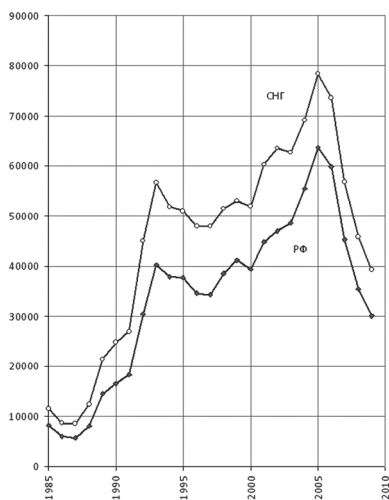


Рис. 2-154. Число зарегистрированных случаев разбойных нападений в совокупности республик СНГ и в РСФСР-РФ

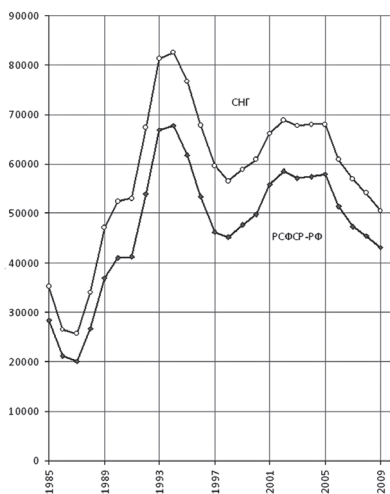


Рис. 2-155. Число тяжких телесных повреждений в совокупности республик СНГ и в РСФСР-РФ

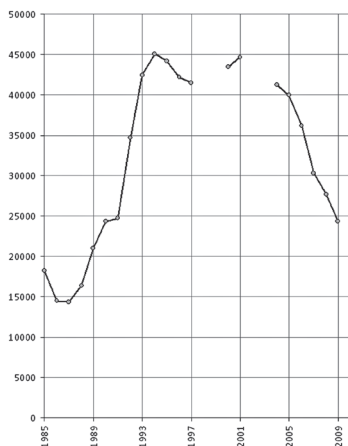


Рис. 2-156. Число зарегистрированных случаев убийства и покушения на убийство в совокупности республик СНГ

Наконец, самый непосредственный показатель изменений в благосостоянии общества — число *убийств* и *покушений на убийство* (рис. 2-156). Надо к тому же учесть, что значительная часть жертв преступного насилия умирает через какое-то время от тяжелых повреждений, нанесенных преступниками, и учитывается в статистике по категории («умерших от травм»). В 2002 г. в РФ их число составило около половины жертв непосредственного убийства.

Частота этих преступлений по-разному менялась в разных республиках (рис. 2-157 и 2-158).

Приведенные в этом разделе данные показывают, что в течение 70 лет существования СССР выстраивались системы социального и национального бытия, которые следовали представлениям о благосостоянии и справедливости, сложившимся в массовом сознании населения и положенным в основу советской идеологии. В ходе глубоких сдвигов в образе жизни и смены поколений в 70—80-е годы советское общество переживало мировоззренческий кризис, с которым не справилось. Возник духовный хаос, смешались критерии истинности и справедливости, легитимность советского строя была подорвана, и он не выдержал удара антисоветских сил.

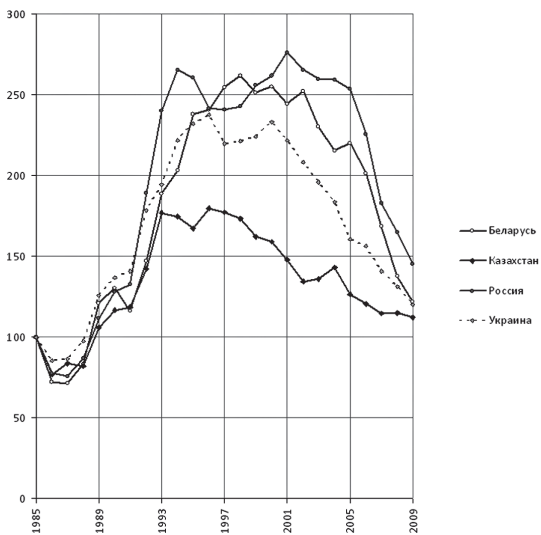


Рис. 2-157. Индексы числа зарегистрированных случаев убийства и покушения на убийство в Беларуси, Казахстане, России и на Украине, 1980 = 100

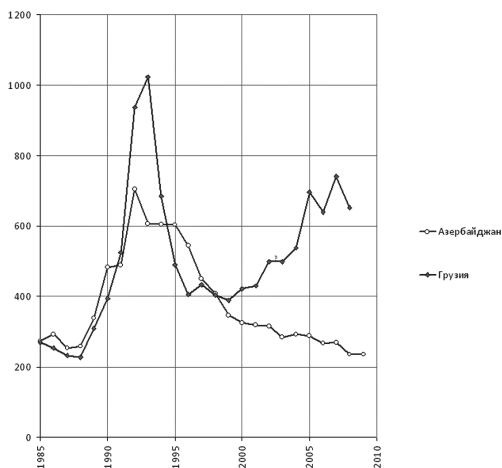


Рис. 2-158. Число зарегистрированных случаев убийства и покушения на убийство в Азербайджане и Грузии



Части СССР, вырванные из прежней системы, стали выстраивать новые социальные формы и общественные отношения, которые еще не стали стабильными самовоспроизводящимися структурами. Кризис трансформации проходит в разных республиках очень по-разному. Это увеличивает творческий потенциал и набор альтернатив развития для постсоветского содружества. Однако ряд процессов в социальной и культурной сфере сформировались как механизмы деградации и набрали инерцию, которую не может компенсировать просто улучшение материального благосостояния. Через 20 лет реформ постсоветское общество каждой республики нуждается в рефлексии и в ревизии испытанных за эти годы социальных форм и принципов. Жизнеспособность бытия каждой республики пока что не гарантирована.

## Глава 3

# ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СССР

До развертывания промышленной революции в Европе Россия по типу производства мало чем отличалась от других стран — мануфактуры, ремесленного типа с традиционными технологиями (иногда высокого уровня, как, например, в производстве колокольной бронзы). Заводы строились в лесах около рек и озер, двигателем служило водяное колесо, топливом — древесный уголь. Как отрасль народного хозяйства промышленность оформилась при правлении Петра I, когда для обеспечения армии и флота было построено около 100 крупных по тем временам заводов и фабрик. Часть их была казенной, но их охотно продавали или передавали частным хозяевам (тогда еще не научились бороться с коррупцией и казнокрадством). Но эти заводы, став частными, были обязаны выполнять казенные заказы по согласованным ценам. В 1718 г. казенные заводы произвели около 15% меди и чугуна. Промышленность защищалась протекционистскими мерами (как и во всех других странах, начавших индустриализацию).

Вольнонаемных работников найти было нельзя, и в 1721 г. Петр разрешил купцам покупать крепостных крестьян целыми деревнями, «дабы те деревни были уже при заводах неотлучно»<sup>1</sup>. На ремесленном производстве специализировались и деревни, не приписанные к заводам, крестьянский труд в этих сельских поселениях совмещался с промышленным.

По оценке С. Струмилина, к началу XIX века Россия в освоении машинного производства отставала от Англии на 10—15 лет. В 1792 г. был пущен первый машиностроительный завод, чуть позже казенная прядильная фабрика — оба с паровой

---

<sup>1</sup> Исторические сведения приводятся по четырехтомному труду Р.А. Белоусова «Экономическая история России: XX век» [29].

машиной. Быстро развивалось текстильное производство на импортном (из США) хлопке — с 1812 по 1860 г. импорт хлопка вырос в 52 раза. К концу века эта отрасль заняла первое место по объему продукции и численности персонала.

Большой стимул для развития промышленности дало строительство транспортной системы России. В 1813 г. на Волге стал работать первый пароход, а к началу XX века их в России было более 2,5 тысячи. 56% их работало в бассейне Волги, а грузооборот составлял 75%. 2/3 пароходов были буксирами, основные грузы — лес, зерно и топливо<sup>1</sup>.

С середины XIX века началось быстрое строительство железных дорог. В табл. 3-1 показана динамика этого процесса.

Табл. 3-1. Строительство железных дорог в Российской империи, тыс. км<sup>2</sup>

Десятилетия	Построено	Общая протяженность линий
1851—1860	1,1	1,6
1861—1870	9,1	10,7
1871—1880	12,1	22,9
1881—1890	7,7	30,6
1891—1900	22,6	53,2
1901—1910	13,3	66,6
1911—1913	4,4	71,0

И сейчас Россия и СНГ «ездят» на железных дорогах, построенных в основном во второй половине XIX века. А в СССР с 1918 по 1990 г. построено 59 771 км новых железных дорог.

К 1914 г. суммарные капиталовложения в строительство сети ЖД составили 7,7 млрд. золотых руб., из них 5,6 млрд. (73%) — государственных. С начала 1890-х годов государство практически полностью взяло на себя расходы по строительству ЖД. Доля казны в финансовом обеспечении эксплуатации

<sup>1</sup> Развитие морского торгового флота задержалось, в 1898 г. имелось 604 парохода общим водоизмещением 262 тыс. т и 2,3 тыс. парусных судов общим водоизмещением 344 тыс. т. Они обеспечивали лишь 8% внешнеторговых перевозок, и экономика несла большие издержки на фрахт. Судостроение было загружено заказами на военные корабли.

<sup>2</sup> Струмилин С.Г. Статистика и экономика. М., 1979 (цит. в [29]).

частных дорог также была велика и составляла в 1873 г. 63,8%, в 1883 г. 90,2%, в 1893 г. 80,4%. Частные дороги выкупались в казну, и их доля снизилась с 93% в 1883 г. до 32% в 1913 г. Это позволяло эффективно управлять всей сетью и не допускать завышения тарифов<sup>1</sup>. Российские ЖД были огромной системой современного промышленного типа, которая к началу Первой мировой войны насчитывала 18 тыс. паровозов, 27 тыс. пассажирских и 447 тыс. товарных вагонов. 846 тыс. железнодорожников были высокоорганизованной профессиональной общностью (их зарплата была почти в два раза выше зарплаты фабричных рабочих).

Что касается собственно промышленности, то ее эволюционное развитие вплоть до конца XIX века было подготовительным периодом для рывка 1891—1899 годов («малого цикла интенсивной индустриализации»). Перед этим промышленность России пережила несколько спадов<sup>2</sup>. Первый из них произошел после реформы 1861 года — крестьяне, приписанные к заводам, стали в массовом масштабе возвращаться к земле, даже переселяясь в другие губернии<sup>3</sup>. Некоторые предприятия потеряли половину рабочих. В то же время в США произошла гражданская война, и резко сократился импорт хлопка. В 1860—1863 гг. в России было закрыто около 40% прядильных и ткацких производств в главной отрасли промышленности.

Самый глубокий кризис возник в начале 80-х годов, когда после русско-турецкой войны резко сократились казенные заказы. Кризис закончился в 1887 г., а с 1891 г. начался быстрый рост. В 1899 г. относительно 1890 года объем продукции вырос на 88%, а число занятых на 46%.

Этот период завершился кризисом, вызванным ростом биржевых спекуляций и накоплением огромного фиктивного капитала. В 1899 г. лопнула Петербургская биржа, и произошел

---

<sup>1</sup> Сеть железных дорог складывалась в России иначе, чем в США. В России эта сеть напоминает «скелет рыбы» (хребет — Транссиб), и отдельные «кости» не конкурировали друг с другом, а были включены в единую систему.

<sup>2</sup> Вторым «циклом интенсивной индустриализации» называют период 1909—1916 гг.

<sup>3</sup> М.И. Туган-Барановский писал: «Бывших заводских рабочих так тянуло бросить постылые заводы, что усадьбы, дома и огороды продавались совершенно за бесценок, а иногда и отдавались даром».

трехлетний сбой в развитии производства. За 1900—1903 гг. остановили производство до 3 тысяч крупных и средних предприятий. Резко сократилось строительство железных дорог и спрос на металл, выросли ставки по иностранным кредитам, а застой в сельском хозяйстве и возросшая конкуренция США на рынке зерна сократили платежеспособный спрос на текстиль и машины. Системные причины того кризиса обсуждаются до сих пор.

Рост в 1900—1913 гг. тоже прерывался моментами нестабильности. Частично они были вызваны колебаниями на финансовых рынках Европы, от которых сильно зависел российский капитал, частично коррупцией и биржевыми спекуляциями и мошенничествами. Финансовые затруднения возникли в результате войны с Японией и революционных событий 1905 г., которые вызвали отток денег за рубеж. Напряженность, вызванная реформой Столыпина, вызвала сбой 1908 года.

Динамика роста промышленности с 1887 г. до Первой мировой войны представлена на рис. 3-1. Разные периоды в течение этих 27 лет изучались, начиная с первой трети до второй половины XX века, несколькими группами исследователей. На графике приведены наиболее совпадающие данные (см. [29])<sup>1</sup>.

Хотя развитие промышленности в Российской империи было с конца XIX века относительно быстрым, надо учитывать, что расчет темпов велся с низкой базы. Поэтому в абсолютных показателях производства и в социальной организации промышленности Россия сильно уступала промышленно развитым странам<sup>2</sup>. В 1913 г. Россия уступала Германии в добыче угля в 5,3 раза, выплавке стали в 3,5 раз, в машиностроении в 11,4 раза.

---

<sup>1</sup> Наиболее убедительными считаются данные Л.Б. Кафенгауза [30], труд которого был переиздан в 1994 г. Институтом экономики РАН в серии «Памятники экономической мысли». Раздел о промышленности дореволюционного периода написан на основании «Сборников статистических сведений фабрично-заводской промышленности в России» (Изд-во Министерства торговли и промышленности Российской империи).

<sup>2</sup> Социальной стороны дела мы здесь не касаемся. Отметим лишь, что в 1913 г. в фабрично-заводской промышленности России было занято 3 млн. рабочих, причем 8,8% из них были подростки и 2,8% малолетние. 60% рабочих относились к категории малоквалифицированных. Социальные условия труда были исключительно тяжелыми.

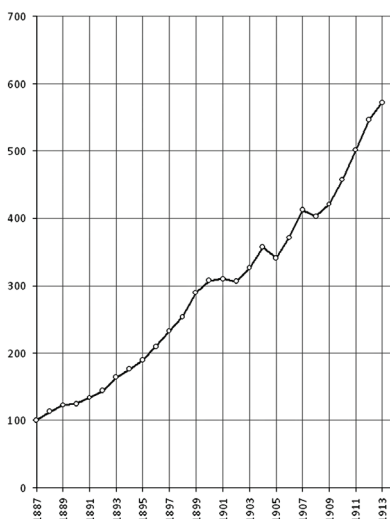


Рис. 3-1. Индексы промышленного производства в Российской империи, 1887 = 100

Добыча угля находилась в большой мере под контролем иностранного капитала (синдикат «Продуголь»), который завышал цены и ограничивал добычу, что обусловило «угольный голод». При наличии больших запасов угля, Россия была вынуждена покрывать до 20% своих потребностей импортом угля (в основном из Англии).

Табл. 3-2. Добыча и импорт угля в России в предвоенные годы

Годы	Добыча каменного угля, млн. т	Импорт млн. т	% импорта от добычи
1909	25,5	3,9	15
1910	24,4	4,1	17
1911	27,8	4,5	16
1912	30,5	5,2	17
1913	35,4	7,5	21
1914	34,9		
1915	30,7		
1916	33,5		

В 1908 г. 40% потребностей промышленности в топливе покрывались дровами, древесным углем и торфом. Суммарная мощность двигателей в промышленности составила в России в 1908 г. 3 млн. л.с., в Германии (1907) 6,9 и в Англии (1907) 10,6 млн. л.с.

Еще был очень слаб фундамент промышленности — производство стали. Первая мировая война, революция и Гражданская война подорвали и этот фундамент — уровень 1913 г. был достигнут вновь только в 1929 году (рис. 3-2).

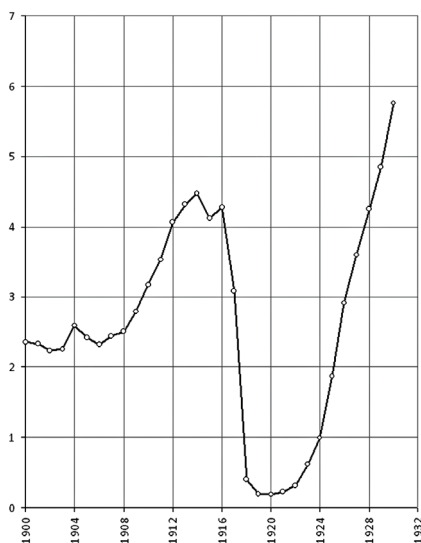


Рис. 3-2. Производство стали в Российской империи и в раннем СССР, млн. т

Летом 1918 г. началась иностранная интервенция в Советскую Россию, затем Гражданская война «Февраля с Октябрем» при поддержке «Февраля» Западом. Углубилась разруха, тяжелый ущерб сразу понесла промышленность. В 1917 г. валовая продукция промышленности составила 71% от уровня 1913 года. Согласно обобщенным показателям, в 1918 г. продукция ценовой промышленности на советской территории составила 48% от уровня 1917 г., в 1919 г. 25%, в 1920 г. 21% и в 1921 г. 30%. Страна пережила хозяйственную катастрофу.

Имевшиеся в 1918 году надежды на восстановление хозяйства в рамках государственного капитализма не оправдались. Предприятия пришлось национализировать (хотя поначалу это не входило в планы советского правительства), к их восстановлению приступили на основе *государственного планирования* параллельно с нэпом — оживлением хозяйства с привлечением частного капитала.

Потребность России в крупномасштабном народнохозяйственном планировании еще до революции осознавалась и государством, и промышленниками. В 1907 г. Министерство путей сообщения составило первый *пятилетний план* строительства и развития железных дорог. Деловые круги «горячо приветствовали этот почин». В 1909—1912 гг. работала Междудевомственная комиссия для составления плана работ по улучшению и развитию водных путей сообщения Российской Империи. Она применяла при разработке плановых документов широкий комплексный подход. В качестве главного критерия Комиссия приняла «внутренние потребности государства». Таким образом, за основу перспективных пятилетних планов развития бралась не система электрификации, а *система путей сообщения*. Была разработана программа на 1911—1915 гг., а затем пятилетний план капитальных работ на 1912—1916 гг. [31]. Реализации этих «первых пятилеток» помешала I Мировая война, однако изначально большие ограничения накладывались отношениями собственности в хозяйстве Российской империи.

Советское правительство в качестве объекта программы восстановления развития народного хозяйства выбрало *энергетику*, и прежде всего *электрификацию*. Уже в декабре 1917 г. в правительстве состоялись беседы с энергетиками, и было начато строительство Шатурской ГРЭС. В январе 1918 г. энергетик Г.О. Графтио была поручена разработка проекта Волховской ГЭС, посланы специалисты для выбора стройплощадки Каширской ГРЭС. Работы велись и в условиях Гражданской войны. Была создана комиссия ГОЭЛРО (18 человек), которая за год подготовила книгу «План электрификации России». План, который сформулировал задания по важнейшим видам промышленной продукции на 10—15 лет, был утвержден в декабре 1921 г. Он был перевыполнен по объему производства электроэнергии на 50% через 12 лет (табл. 3-3).



Табл. 3-3. Мощность электростанций России (СССР), тыс. кВт

1917	1918	1919	1920	1921	1932
294	295	301	309	312	4677

За 1918—1928 гг. было введено в действие 2200 построенных и восстановленных крупных государственных предприятий.

К концу 20-х годов в СССР стабилизировалась политическая обстановка и определилась программа развития промышленности. Госплан разработал первый пятилетний план на конец 1928-го — 1932 годы. Начался «третий цикл интенсивной индустриализации» (1929—1940 гг.), прерванный в 1941 г. нашествием фашистской Германии и ее союзников.

Этот цикл проходил в новых социальных, культурных и политических условиях, на новой мировоззренческой основе и с новым типом организации хозяйства. На рис. 3-3 динамика промышленного производства СССР за 27 лет (1928—1954 гг.), включающие в себя первые пятилетки, войну и восстановление, наложена на график динамики первых двух циклов индустриализации в Российской империи — 27 лет с 1887 по 1913 г.

В 1930-е годы историческая Россия в форме СССР превратилась в промышленно-аграрную страну. Объем продукции промышленности СССР в 1940 г. превышал уровень 1913 года в 7,69 раза. Промышленность качественно изменилась, к концу 30-х годов сложился советский тип предприятия, образа которого еще не могли себе представить проектировщики 20-х годов. В ходе строительства создавалась не только новая технологическая база, но и новые социальные формы организации производства, трудового коллектива и даже всего жизнеустройства населенного пункта, в котором расположился завод.

На заводы пришли массы молодых людей, прошедших уже единую общеобразовательную советскую школу, построенную необычно — в чем-то похожую на западную школу для элиты, но предназначенную для детей всего населения СССР. Эта молодежь переживала духовный и культурный подъем, и ее труд был сродни религиозному подвижничеству. Не менее важно, что на заводы пришли массы молодых людей из дерев-

ни, где механизация высвободила большие резервы трудовых ресурсов. Эти люди привнесли в промышленное предприятие культуру общинной организации труда и жизнеустройства, духовный заряд «общинного крестьянского коммунизма». Образование позднего советского периода и постсоветское образование не объяснили нам особенностей советского промышленного предприятия, и мы утратили важное знание о нем, которое теперь собираем по крупицам.

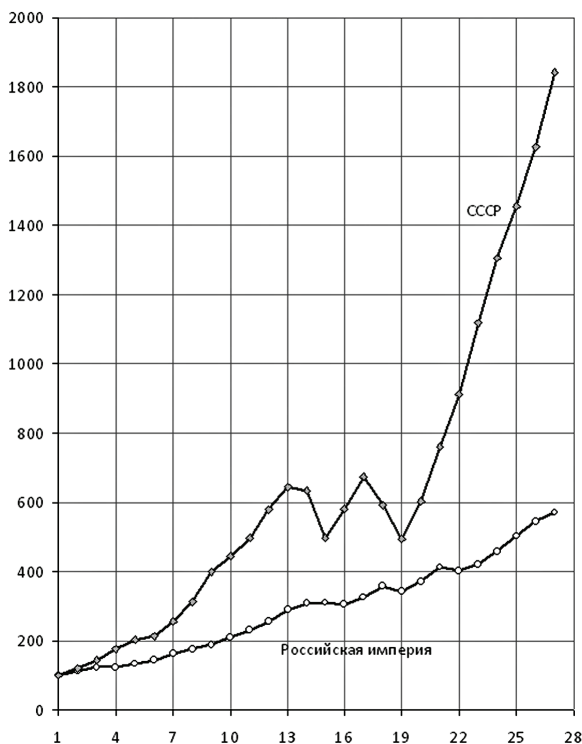


Рис. 3-3. Индексы промышленного производства в Российской империи за 27 лет 1887—1913 (1887 = 100) и в СССР за 27 лет 1928—1954 (1928 = 100)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Виден спад промышленного производства в 1941-43 гг. из-за утраты главных зон промышленно развитых регионов СССР, а затем двухлетний спад вследствие послевоенной конверсии промышленности.

Как странно, что культурологи и социологи не вникли в явления, которые известны по символическим примерам, но были признаком важных культурных и социальных сдвигов. Пример — явление Стаханова. Он выполнил в забое 14 норм. Вместо объяснения этого необычного факта обществоведение отдалось штампами (неважно, советскими или антисоветскими). А ведь каждый, кто сам делал какую-то тяжелую физическую работу, знает, что за счет энтузиазма или «выкладываясь» в сверхусилии, можно превысить среднюю норму максимум в два-три раза. Значит, речь шла об *открытии* неизвестного горизонта в технологии и организации труда, даже о новом (или забытом старом, но явно *неиндустриальном*) видении материала, в данном случае угля<sup>1</sup>.

Р.А. Белоусов приводит такие данные ЦСУ СССР о сдвигах в промышленности к началу войны (табл. 3-4) [29].

Табл. 3-4. Качественные изменения в промышленности в 1929—1940 гг.

Показатель	1928	1932	1937	1940	1940:1928
Мощность двигателей, млн. кВт	3,0	5,5	12,3	16,9	5,6 раза
Потребление электроэнергии, млрд. кВт-часов	3,3	8,7	24,4	32,1	9,7 раза
Производительность труда (уровень 1928 = 100)	100	141	258	343	3,4 раза

Во второй половине 30-х годов, в условиях форсированной подготовки к войне, советская промышленность стала в высшей степени *инновационной* — и в технологическом, и в социальном смысле, и эти качества, пусть и ослабевая со сменой поколений, во многом предопределили темп развития во второй половине XX века и живучесть постсоветских стран в 1990—2010 гг. Тот опыт для нас чрезвычайно актуален сегодня.

В феврале 1941 г. председатель Госплана Н.А. Вознесенский отметил такие крупные инновации:

— непрерывная разливка стали на роторных линиях с обработкой отливок на автоматических станках (сокращение про-

<sup>1</sup> Подобные явления (статистически значимые) заинтересовали психофизиологов труда, но их исследования после войны не были продолжены.

изводственной площади в 6 раз, количества оборудования в 4 раза, брака и себестоимости в 2 раза, повышение производительности труда в 2,5 раза);

- широкое использование штамповки вместоковки;
- автоматическая электросварка под флюсом;
- применение станков с приборами автоматического контроля и программирования.

Здесь названы технологические нововведения, которые требовали участия современной и по-новому организованной науки. Таких достижений было множество.

Без быстрого совершенствования технологии и создания ряда принципиально новых технологий промышленность СССР не смогла бы обеспечить успех в Великой Отечественной войне. В 1942 г. персонал промышленности сократился по сравнению с 1940 г. на 3,8 млн. человек, а из 7,2 млн. работников значительную часть составляли необученные женщины и подростки от 12 до 18 лет. Требовались широкая автоматизация и упрощение технологий.

Исходя из этих принципиальных установок, было *создано* особое качество советской промышленности, которое можно назвать способностью мобилизовать «дремлющие» ресурсы низкой интенсивности. Это качество присуще хозяйству «семейного типа», которое вовлекает ресурсы, негодные для рынка (трудовые и материальные). Конечно, для этого требуется и тип социальных отношений, аналогичных семейным! Но даже если сегодня от них отказались, многому можно научиться на советском опыте.

Как говорилось, для замены ушедших на фронт рабочих на заводы пришло большое число женщин и подростков. Обучить их не было времени, и была предпринята большая *программа* автоматизации и замены *дискретных* технологических процессов *поточными*. Особенно трудоемким был контроль качества в массовом производстве (прежде всего, боеприпасов). Этим занялись ученые АН СССР (Институт автоматики и телемеханики и Уральский филиал АН СССР). Было быстро создано большое число автоматических и полуавтоматических станков и приборов, которые резко повысили производительность труда и снизили требования к уровню квалификации. Работы в СССР 1941—1942 гг. стали первым в мире опытом широкой автоматизации массового производства.

Вот примеры другого типа. После оккупации Украины был утрачен главный источник марганца — Никопольское месторождение. Остался лишь марганец Чиатуры, но перевозка руды оттуда на Урал была затруднена. Было известно, что на Урале есть мелкие разрозненные вкрапления марганца, которые никогда не разрабатывали из-за ничтожных запасов. Теперь геологи решили срочно их разведать и разработать. В эти места с металлургических заводов отправлялась автоколонна с рабочими и геологами. Геологи отыскивали пятна руды, она вся выбиралась и той же автоколонной отправлялась на завод. Все делалось так быстро, что на Урале не произошло сбоев производства броневой стали из-за отсутствия марганца [32].

Так же вели дело на Алтае — создавали подвижные временные коллективы широкого состава от геологов и горняков до горнообогатителей и металлургов. Решения принимали прямо на месте, в течение суток, а то и часов. Находили руду, открывали рудник, все вместе работали на добыче. Объем металлургического производства был увеличен вдвое.

Особым качеством советской промышленности стало привлечение для решения технических проблем *самого фундаментального теоретического* знания. Такое соединение стало возможным благодаря качественно новым контингентам научных работников, инженеров, рабочих и управленцев. Государственная система организации науки позволила с очень скромными средствами выполнить множество проектов такого типа. Примерами служат не только лучшие и оригинальные виды военной техники, как система реактивного залпового огня «катюша» и ракеты «воздух — воздух», создание кумулятивного снаряда, а потом и кумулятивных гранат, мин, бомб, резко повысивших уязвимость немецких танков<sup>1</sup>, но и крупные научно-технические программы типа создания атомного оружия.

Все участники этого процесса, от академиков до рабочих, продемонстрировали высокую культуру взаимодействия и коммуникативные нормы высшего качества. То, что им удалось сделать, поражает масштабами. Они создали первую в мире авто-

---

<sup>1</sup> Осенью 1941 г. остро встала проблема борьбы с танками. Исходя из новой гидродинамической теории (исследования М.А. Лаврентьева по теории струй), была выдвинута идея боеприпаса нового типа — кумулятивных снарядов и мин. Они были испытаны в мае 1942 г. и показали удивительную эффективность.

материзованную линию агрегатных станков для обработки танковой брони — производительность труда сразу возросла в 5 раз. Институт электросварки АН УССР под руководством Е.О. Патона, эвакуированный в Нижний Тагил, в 1942 г. создал линию автоматической сварки танковой брони под флюсом, что позволило организовать поточное производство танков — общая производительность труда при изготовлении танков повысилась в 8 раз, а на участке сварки в 20 раз. Немцы за всю войну не смогли наладить автоматической сварки брони.

На основе развития теории баллистики и решения ряда математических проблем были улучшены методы проектирования артиллерийских орудий, способы стрельбы и живучесть артиллерийских систем. Были значительно улучшены дальность скорострельность, кучность стрельбы, маневренность, надежность в эксплуатации и мощность артиллерийского вооружения. Коллектив, возглавлявшийся В.Г. Грабиным, в начале войны создал лучшую в мире (по признанию союзников и германских экспертов) дивизионную пушку 76-калибра ЗИС-3, причем снизил себестоимость каждой пушки по сравнению с ее предшественницей в 3 раза, что позволило в достатке обеспечить армию этой пушкой<sup>1</sup>.

Таким образом, задачи были решены: в 1943 г. трудоемкость производства по отношению к 1941 году была снижена для штурмовика Ил-2 в 1,6 раза, бомбардировщика Пе-2 в 1,9 раза, пушки 76-мм в 3,6 раза и танка Т-34 в 2,4 раза (см. [29, т. 4, с. 233]). Это — замечательные результаты<sup>2</sup>.

В 30-е годы была выработана методология форсированного планирования и реализации целевых программ крупного масштаба, в которых соединялись научные, конструкторские,

---

<sup>1</sup> Наука тогда буквально «пропитала» все, что делалось для войны. Президент АН СССР С.И. Вавилов писал: «Почти каждая деталь военного оборудования, обмундирования, военные материалы, медикаменты — все это несло на себе отпечаток предварительной научно-технической мысли и обработки».

<sup>2</sup> Разумеется, дело не только в себестоимости и производительности труда, а и в качестве продукта. Благодаря трудам С.А. Христиановича, М.В. Келдыша и других были достигнуты высокие аэродинамические качества новых образцов самолетов, усилена их броня, вооружение, упрощена технология изготовления, что позволило значительно обогнать германские заводы по производительности. Конструкторы удвоили мощность авиационных моторов, не увеличив при этом их массу. За период войны было создано 23 типа мощных двигателей.

инженерные и производственные организации. Примером такой колоссальной по размаху программы была эвакуация промышленности из западных областей (вплоть до Сталинграда) на Урал и в Сибирь. Эту небывалую в истории операцию Г.К. Жуков приравнял по масштабам и эффективности к крупнейшим битвам Второй мировой войны.

Эвакуировать самолетный или моторный завод — значит демонтировать и перевезти 3—5 тыс. единиц оборудования, в том числе крупногабаритного — прессы, котлов и пр., организовать и перевезти 10—15 тыс. работников, а с семьями до 50 тыс. человек, и на новом месте сразу начать производство, иногда под открытым небом. Нарком авиационной промышленности А. Шахурин пишет, как происходила эвакуация более сотни заводов отрасли, в частности, о московском заводе: «Если бы до войны спросили о сроках переброски завода на новое место, ответ был бы один — не менее года. Практически за десять дней октября мы отправили из Москвы не менее восьмидесяти процентов оборудования» (см. [29, т. 4, с. 104]).

В сентябре 1941 г. эвакуировали в Нижний Тагил завод № 183 (Харьков), основной производитель танков Т-34. Его разместили в цехах Уралвагонзавода и туда же — оборудование Мариупольского металлургического завода и Московского станкостроительного завода им Орджоникидзе. Интегральный коллектив такого комбината смог принципиально улучшить технологию и резко снизить трудоемкость. Первый танк был выпущен уже 18 декабря 1941 г., а потом до конца войны здесь выпустили 29 тыс. танков Т-34 — половину суммарного выпуска всех 6 заводов, строивших Т-34.

Во время перестройки и после нее многие политики и идеологи резко критиковали советскую систему, включая хозяйство, за неподготовленность к войне. Как эти политики подготавливались бы сами, они не говорят, но мы можем себе представить — их дела у нас перед глазами. Хуже то, что постоянно повторяемые мифы оседают в подсознании людей, особенно молодежи — а ей как раз необходимо изучить опыт советской промышленности в экстремальных условиях.

Нарком вооружений Б. Ванников пишет: «Крупная и комплексная промышленность вооружения — детище индустриализации, к началу Великой Отечественной войны имела боль-

шую и прочную материально-техническую базу. Несмотря на трудности и множество неполадок, она была хорошо подготовлена к предстоящей войне» (см. [29, т. 3, с. 163]).

Ванников — сталинский нарком, и чтобы не быть обвиненным в пропаганде советской власти, приведу суждение западных историков: «Немцы, американцы и англичане, все вместе, долго разделяли роковое заблуждение относительно достижений Советов. Серия катастроф, обрушившаяся на немецкий народ начиная с 1941 года, была прямым следствием недооценки германским руководством советского колосса... Советский Союз представляет странное сочетание низкого уровня жизни с блестящими техническими достижениями, что противоречит западным понятиям и приводит к огромному количеству ошибок при оценках... Советский Союз во многих отношениях был лучше подготовлен к войне, чем Британия в 1939 или Соединенные Штаты в 1941» (цит. в [29, т. 4, с. 107]).

После войны страна вступила в новый этап индустриального развития, и в 1980 г. объем промышленного производства был в 161,5 раза больше, чем в 1913 г., а в 1990 г. — в 199,6 раза. По завершении войны и программы послевоенного восстановления промышленное развитие СССР продолжалось до 1991 года. После этого начали действовать законы, отменяющие принципы плановой экономики, и была проведена приватизация промышленных предприятий — изменился общественный строй.

Надо подчеркнуть, что приватизации подверглись не те предприятия, которые были национализированы в 1918—1920 гг. То, что сохранилось после 7 лет войны (1914—1921 гг.) и было национализировано, составляло около трети промышленного потенциала 1913 г., который и сам производил 0,5% от объема производства промышленности СССР 1990 года. После 1991 г. была приватизирована промышленность, *полностью созданная советским народом* — в основном, поколениями, родившимися после 1920 года. Большого числа отраслей просто не существовало в 1913 году. Многие под идеологическим давлением перестройки и реформы это как будто забыли. История за такое верхоглядство наказывает.

Динамика процесса и развития, и кризиса, последовавшего после ликвидации СССР, представлена на рис. 3-4. После 1990 г.



ход событий представлен суммарным объемом производства стран СНГ. Производственные основные фонды этих 12 республик составляли 96,83% от фондов всего СССР и производили в 1990 г. около 96% промышленной продукции. Поэтому исключение прибалтийских республик из наших данных не вносит существенного искажения в форму графика. При характеристике конкретных отраслей и производств далее будем уточнять размер ошибки, если она велика, т.к. статистика доли каждой республики в производстве конкретной продукции публиковалась<sup>1</sup>. Например, трикотажных изделий республики Прибалтики произвели в 1990 г. 8,1% от общего объема производства СССР.

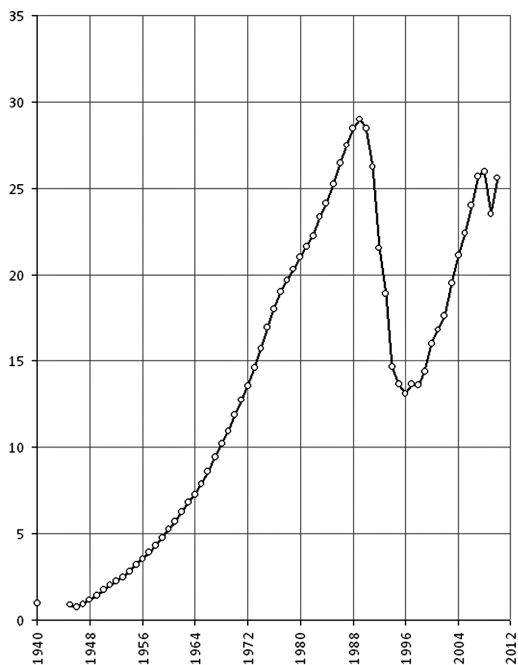


Рис. 3-4. Индексы промышленного производства СССР и СНГ, 1940 = 1

<sup>1</sup> Впрочем, потеря экономического потенциала Литвы, Латвии и Эстонии — тоже результат перестройки и реформ. СНГ — это все-таки *Содружество*.

Сорок лет 1950—1990 годы — это время великого, небывалого строительства и огромных усилий во всех сферах созидательной деятельности. Плоды этого созидания оказались плохо защищены. Нашлись силы, которые это созидание оплевали и разграбили. Печально, что на это равнодушно смотрели или даже аплодировали дети и внуки тех, кто на своем горбу вытянул эту стройку.

После ликвидации СССР и отказа от плановой системы кризис промышленности в разных республиках пошел по очень различным траекториям. Случайные, конъюнктурные факторы не компенсировались и не сглаживались общими усилиями и рациональными координирующими действиями плана. На рис. 3-5 показана динамика промышленного производства в трех соседних республиках Закавказья. Все они пережили периоды внутренней политической нестабильности, вплоть до вооруженных конфликтов, а также тяжелейший спад промышленного производства. Однако выход из этого спада происходит по-разному.

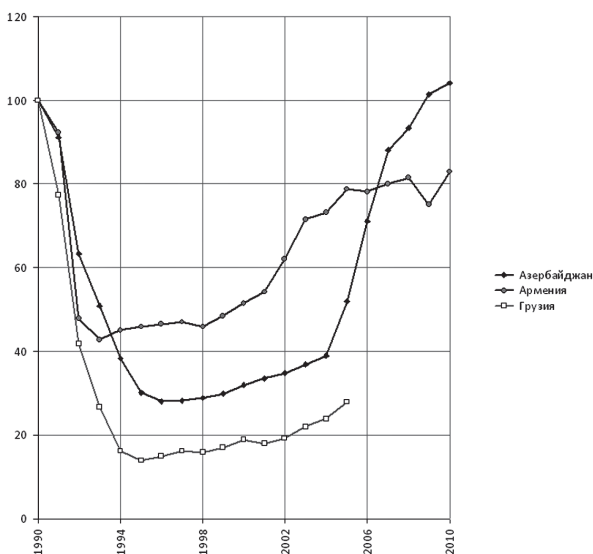


Рис. 3-5. Индексы валового объема производства промышленной продукции в Азербайджане, Армении и Грузии, 1990 = 100

Изменение индекса промышленного производства в 1990—2010 гг. в группе республик приведено на рис. 3-6. На рис. 3-7 представлена динамика промышленного производства близких по уровню промышленности республик — России, Украины и Беларуси. Что касается промышленности, выделяется проект ее восстановления и модернизации, реализуемый в Беларуси.

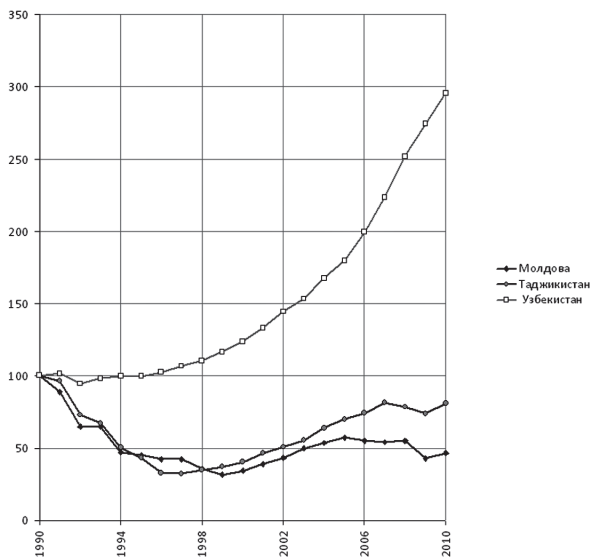


Рис. 3-6. Индексы валового объема производства промышленной продукции в Молдове, Таджикистане и Узбекистане, 1990 = 100

Уже первые шаги реформы в 1988 г. привели к сокращению потенциала промышленности в постсоветских республиках, что отразилось в снижении доли промышленности в структуре их ВВП. В СССР эта структура сближалась у разных республик, и вплоть до перестройки доля промышленности в произведенном валовом национальном продукте СССР составляла 41%, а торговля (с общественным питанием) — около 13%. В ходе реформы структура ВВП стала меняться, хозяйства республик стали сильно различаться — некоторые сделали ставку на развитие торговли и услуг.

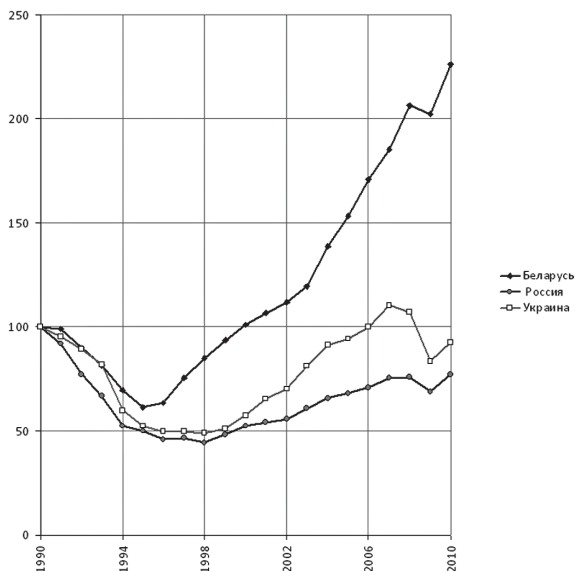


Рис. 3-7. Индексы валового объема производства промышленной продукции в Беларуси, России и на Украине, 1990 = 100

Например, в 1997 г. в двух соседних республиках Закавказья пропорции разошлись так: доля промышленности в ВВП составила в Грузии 10,1%, а в Азербайджане 27,1%. Доля торговли (с общественным питанием) составила в Грузии 23,1%, а в Азербайджане 6%. В Туркменистане в 1995 г. доля промышленности в ВВП составила 43,9%, а торговли (с общественным питанием) — 4,8%.

Другой признак деиндустриализации — быстрое уменьшение численности производственного персонала и в особенности *рабочих*. Резкое сокращение и ухудшение демографических и квалификационных характеристик *рабочего класса* постсоветских республик — один из важнейших результатов реформы, который будет иметь долгосрочные последствия. Организованный, образованный и мотивированный промышленный рабочий — одно из главных национальных богатств индустриальной страны. Сформировать его стоит большого труда и творчества, а восстановить очень трудно.

На рис. 3-8 представлен рост численности промышленно-производственного персонала СССР начиная с 1928 года, а затем в СНГ (данные по СНГ в целом очень отрывочны). После 90-х годов численность промышленно-производственного персонала СНГ стабилизировалась на уровне почти в два раза ниже, чем в СССР. Мы не учитываем значительного числа рабочих, которые нанимаются по теневым контрактам и не учитываются в статистике. Это — иная социокультурная общность, ее существование надо иметь в виду, хотя она находится в абсолютной «социальной тени».

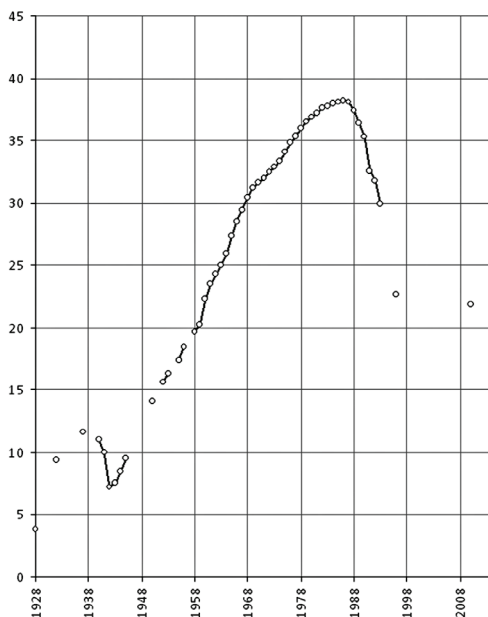


Рис. 3-8. Численность промышленно-производственного персонала СССР и СНГ, млн. человек

В ряде союзных республик процесс деиндустриализации был запущен с самого начала перестройки. Как пример, на рис. 3-9 приведена динамика численности промышленно-производственного персонала в Армении, которая вошла в ряд промышленно развитых стран уже в послевоенные годы. В меньшей

степени, но тоже очень значительно, сократился персонал в Казахстане, быстрая индустриализация которого также произошла в послевоенный период.

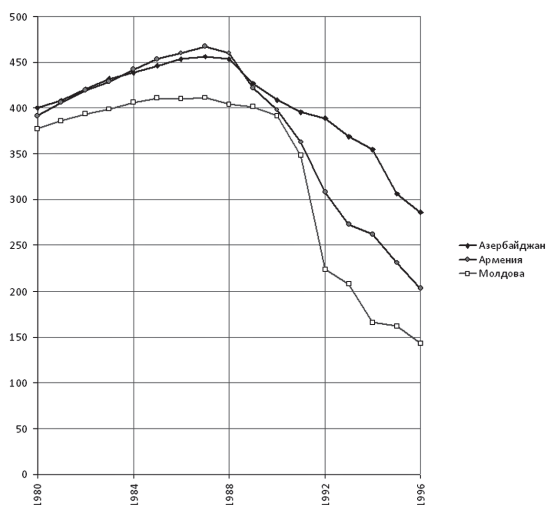


Рис. 3-9. Численность промышленно-производственного персонала в Азербайджане, Армении и Молдове, тыс. человек

Расчленение хозяйственной системы СССР сделало в независимых республиках экономически невыгодным производство целых промышленных отраслей, лишенных системного контекста. Эти отрасли ликвидированы, массы людей остались без работы. Даже если по *стоимостным* показателям промышленность ряда республик после 2000 г. вышла на дореформенный уровень, ее *социальная* эффективность может упасть, но это в каждом случае требует исследования. Наиболее драматичным стало сокращение с 1987 года промышленно-производственного персонала в Молдове — уже к 1996 г. в 2,88 раза, и в Кыргызстане — в 2,81 раза. Сокращение в ходе реформы численности промышленно-производственного персонала в Казахстане и Узбекистане показано на рис. 3-10<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> В Казахстане в 2006 г. число занятых в промышленности составило 801 тыс. и в 2007 г. 901,4 тыс. человек.

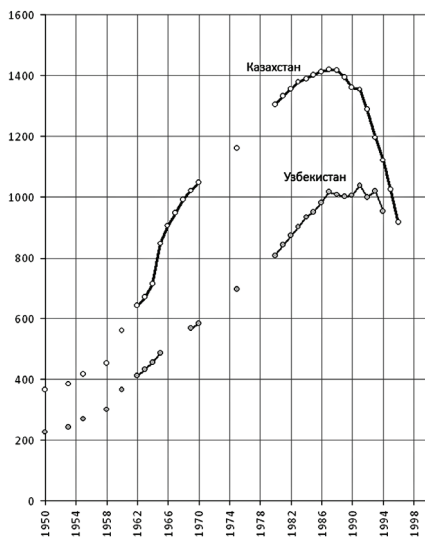


Рис. 3-10. Численность промышленно-производственного персонала в Казахстане и Узбекистане, тыс. человек

В целом, деиндустриализация накрыла все постсоветское пространство. Тот факт, что населяющие это пространство весьма образованные народы отнеслись к деиндустриализации равнодушно или даже с симпатией, говорит о глубоком изъяде советской культуры. Ведь это небывалая в мировой истории программа, которая должна была внушать ужас! Понять и объяснить это явление — исторический долг интеллигенции всех народов бывшего СССР.

В СССР численность промышленных рабочих изменялась таким образом (рис. 3-11):

Показатели численности рабочих плохо представлены в статистике ряда стран СНГ, поэтому приведем, в качестве характерных примеров, динамику сокращения числа занятых в промышленности Беларуси, Российской Федерации и Украины, в которых в 2010 г. в сумме работали 87% всех занятых в промышленности в СНГ (рис. 3-12). На рис. 3-13 показана также динамика численности промышленных рабочих в Российской Федерации (в РСФСР в 1987 г. трудилось 60,3% промышленно-производственного персонала СССР и примерно такая же доля рабочих).

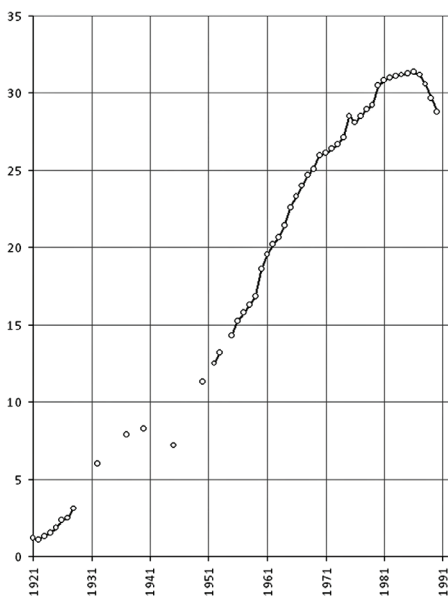


Рис. 3-11. Численность рабочих в промышленности СССР, млн.

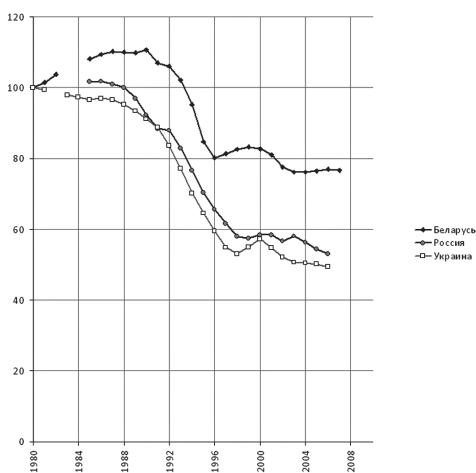


Рис. 3-12. Индексы численности занятых в промышленности в Беларуси, России и на Украине, 1980 = 100



В ходе реформы контингент промышленных рабочих в России сократился вдвое, на 8,5 млн. человек (рис. 3-13).

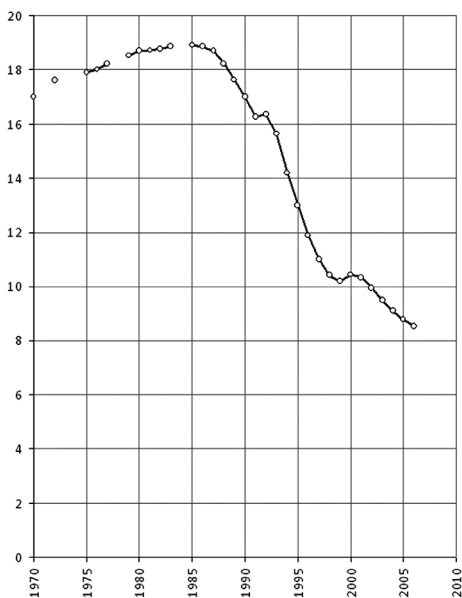


Рис. 3-13. Численность рабочих в промышленности РСФСР и РФ, млн.

Вернемся в советский период. Показателем состояния и тенденций развития или упадка промышленности служит не только объем годового производства, но и динамика материально-технической базы промышленности, ее *основных фондов* (зданий, сооружений, машин и оборудования). Статистика дает данные о величине основных фондов, имеющих на конец года, в постоянных сопоставимых ценах без вычета износа. Эта величина зависит от динамики ввода новых фондов и выбытия списанных, то есть, от капиталовложений (инвестиций) и срока службы фондов. Поскольку соотношение ввода и выбытия в послевоенное время было довольно стабильным, динамика основных фондов дает достаточно наглядное представление о росте масштабов материально-технической базы промышлен-

ности<sup>1</sup>. На рис. 3-14 представлены индексы основных фондов относительно 1928 года.

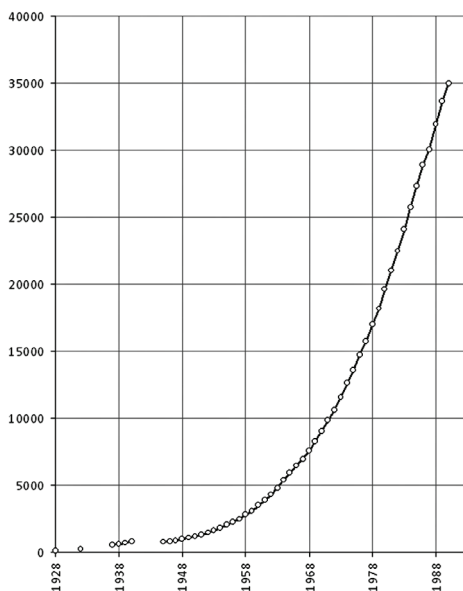


Рис. 3-14. Темпы роста производственных основных фондов промышленности СССР, 1928 = 100

На конец 1990 года основные фонды промышленности были в 350 раз больше, чем в 1928 году. За время после 1928 года они были *несколько раз* обновлены — только за период с 1929 г. по первое полугодие 1941 года было построено и введено в действие 9000 крупных предприятий, а за время войны (II полугодие 1945 г. — 1945 г.) было построено 3500 новых (в том числе в местах эвакуации заводов, в Сибири и на Урале) и восстановлено 7500 крупных предприятий. За 1946—1963 гг. построено 16 540 крупных предприятий. И потом еще

<sup>1</sup> Старение основных фондов ускорилось в 80-е годы, вследствие чего в годы перестройки и была поставлена (но не выполнена) задача «ускорения научно-технического прогресса», то есть, очередной программы технического перевооружения промышленности. В 1970 г. износ промышленно-производственных основных фондов в СССР составил 27%, в 1980 г. 36%, в 1985 г. 41% и в 1990 г. 46%.

28 лет строили и вводили в действие, а после 1991 года 20 лет *доставляли* почти готовые советские месторождения и электростанции. На этих основных фондах и существует пока что хозяйство постсоветских республик

Здесь снова стоит подчеркнуть, что приватизация ни в малейшей степени не была «возвращением предприятий, национализированных советской властью, их законным хозяевам». Приватизация — это изъятие промышленных предприятий у народа, который их построил и содержал, вкладывая в них свой *неоплаченный* труд и ограничивая себя даже в скудном потреблении — чтобы оставить потомкам сильную и независимую страну. Так тогда понимали это дело те, кто строил заводы и на них работал.

Если вдуматься в рис. 3-14, то станет ясно, что нельзя сравнивать потери материальной базы промышленности от реформы с потерями от войны 1941—1945 гг. — по абсолютным масштабам эти потери несоизмеримы. В нашем обществе возник (или создан) особый изъян рационального мышления — мы привыкли характеризовать явления в относительных величинах (процентах) и недооцениваем значения *абсолютных* величин. Например, за 1992—2007 годы в уже имевшиеся на 1990 г. основные фонды недоложили (т.е. изъяли) инвестиций в размере 3,5 триллиона долларов, необходимых чтобы обеспечить *простое воспроизводство* этих фондов в их дееспособном состоянии. Эти средства страна «проела» (не будем говорить, как делили эту «пищу»). Кто теперь эти средства восполнит?

Дополним данные рис. 3-14 динамикой капиталовложений в промышленность. Динамика этого показателя приведена на рис. 3-15.

В советское время основные фонды промышленности союзных республик обновлялись согласно общему плану, и больших различий в динамике их изменений в разных республиках на было, как это видно из рис. 3-16. Относительно быстрее росли основные фонды в республиках, позже начавших индустриализацию (Туркменистан, Узбекистан и Таджикистан).

Экономическая политика разных республик после 1991 г. — большая сложная тема, которой мы здесь коснулись только слегка. Утрата координации, которую осуществлял Госплан, и системного взаимодействия республиканских хозяйств

нанесли тяжелый удар по экономике. В 90-е годы были заложены долговременные факторы, которые еще долго будут давать о себе знать. Так, в Грузии деиндустриализация сопровождалась сдвигами и в использовании ВВП: в 1996 г. накопление основного капитала составило здесь всего 8,7% ВВП, а в Азербайджане 27,8% и в Туркменистане 44,6%.

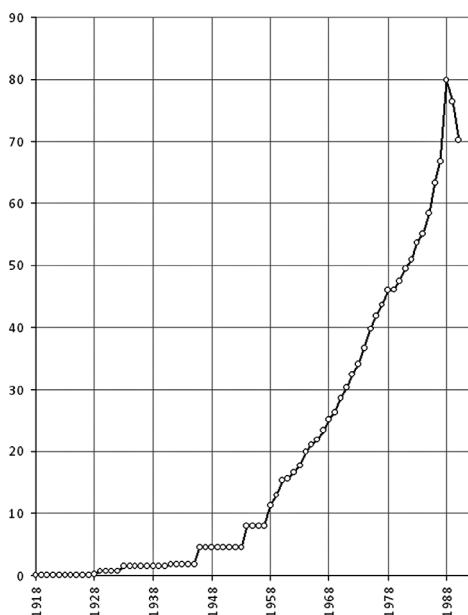


Рис. 3-15. Инвестиции в основной капитал промышленности СССР, млрд руб., в сопоставимых ценах 1969 года<sup>1</sup>

Важным показателем развития промышленности является структура кадрового потенциала. Уже в 30-е годы промышленность СССР быстро насыщалась кадрами высокой квалификации и становилась высокотехнологичной — программы типа ядерной и космической не могли быть выполнены в небольших

<sup>1</sup> До 1950 г. приведены средние по пятилеткам годовые размеры инвестиций. В данных статистики за разные годы есть небольшие расхождения из-за пересчетов величин в сопоставимых ценах. На параметрах кривой это практически не сказывается.

высокоразвитых анклавах при отсталости других отраслей, на эти программы «работали» буквально все отрасли промышленности. Динамика численности высокообразованных кадров дана в табл. 3-5.

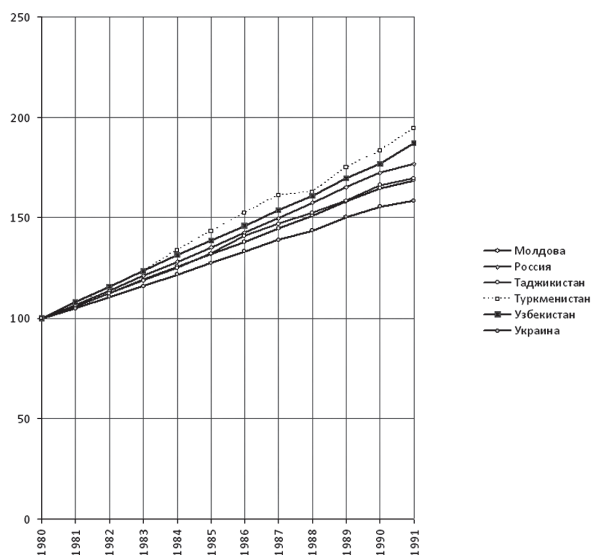


Рис. 3-16. Индексы производственных основных фондов промышленности стран СНГ, 1980 = 100

Табл. 3-5. Численность специалистов с высшим и со средним специальным образованием в промышленности СССР, тыс. человек

Год	с высшим образованием	со средним специальным
1941	152,5	157,9
1962	569,3*	1386,4**
1989	3415,4	6156

\* Из них 430,6 тыс. инженеров.

\*\* Из них 1143,2 тыс. техников.

Рассмотрим динамику промышленного производства СССР по отраслям.

### *Энергетика*

Производство энергии является фундаментом индустриальной цивилизации и условием существования современной материальной культуры. Возможность извлечения солнечной энергии, накопленной в виде угля, нефти и газа, и превращение ее в механическую работу стала одним из главных факторов промышленной революции. Обеспеченность минеральными энергоносителями — углем, нефтью и газом — важное условие стабильного развития народного хозяйства и благосостояния граждан.

В конце XIX века **уголь** в Российской империи добывался в четырех бассейнах: Донецком, Домбровском (Польша), Подмосковном и Уральском. Донбасс давал 90% угля, причем высокого качества. Из него вырабатывали кокс для выплавки чугуна и стали. В топливном балансе России уголь в 1900 г. составлял 37,2% (дрова 29,8%, нефть 24,3%). Добыча каменного угля быстро росла: 3,5 млн. т в 1900 г., 7 млн. т в 1906 г. и 28 млн. т в 1913 г. Однако угля не хватало, и его импортировали. На рис. 3-17 показан масштаб добычи угля до конца 1917 года.

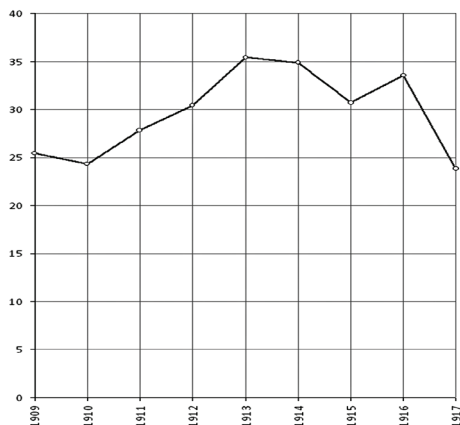


Рис. 3-17. Добыча угля в России до 1918 года, млн. т

В ходе Гражданской войны добыча каменного угля упала. Советская власть установилась в Донбассе в конце 1919 г. В 1920 г. добыли 5,5 млн. т угля, в топливном балансе Советской России в тот момент 88% топлива составляли дрова. В 1922 г. было добыто 9,3 млн. т каменного угля и 1,13 млн. т бурого. После 1925 г. шахты Донбасса стали механизировать и электрифицировать, было налажено обучение и повышение квалификации рабочих. Добыча стала постепенно расти, расширялась добыча в Кузбассе и ряде других бассейнов. Стала расширяться и добыча бурого угля, которого раньше добывалось мало — 1,17 млн. т в 1913 г. В 1960 г. его добыли 138,3 млн. т или 30% всего угля (а в 1943 г. 41,2%).

В 1926/27 г. уголь и кокс составили в топливном балансе СССР 60,8%, а дрова 14,5% (нефть 14,5%, древесный уголь и торф 10,2%).

Добыча угля стала быстро расти с 1929 г., этот рост был прерван войной и оккупацией Донбасса и других бассейнов, на долю которых в 1940 г. пришлось 63% добычи угля и 74% производства кокса. Эвакуировать оборудование из шахт также было невозможно. Дефицит угля и кокса стал критическим фактором для оборонной промышленности. В трудных условиях шло форсированное строительство шахт и разрезов в Кузбассе, на Урале, в Караганде, обучение новых шахтеров (среди которых преобладали женщины).

Этот задел позволил сразу после войны в течение трех пятилеток увеличить добычу угля почти в 3,5 раза. Динамика добычи угля по видам за весь советский период и в СНГ представлена на рис. 3—18.

На рис. 3—18 отдельно показана добыча каменного и бурого угля. До 20-х годов бурый уголь не добывался, и его разработки (особенно в годы войны, когда на время был утрачен Донбасс) укрепили сырьевую базу энергетики.

Важным изменением в угольной промышленности в послевоенный период стало расширение разработки месторождений угля открытым способом — не в шахтах, а в разрезах (карьерах). При неглубоком залегании пласта этот способ более эффективен и безопасен. В 1945 г. месячная выработка одного рабочего составляла в шахтах 21,6 т угля, а на разрезах 86,9. В 1956 г., соответственно, 32,3 т и 203,6 т.

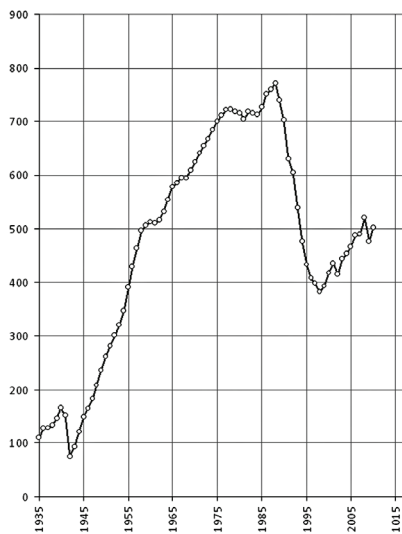


Рис. 3-18. Добыча угля в СССР и СНГ, млн. т

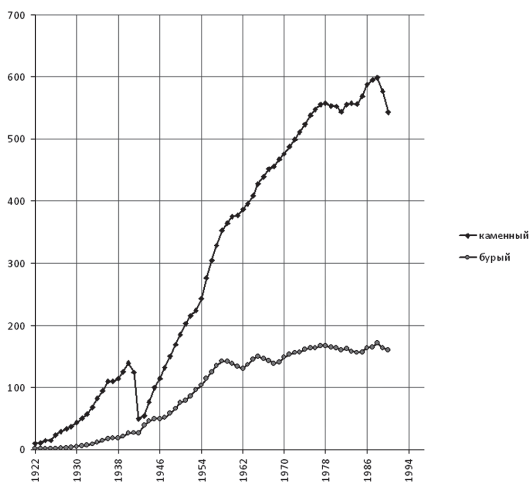


Рис. 3-19. Добыча каменного и бурого угля в СССР, млн. т



В 1940 г. удельный вес добычи угля открытым способом составил 4,1% общей добычи, в 1945 г. уже 12,5% а в 1988 г. — 44%. Данные о соотношении обоих способов добычи неполны, однако тенденция хорошо видна на рис. 3-20.

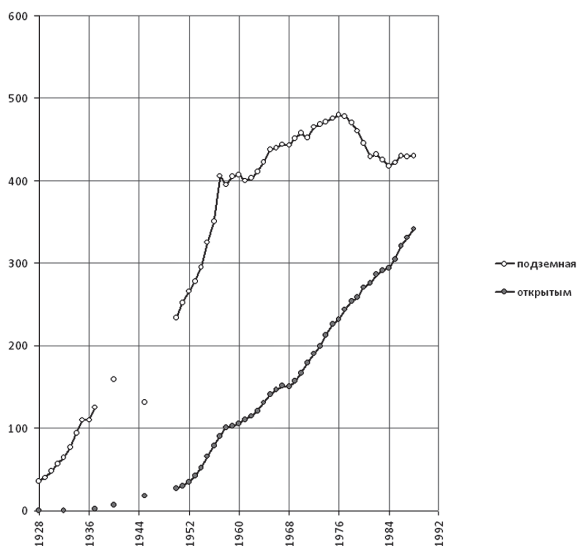


Рис. 3-20. Добыча угля в СССР по способам добычи, млн. т

Реформа нанесла угольной промышленности относительно такой же удар, как война — добыча снизилась **вдвое**. Перспективы восстановления и дальнейшего роста пока неясны — абсолютные размеры спада в двух случаях несоизмеримы, да и ситуация сильно отличается от послевоенной советской.

В России в 2009 г. добыча угля составила 71% от уровня 1988 года, а в некоторых республиках спад был глубже, а восстановление медленнее. Как пример приведем на рис. 3-21 результат реформ на Украине — крупной угледобывающей державе, и в Кыргызстане, где создание промышленной добычи началось в 30-е годы, а накануне реформы добывалось около 4 млн. т угля. Ввиду различий в объеме добычи в этих двух республиках, представлены индексы добычи относительно 1980 года.

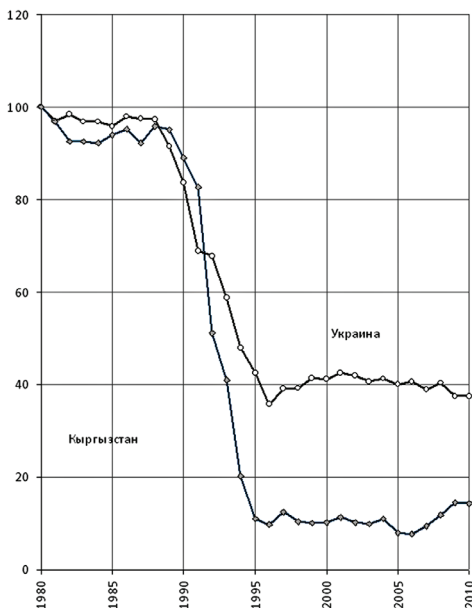


Рис. 3-21. Индексы добычи угля на Украине и в Кыргызстане, 1980 = 100

Здесь мы не затрагиваем общую проблему экономики, которая требует более детального рассмотрения — старения и выбытия основных фондов. Коэффициент обновления основных фондов в угольной промышленности поддерживался в СССР на высоком уровне: в 1971-75 гг. в среднем за год 10,5% от имеющихся основных фондов, в 1976-80 гг. в среднем 11,8%, в 1981—1985 гг. в среднем 12,6%, в 1986—1989 гг. в среднем 13,4%. В 90-е годы этот показатель резко упал. По всему СНГ данные труднодоступны, а в РФ он снизился к 1998 г. до 1,5%, а к 2003 г. вырос до 1,7%. В 2004 г. он вырос до 2,7%, после этого точных данных нет, т.к. Госкомстат РФ изменил методику группировки отраслей.

Динамика ввода новых мощностей по добыче угля в СНГ приведена на рис. 3-22. За 1980—1991 гг. было введено мощностей на добычу 194,5 млн. т, за 1992—2009 гг. в СНГ — на добычу 128,8 млн.

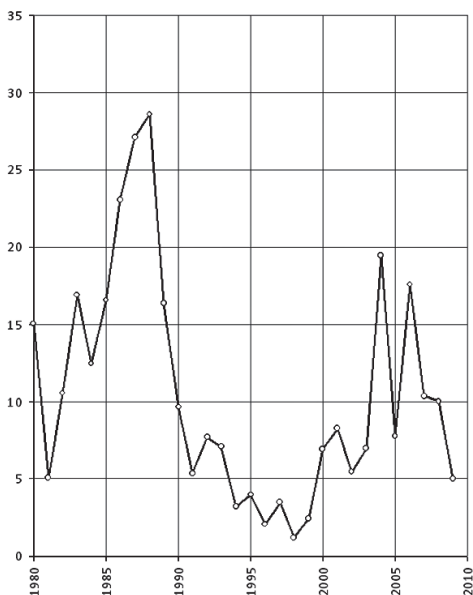


Рис. 3-22. Ввод новых мощностей по добыче угля в позднем СССР и СНГ, млн. т

Добычу *нефти* в России статистика фиксирует с 1860 г., когда было добыто 4 тыс. т. Первый миллион тонн нефти был добыт в 1883 г. В конце XIX — начале XX века практически вся добыча нефти в России была сосредоточена в районе Баку. В 1890 г. здесь было добыто 3,9 млн. т нефти (98% всей добычи в России). Керосин произвел революционное изменение в быту российского крестьянства, заменив лучину лампой (позже распространился и керосиновый примус). В 1900 г. в Баку было добыто уже 9,9 млн. т нефти (95% всей добычи). В топливном балансе России в 1900 г. нефть составляла 24,3%, а в 1908 г. 18,2%. Объясняют это тем, что в отрасли господствовал три монополии, которым принадлежали свыше половины добычи и почти вся переработка нефти, — англо-французская («Ойл»), англо-голландская («Шелл») и шведско-немецкая «Нобель». С 1904 г. они стали завышать рыночные цены нефти, и использование угля стало выгоднее (см. [29, т. 1, с 194]). С 1908

по 1916 г. добыча нефти колебалась в диапазоне 10-11 млн. т. После 1917 г. уровень снизился (до минимума в 1921 г. — 3,78 млн. т) и восстановился в 1927 г. (10,28 млн. т). Этот период представлен на рис. 3-23.

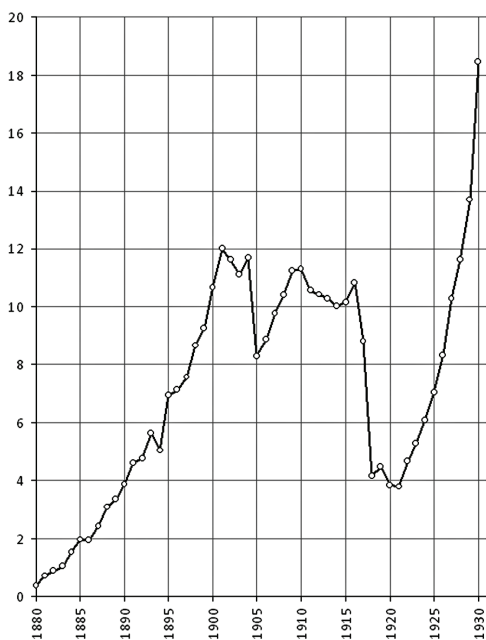


Рис. 3-23. Добыча нефти в Российской империи и после 1917 г., млн. т

В ходе подготовки к войне велась интенсивная разведка и обустройство месторождений нефти в новых, восточных районах — в Поволжье и на Урале, в азиатской части. Уже в 1940 г. там было получено 12,3% всей добытой нефти.

После вызванного войной спада начался быстрый рост нефтедобычи — на основе широких геологических изысканий и открытия новых богатых месторождений. Работы по глубокому разведочному бурению на нефть и газ начались в 1925 г. и шли параллельно с эксплуатационным бурением, мало уступая ему в масштабах, вплоть до 1937 года. После войны объе-

мы разведочного бурения были увеличены, так что с 1959 по 1967 г. они даже превышали объемы бурения эксплуатационного (рис. 3-24 и 3-25)<sup>1</sup>. Потом началась крупномасштабная эксплуатация новых месторождений, а с 1990 по 2007 год — глубокий спад добычи, вызванный ликвидацией СССР и реформой (рис. 3-26).

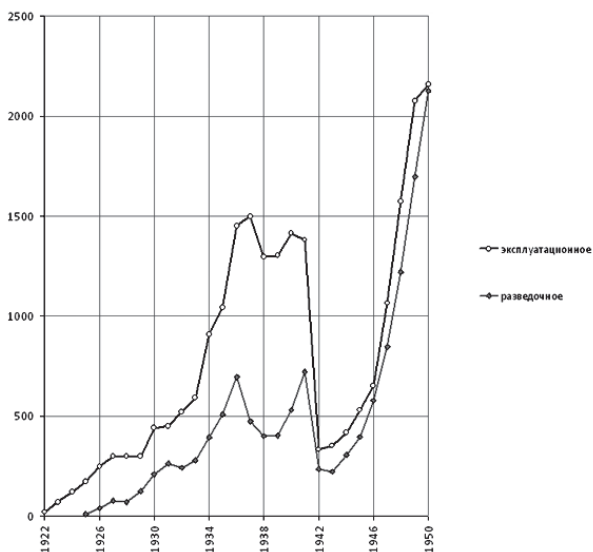


Рис. 3-24. Эксплуатационное и разведочное глубокое бурение на нефть и газ в СССР до 1950 года, км

Надо подчеркнуть, что мощный нефтедобывающий комплекс был создан в СССР *совсем недавно* — в 70-е годы XX века. Этот факт выпал из коллективной памяти — мы очень быстро привыкли считать, что нефть и газ появились у нас как дар свыше, а не как плод колоссальных усилий больших масс людей и высокоорганизованного хозяйства. Этот комплекс, созданный в СССР, был расчленен в 1991—1992 гг., и социальную

<sup>1</sup> К 1932 г. была закончен переход бурения к роторному методу, а после войны — к турбинному (85% бурения в 1956 г.). Скорость эксплуатационного бурения выросла в 15 раз (относительно 1928 года), разведочного — в 9 раз.

цену этого расчленения и приватизации кусков мы еще по-настоящему не почувствовали<sup>1</sup>.

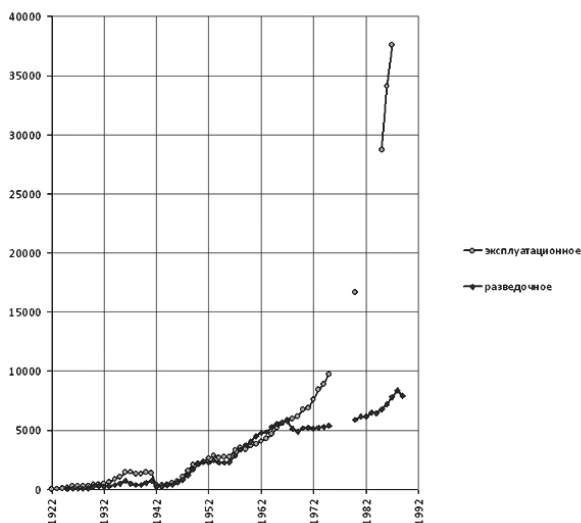


Рис. 3-25. Эксплуатационное и разведочное глубокое бурение на нефть и газ в СССР до 1990 года, км

Так, в России вплоть до 2002 г. происходило падение *производительности труда* в отрасли. В 1988 г. на одного работника, занятого в нефтедобывающей промышленности, в РСФСР приходилось 4,3 тыс. тонн добытой нефти, в 1998 г. — 1,05 тыс. т, в 2001 г. 0,97 тыс. т.

Несмотря на существенный технический прогресс, который имел место в отрасли за 90-е годы, расчленение большого государственного концерна и передача самой рентабельной отрасли российской промышленности в частные руки приве-

<sup>1</sup> Красноречив урок Беларуси. После 1996 г. там удалось, после радикальной реформы начала 90-х годов, восстановить и модернизировать главные отрасли промышленности (в основном, машиностроение). Однако при сокращении спроса на мировом рынке в 2008—2010 гг. республика, лишенная при расчленении СССР нефти и газа, не смогла выдержать роста цен на энергоносители и сорвалась в финансовый кризис. По сообщениям прессы, ей предлагали приватизировать ряд важных предприятий за сравнительно небольшой кредит с погашением акциями этих предприятий.

ли к падению важного показателя эффективности производства примерно в 3,5—4 раза! Лишь в 2002—2005 годы положение несколько улучшилось (в расчете на одного работника в 2004 г. добыто 1,5 тыс. т нефти).

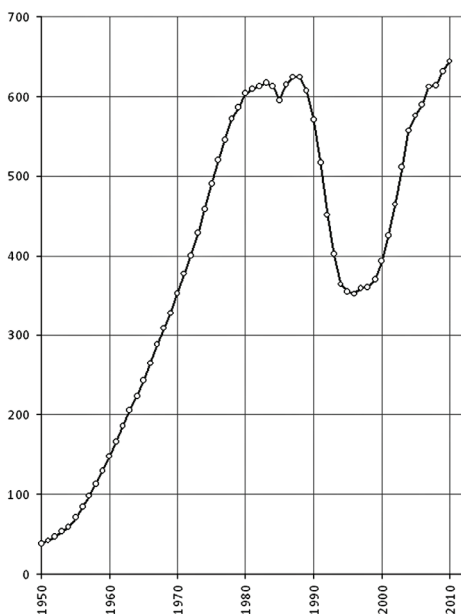


Рис. 3-26. Добыча нефти (с попутным газовым конденсатом) в СССР и СНГ, млн. т<sup>1</sup>

Вторым следствием приватизации стала, по крайней мере в РФ, хищническая эксплуатация месторождений. СССР, проводя форсированную индустриализацию, допускал «перерасход» природных ресурсов, например, отставал в степени извлечения нефти из месторождений. Но после слома советской системы мы наблюдаем просто преступное отношение частных фирм к недрам России — при одновременной деиндустриализации. Как сообщала газета «Коммерсантъ» (2004 г.), средняя проектная величина коэффициента извлечения нефти (КИН) в РФ сни-

<sup>1</sup> 2008—2010 гг. — без данных по Туркменистану.

зилась до 35%, т.е. после окончания разработки месторождений в земле останется 65% нефти<sup>1</sup>.

Третье следствие реформы — деградация большой системы геологической разведки, без которой весь нефтегазовый комплекс обречен, временщики не могут управлять такими предприятиями. В советское время было разведано и обустроенно большое число месторождений, и пока что многие из них законсервированы, а эксплуатируются лишь самые рентабельные. Это создает иллюзию наличия больших разведанных запасов. Но в перспективе возможности значительного роста добычи малы, т.к. с конца 80-х годов глубокое *разведочное* бурение на нефть и газ резко сократилось. Приведем данные по Российской Федерации (рис. 3-27).

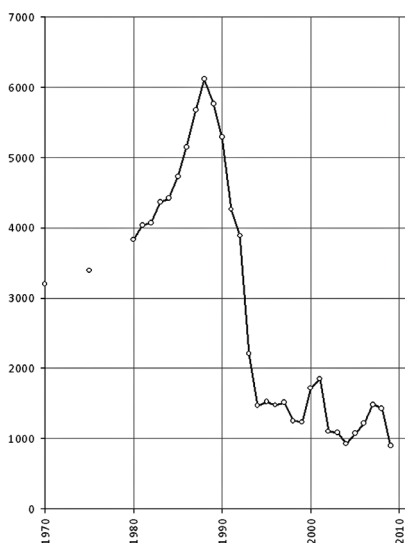


Рис. 3-27. Глубокое разведочное бурение на нефть и газ в РСФСР и РФ, тыс. м.

<sup>1</sup> Зам. гендиректора ВНИИНефть С. Жданов сказал: «В последнее время деятельность нефтяных компаний направлена на интенсивный отбор нефти с минимальными затратами. Вместе с тем в нарушение лицензионных соглашений некоторые природопользователи преждевременно закрывают обводненные или низкодебитные скважины. Выборочное извлечение наиболее продуктивных запасов ведет к уменьшению КИН и безвозвратной потере части запасов нефти» [43].



Однако вводятся и новые крупные месторождения. Так, резко увеличилась в последние годы добыча нефти в Казахстане, где крупномасштабная добыча началась лишь в 70-е годы. Динамика добычи дана на рис. 3-28.

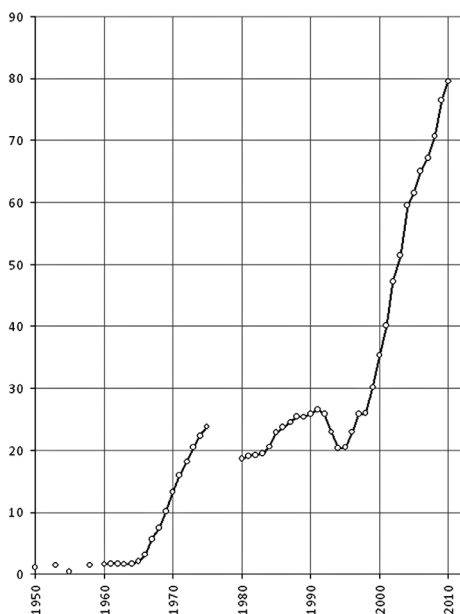


Рис. 3-28. Добыча нефти (с попутным газовым конденсатом) в Казахстане, млн. т

Добыча *природного газа* — продукт советского хозяйства. В Российской империи природный газ не добывался, в 1913 г. было получено только 17 млн. куб. м газа из угля и сланцев. В 1928 г. было добыто 304 млн. куб. м природного газа, в 1932 г. уже 1,05 млрд. куб. м, а в 1970—1980-е годы в СССР был создан мощный комплекс по добыче и транспортировке газа — разведаны и обустроены месторождения, подготовлены кадры и вспомогательные производства, построены газопроводы (в России 89% от имеющихся на данный момент магистральных газопроводов построено в советское время). Добыча газа росла в стабильном ритме с 1970 по 1990 г. и увеличилась в 4,1 раза.

В годы реформы этот рост прекратился. Динамика его приведена на рис. 3-29 (в 2008—2010 гг. нет данных по Туркменистану, где в 2007 г. было добыто 69 млрд. м<sup>3</sup>).

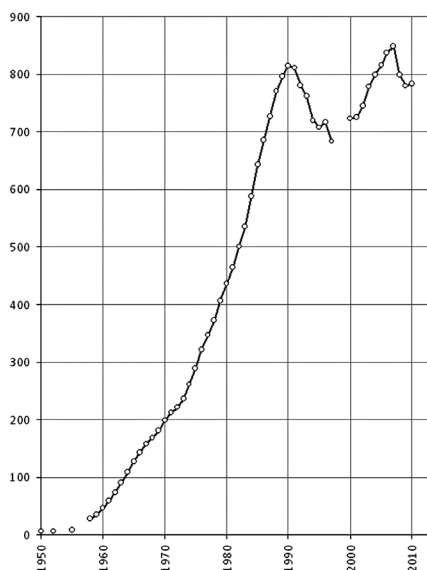


Рис. 3-29. Добыча естественного газа (вместе с нефтяным) в СССР и СНГ, млрд. куб. м

Некоторые республики в 90-е годы сохранили или даже увеличили добычу газа (рис. 3-30), что позволило им сильно смягчить кризис. В Туркменистане, где в 1989 г. было добыто 90 млрд. куб. м, спад был глубже (до 32 млрд.), с 1996 г. началось восстановление — до 68,8 млрд. в 2007 г. (после этого данных нет).

Нефть и газ стали для постсоветских республик важнейшим экспортным товаром, и обеспечение топливом своего народного хозяйства — особая проблема. В 1989 г. в СССР для внутреннего потребления оставалось 1,48 т нефти на душу населения (распределение по республикам зависело от территории, климата и наличия энергоемких производств). Совокупные данные по всему СНГ рассчитать трудно, а по России положение таково. В 2005 г. было добыто 453 млн. т нефти, а

экспортировано 253 млн. т. сырой нефти и 97,1 млн. т нефтепродуктов. То есть экспорт нефти в сыром виде и в виде нефтепродуктов составил 350,1 млн. т, или 77,3% ее добычи в РФ (при этом в страны СНГ ушло лишь 12% экспортной нефти). Для справки: в СССР в 1990 г. на экспорт ушло около 27,8% добытой нефти.

Сравним с 1985 годом (для этого года опубликована справка о движении нефти между республиками СССР и на экспорт). Тогда в РСФСР было добыто 542 млн. т нефти, а вывезено (за вычетом ввоза) 185,3 млн. т сырой нефти и нефтепродуктов. Таким образом, в РСФСР для **внутреннего потребления** в 1985 г. осталось 356,7 млн. т нефти или **по 2,51 т на душу населения**. В 2008 г. добыча нефти составила 488,5 млн. т, на экспорт отправлено 361 млн. т, в РФ осталось для собственного потребления 127,5 млн. т нефти или **0,9 т на душу населения** — лишь 36% от того, чем располагал житель РСФСР в 1985 г.

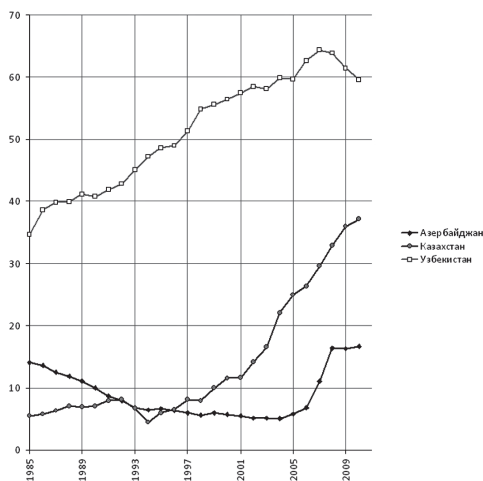


Рис. 3-30. Добыча естественного газа в Азербайджане, Казахстане и Узбекистане, млрд. куб. м

В целом, в 70-80-е годы СССР создал систему обеспечения хозяйства энергоносителями с эффективным (технологически и экономически) топливным балансом. Процесс его изменения представлен на рис. 3-31.

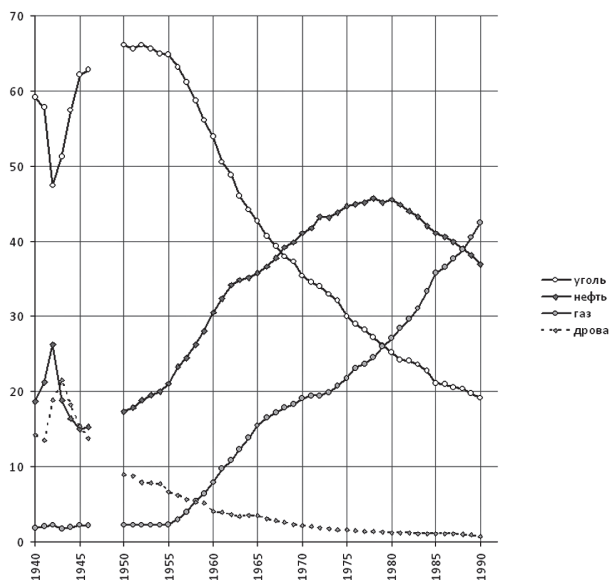


Рис. 3-31. Добыча топлива по видам в СССР (в пересчете на условное топливо — 7000 ккал)

Масштабы экономии от широкого применения нефти и газа велики — добыча угля относительно гораздо дороже, а снижение его себестоимости достигается с большим трудом. Сравнительные данные представлены в табл. 3-6.

Табл. 3-6. Себестоимость добычи нефти и газа в % от себестоимости угля (в пересчете на 1 тонну условного топлива)

Годы	Уголь	Нефть и попутный газ	Природный газ
1953	100	45	19
1955	100	37	14
1958	100	23	6
1960	100	21	5
1963	100	18	4

### Электроэнергетика

Революционным изменением в развитии индустриального типа производства и быта стала технология превращения разных видов энергии в *электрическую*, удобную в распределении и использовании с высокой интенсивностью. Состояние *электроэнергетики* в большой степени предопределяет уровень и эффективность народного хозяйства любой страны.

В 1917 г. производство электроэнергии в Российской империи составляло 2,2 млрд. кВт-часов, а к концу Гражданской войны 0,5 млрд. Создание сети электростанций стало ядром первой большой комплексной программы модернизации народного хозяйства страны — ГОЭЛРО. Нэп был проведен на энергетической базе, которая обеспечивала производство в СССР 5 млрд. кВт-часов электрической энергии (1928 г.). К войне подошли, имея мощность электростанций 11,2 млн. кВт, которые дали в 1940 г. 48,35 млрд. кВт-час (рис. 3-32).

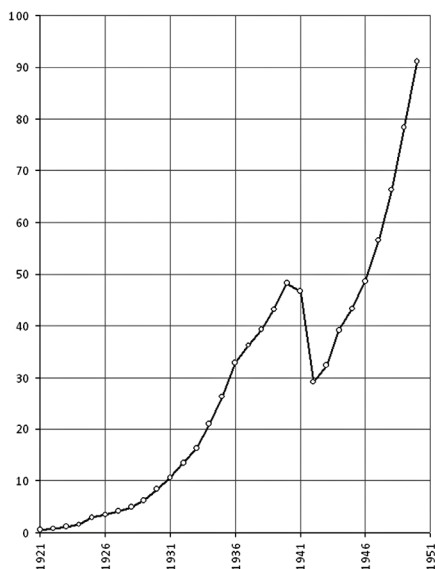


Рис. 3-32. Производство электроэнергии в СССР до 1950 года, млрд. кВт-час

После войны начался быстрый рост, и в 1960 г. уровень производства достиг 292,3 млрд. кВт-час. Динамика послевоенного производства электроэнергии в СССР, а затем в СНГ, дана на рис. 3-33.

Надо особо сказать о развитии гидроэлектроэнергетики — использовании крупного возобновляемого источника энергии рек. Российская империя в применении этой технологии сильно отстала, в 1916 г. на ГЭС было выработано 37 млн. кВт-час энергии (1,5% производства всех электростанций). В ходе выполнения плана ГОЭЛРО доля ГЭС стала расти — в 1934 г. составила 11,3% и в 1938 г. 12,9% всей электроэнергии. Широкое строительство ГЭС началось после войны. В 1990 г. доля ГЭС в производстве электроэнергии в СССР составляла 13,5%.

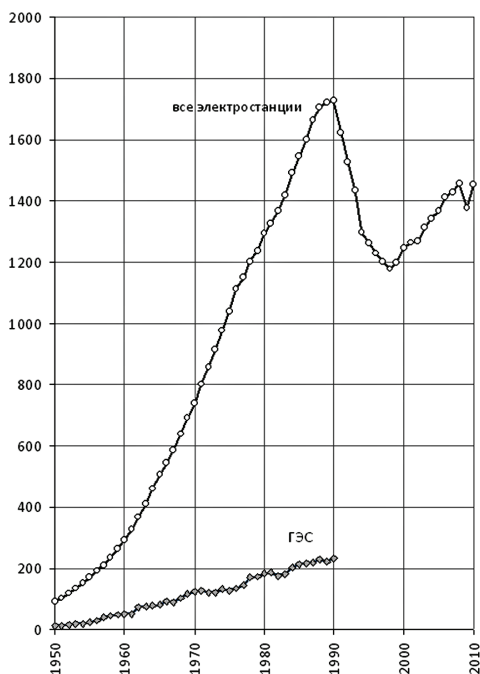


Рис. 3-33. Производство электроэнергии в СССР и СНГ, млрд. кВт-час

Надо вспомнить, что во время перестройки множество политиков, при поддержке академиков и писателей, доказывали, что строительство водохранилищ («рукотворных морей») и стоящих на них ГЭС было следствием абсурдности плановой экономики и нанесло огромный ущерб России. О тех, кто выполнял политический заказ, говорить нет смысла, но как в это могли поверить массы образованных людей!

Вот Н.П. Шмелев, депутат Верховного Совета, ответственный работник ЦК КПСС, ныне академик, писал в важной книге: «Рукотворные моря, возникшие на месте прежних поселений, полей и пастбищ, поглотили миллионы гектаров плодороднейших земель» [10, с. 140—143]. Рационально мыслящий человек посмотрел бы в справочник и узнал, что при строительстве водохранилищ в СССР было затоплено 0,8 млн. га пашни из имевшихся 227 млн. га — 0,35% всей пашни. Водоохранилища отнюдь не «поглотили миллионы гектаров плодороднейших земель», а позволили оросить 7 млн. га засушливых земель. А если ввести меру потерь, то надо учесть, что только в РФ рыночная реформа «поглотила» 45 млн. га посевных площадей — они выведены из оборота и зарастают кустарником.

Казалось бы, уж для рыночного мышления значение ГЭС очевидно — за их счет существенно снижается цена электроэнергии в РФ<sup>1</sup>. В 2010 году один кВт-час электроэнергии Красноярской ГЭС имел себестоимость 7,45 копеек. Это в десятки раз ниже, чем тарифы на электроэнергию для основной массы потребителей в Красноярском крае<sup>2</sup>. Вот справка информационного агентства в сфере бизнеса (11 мая 2011 г.): «В целом, за 2010 год себестоимость всей электроэнергии ГЭС 23,2 млрд. кВт/ч. оценена, согласно данным самой гидростанции, в 1,72 млрд. рублей. При этом выручка ОАО «Красноярская ГЭС»

---

<sup>1</sup> Специалист по экономической географии России из МГУ В. Горлов говорит: «Сибирские реки, обеспечивавшие экономику СССР супердешевой электроэнергией, перекрывали невыгодное экономико-географическое положение алюминиевых производств, построенных рядом с ними. Если наши алюминщики не будут гарантированно получать электроэнергию по низкому тарифу, то их перспективы на мировом рынке будут весьма призрачными» [35].

<sup>2</sup> По данным экспертов компании «Рай, Ман энд Гор секьюритиз», Красноярская ГЭС вступила в 2010 году в 10-летнее соглашение по поставке электроэнергии на Красноярский алюминиевый завод («РУСАЛ-Красноярск») по заниженным ценам [34].

достигла 12,46 млрд. рублей, а чистая прибыль 4,4 млрд. рублей. Все это позволит выплатить неплохие дивиденды основному акционеру компании «Евросибэнерго» (группы О.Дерипаска) и другим собственникам акций» [34].

Представьте себе: издержки за год равны 1,72 млрд. рублей, а чистая прибыль собственникам акций — 4,4 млрд. рублей! И все по закону — вот что значит «реформирование народного хозяйства СССР».

Для некоторых республик строительство на их территории ГЭС означало качественный скачок в хозяйственном развитии. Особенно ГЭС помогли им в 90-е годы, когда они остались без советского обеспечения энергоносителями и стоимость энергии с тепловых электростанций сильно выросла. На рис. 3-34 представлена динамика производства электрической энергии в Грузии и Таджикистане. Строительство электростанций началось в этих республиках примерно в одно время (хотя в Грузии с более высокой базы). В 1990 г. на ГЭС производилось в Грузии 53% электроэнергии и в Таджикистане 93,4%. С середины 90-х годов в обеих республиках используют почти исключительно гидравлическую энергию — в Грузии в 1995 г. на ГЭС выработано 90% электроэнергии, в 2006 г. 80%, а в Таджикистане 98,6% и 98,8% соответственно. Разница очевидна — в Грузии производство электроэнергии снизилось вдвое, а в Таджикистане сравнительно немного.

В 1960—1970 гг. в СССР была проведена *централизация* производства и распределения электроэнергии (в 1970 г. до 96% и в 1987 г. до 98%) — крупные генерирующие мощности были «закольцованы» линиями электропередач в систему с центральным управлением. Это повысило экономичность и эффективность отрасли, качество отпускаемой энергии. Удельный расход условного топлива на один отпущенный кВт-час электроэнергии снизился с 590 г в 1950 г. и 468 г в 1960 г. до 367 г в 1970 г., а с 1980 г. стабилизировался на уровне 325—328 г<sup>1</sup>. Электроэнергия была и экспортным товаром — в 1980 г. было продано 19,1, а в 1987 г. 34,6 млрд. кВт-час энергии.

---

<sup>1</sup> Это хороший показатель, не хуже, чем в других развитых странах. В 1985 г. он был равен в США 357, Великобритании 340, Франции 357, ФРГ 327 и Японии 324 г.



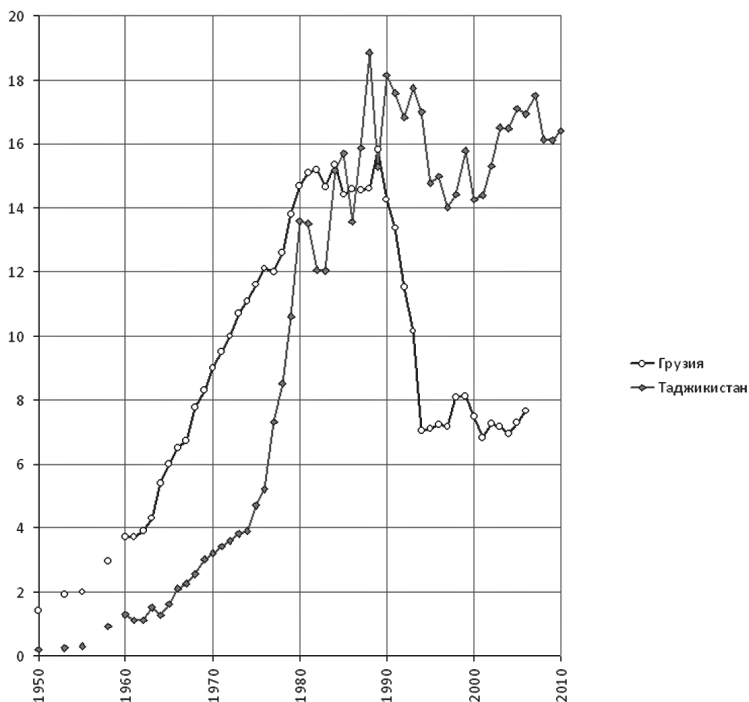


Рис 3-34. Производство электроэнергии в Грузии и Таджикистане, млрд. кВт-час

Быстро возростала и производительность труда. В 1950 г. на 100 тыс. кВт установленной мощности районных электростанций приходилось на тепловых станциях 966 человек промышленно-производственного персонала, а уже в 1962 г. 438. На ГЭС, соответственно, персонал сократился с 221 до 62 человек. Сокращалась и себестоимость электроэнергии — В 1963 г. она составила 61,7% от уровня 1950 года.

По развитию электроэнергетики республик можно представить себе, с какой базы начиналась программа послевоенной индустриализации. На рис. 3-35 представлена динамика производства электроэнергии в Беларуси и Литве. В 1913 г. Бе-

ларусь сильно уступала Прибалтике в электрификации — в ней было произведено 3 млн. кВт-час, а на территории будущих Литвы, Латвии и Эстонии 26 млн. (в Литве 5,7 млн. кВт-час). Уже в 1940 г. Беларусь догнала их, произведя 508 млн. кВт-час, а три соседние республики в сумме 522 млн. (Литва 81 млн. кВт-час)<sup>1</sup>.

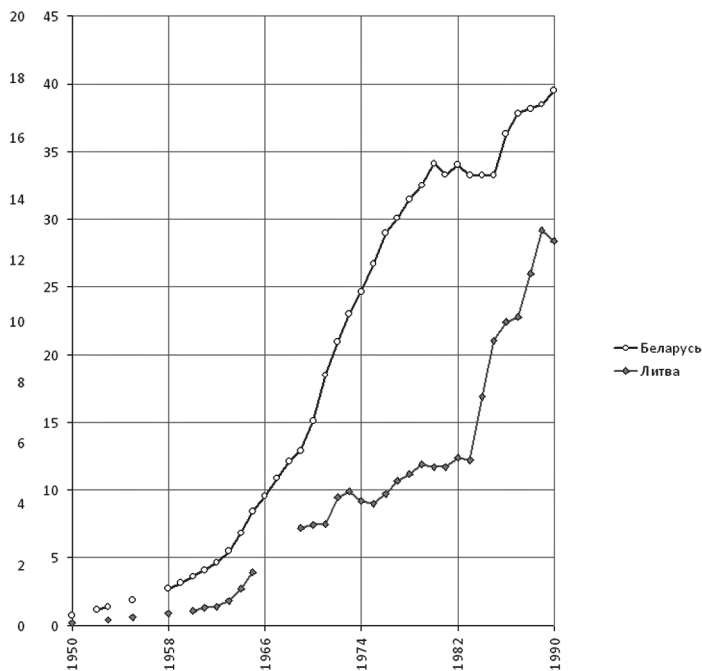


Рис 3-35. Производство электроэнергии в Беларуси и Литве, млрд. кВт-час

Советский тип хозяйства позволил соединить электростанции и распределительные сети в *Единую энергетическую систему* — уникальное сооружение, связавшее страну надежно-

<sup>1</sup> В массовом сознании Литву, Латвию и Эстонию воспринимали как давно развитые промышленные страны («наш Запад»), хотя на деле программа их промышленного и научного развития — дело советского планового хозяйства. В 1940 г. в Белорусской ССР численность промышленно-производственного персонала составляла 394,4 тыс. человек, а в Литве 57 тыс., в Латвии 113,6 тыс. и в Эстонии 73,4 тыс.

ми линиями энергообеспечения и давшее большой экономический эффект за счет переброски энергии по долготе во время пиковых нагрузок в разных часовых поясах. Для обеспечения электроэнергией нового цикла индустриализации и модернизации хозяйства была начата Энергетическая программа, которая должна была на целый исторический период создать энергетическую базу страны с гарантированным уровнем снабжения, как у самых развитых стран. К началу реформ в конце 80-х годов эта программа была выполнена наполовину.

Прекращение Энергетической программы было одним из первых актов реформы в СССР. Единая энергетическая система оказалась трудно поддающейся расчленению и приватизации в ходе реформы, но в конце концов ее провели, и электроэнергетика понесла тяжелый урон. Прежде всего, в ходе реформы после 1990 г. произошел резкий спад производства, в некоторых республиках драматический (см., например, рис. 3-36).

В то же время в результате социальных изменений и ухудшения технологической ситуации произошел значительный откат в производительности труда. Так, в России траектория непрерывного роста производительности труда в электроэнергетике была прервана исключительно быстро, скачкообразно — в первый же год реформы. Этот процесс показан на рис. 3-37 (считая, что численность персонала за 1970—1990 гг. в отдельные годы резко не менялась).

Однако главное отрицательное воздействие реформы на электроэнергетику заключается в том, что сразу же после 1990 г. резко снизился темп обновления основных фондов отрасли. Самый главный показатель — строительство генерирующих мощностей, электростанций. В целом динамика мощности электростанций в СССР представлена на рис. 3-38.

За последние перед перестройкой три советские пятилетки (1971—1985 гг.) в СССР было введено в действие электростанций суммарной мощностью 140,9 млн. кВт, а за три пятилетки реформ в СНГ — мощностью 24,8 млн. кВт (это в основном были электростанции, спроектированные и начатые строительством еще в советское время). Динамика строительства электростанций представлена на диаграмме рис. 3-39.

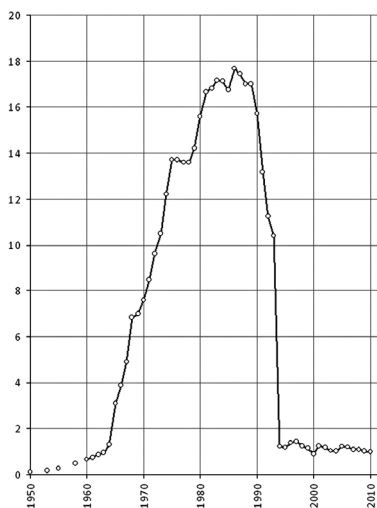


Рис. 3-36. Производство электроэнергии в Молдове, млрд. кВт-час

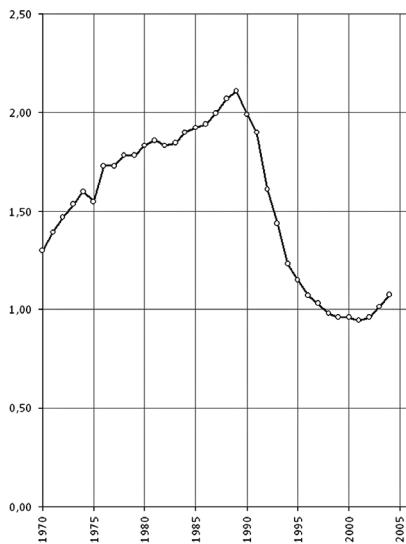


Рис. 3-37. Производительность труда в электроэнергетике РСФСР и РФ (выработка электроэнергии в млн. кВт-час на 1 работника промышленно-производственного персонала)

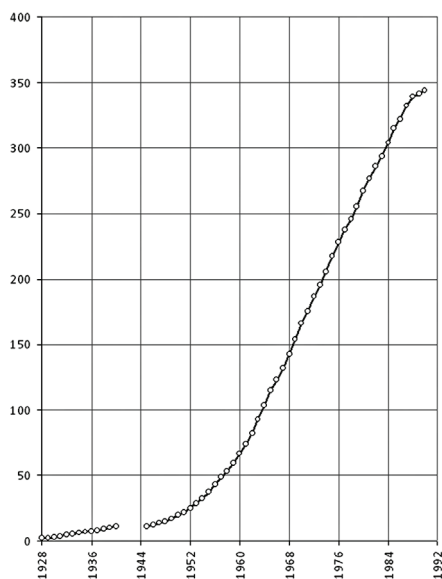


Рис. 3-38. Мощность электростанций в СССР, млн. кВт

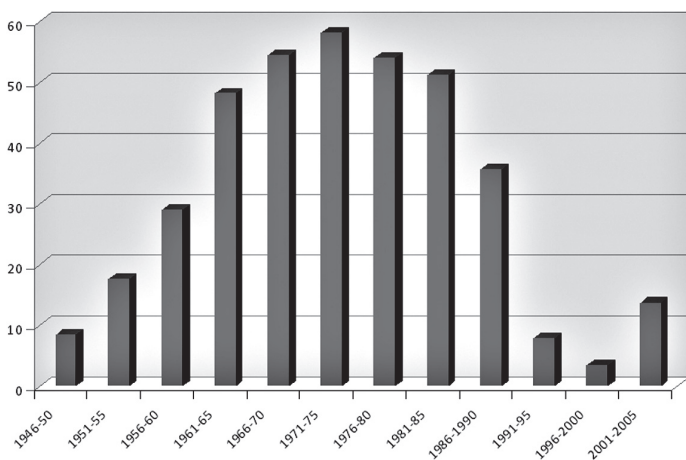


Рис. 3-39. Ввод в действие электростанций в СССР и СНГ по пятилеткам, млн. кВт

Надо вспомнить и важную отрасль энергетики, которая была развита именно в СССР — *теплофикацию*. Это использование отработанного пара турбин электростанций для теплоснабжения (вместо конденсации этого пара в градирнях с потерей тепла в атмосфере). Этот способ теплоснабжения требует прокладки теплосетей для подачи теплоносителя (горячей воды) от теплоэлектроцентрали (ТЭЦ) до потребителей. Централизации отопления в СССР способствовал тот факт, что быстрая урбанизация в СССР происходила *позже*, чем в Западной Европе, когда уже возникла технология *теплофикации* — совместной выработки электрической и тепловой энергии на ТЭЦ. Было бы странно этой технологией не воспользоваться, строя новые города и районы. Отсутствие частной собственности на землю и плановая застройка городов облегчили создание в СССР такой системы теплоснабжения. Население советских городов настолько привыкло к центральному отоплению, что не задумывалось, какова рыночная цена тепла, подаваемого автономным теплоснабжением, которое широко распространено на Западе и которое нам рекомендовали перенять.

На большей части территории СССР теплоснабжение было абсолютно необходимой системой жизнеобеспечения. В первую очередь это относилось к РСФСР. Приведем данные о России. Она унаследовала от СССР теплоснабжение как огромную отрасль хозяйства индустриального типа. Его параметры в 2000 г. в РФ были таковы: два миллиона работников, расход топлива, эквивалентный 300 млн. т нефти в год, производство продукции (тепла) в количестве 2520 млрд. кВт/час, что по европейским ценам (минимальная цена тепловой энергии в Западной Европе в последние годы 5 центов евро за 1 кВт/час) стоило 125 млрд. долл. в год<sup>1</sup>.

Потребление тепловой энергии в жилищно-коммунальном секторе составляет половину суммарного потребления тепла в стране. На обогрев жилищ и их горячее водоснабжение используется более 25% топлива, расходуемого в хозяйстве страны. Доля крупных теплофикационных систем на базе ТЭЦ общего пользования в суммарной тепловой мощности всех источников тепла составляет в РФ около 70%. Кроме того в городах рабо-

---

<sup>1</sup> Конкретно в 2010 г. в Берлине тарифы на тепловую энергию для потребителей были такие: 1 кВт-час на газе 9,11 евроцента, на угле 7,19 [41].

тает много промышленных ТЭЦ, которые входят в состав предприятий и снабжают теплом и электроэнергией само предприятие и прилегающие к нему жилые районы.

Эта система производителей и поставщиков тепла была спроектирована и построена в советское время применительно к природным условиям России и сложившимся в ней культурным нормам как система *общего* (даже общинного) пользования. В СССР содержание ЖКХ было делом государства — таким же, как содержание армии, милиции и т.п. Государство финансировало его как целое, как большую техническую систему, определяющую жизнеспособность страны. Россия получает от теплофикации относительно большую выгоду, чем на Западе, т.к. у нас очень долгий отопительный сезон и нужен гораздо более мощный поток тепла<sup>1</sup>.

Когда в конце 90-х годов износ теплосетей в России достиг критического уровня, прошла кампания за перевод отопления на электричества, «как это делают на Западе». Средний разумный человек сможет прикинуть в уме, сколько это будет стоить.

Отопление в средней полосе РФ регламентируется стандартом СНИП 2.04.07-86. Теплоотдача нагревателя должна быть 150—180 Вт/м<sup>2</sup>, что для двухкомнатной квартиры в 55 м<sup>2</sup> составляет около 10 кВт. Отопительный сезон длится 210 суток по 24 часа, следовательно, на отопление такой квартиры надо израсходовать 0,15 кВт х 55 х 210 х 24 = 41,6 тыс. кВт/ч электрической энергии или 35,7 тыс. ккал. При тарифах на электроэнергию 2 руб. за 1 кВт/ч такое отопление небольшой квартиры стоило бы около 80 тыс. рублей в год. Когда тарифы подтянут к мировому уровню, эта цена возрастет в 3 раза.

Если отапливать газом, то для получения 35,7 тыс. ккал при 100% КПД «квартирной котельной» и теплоте сгорания кубометра газа 7800 ккал уйдет 4,6 тыс. м<sup>3</sup> газа, что при розничной цене 5,75 руб. за 1 м<sup>3</sup> (с 1.04.2011) будет стоить около 1 тыс. долларов. А ведь надо еще отапливать подъезд и подвал<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Один инженер заметил, что эта огромная выгода от теплофикации дана России как дар свыше за то, что русские освоили для жизни такие холодные земли.

<sup>2</sup> К этому расчету можно подойти и с другой стороны: в Западной Европе 1 кВт·час тепловой энергии стоит минимум 5 центов. Если в РФ тепло при отоплении газом будет обходиться по мировым ценам, отопление двухкомнатной квартиры обойдется примерно в 2000 долларов в год.

И ведь подобные кампании, призывающие отказаться от унаследованных от СССР технических систем, идут непрерывно, сменяя одна другую, уже более 20 лет. Что за ними стоит — вот что надо понять населению постсоветских стран.

В Докладе «Теплоснабжение Российской Федерации» отмечают: «За рубежом, после осуществления большинства окупаемых мероприятий по экономии потребления тепла, все более осознают огромность потенциала экономии при комбинированной выработке тепла и электроэнергии и массово внедряют теплофикацию. В России все наоборот: деньги уходят на строительство новых котельных, выгодных только при низкой цене на газ, а достояние страны — мощная система теплофикации — начинает разрушаться... Всем известный рост энергоэффективности в Дании достигнут в основном за счет поощрения государством переоборудования в ТЭЦ котельных и строительства новых ТЭЦ» [37]<sup>1</sup>.

Идеологи реформы и выполняющие их заказ СМИ вели и ведут интенсивную пропаганду *децентрализации* теплоснабжения. Цели ее неясны, т.к. специалисты раз за разом объясняют, что это привело бы к огромным экономическим потерям и технически уже невозможно — все инженерные сети страны сложились, и кардинально изменить их в обозримый период времени нельзя (даже если бы для этого были деньги)<sup>2</sup>.

Наконец, следующее преимущество централизованного теплоснабжения в скором времени приобретет критическое значение. В энергопотреблении постсоветских стран заканчивает-

---

<sup>1</sup> В одном из недавних обзоров о централизованном теплоснабжении в Дании говорится: «К середине 90-х годов доля системы ЦТ составила около 60% от общего потребления тепла. К системе ЦТ подключено 500 тыс. установок, снабжающих теплом более 1 млн. жилых зданий и большое количество других потребителей. В результате потребление первичных энергоресурсов на отопление 1 кв. м. площади только в период 1972—1988 гг. сократилось в два раза» [36].

<sup>2</sup> Например, выдвинутое в 2003 г. премьер-министром М. Касьяновым «использовать при строительстве жилья и производственных объектов локальных источников тепла, упор на которые делается в большинстве стран мира», была утопичной уже потому, что распределительные газовые сети России не смогли бы подать достаточно газа для работы «квартирных котельных». Когда прокладывали газовые сети, не предполагали, что в начале XXI века в России начнется такая тяга к регрессу, что люди откажутся от ТЭЦ и пойдут вспять — к печкам-буржуйкам и котельным в каждой квартире. Подобные инициативы реформаторов иногда кажутся безумием, но они страшнее безумия.



ся «газовая пауза». Использовать природный газ можно было только в хозяйстве, предназначенном для потребления, а не для извлечения прибыли. При «рынке» наше население не сможет конкурировать с зарубежными покупателями газа, он в основном пойдет на экспорт. Энергетическая стратегия РФ до 2020 года «предусматривает ограничение потребления газа в теплоснабжении и продвижение местных видов топлива». Газ станет заменяться низкосортным углем с высокой зольностью и содержанием серы. Такой уголь можно будет использовать только на ТЭЦ с новой технологией горения, с мощной системой очистки отходящих газов и достаточно удаленных от жилых районов.

Динамика развития теплофикации в СССР показана на рис. 3-40 и 3-41.

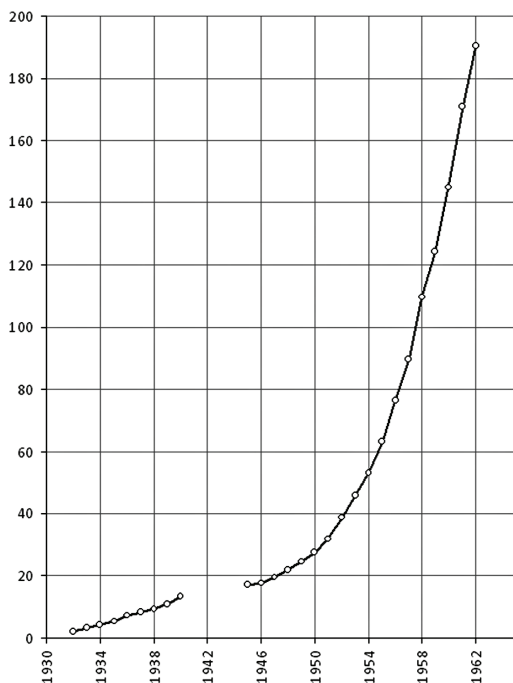


Рис. 3-40. Отпуск теплоэнергии ТЭЦ, млн. мкКал

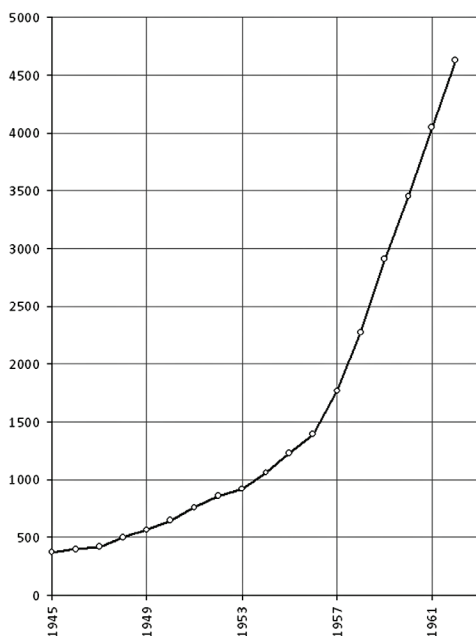


Рис. 3-41. Протяженность магистральных теплосетей по трассе, км

Я уделил здесь столько места теплоснабжению потому, что это — огромная, хотя и незаметная (пока работает) отрасль промышленности, от ее результатов буквально зависит обитаемость России и жизнь каждой семьи, и проблемы этой отрасли достаточно прозрачны и поддаются простым расчетам. А логика отказа от восстановления и модернизации сложившихся в СССР промышленных систем в главном такая же, как в отношении теплоснабжения. Это — хороший учебный материал (подробнее см. [38]).

Развитие добычи и переработки энергоносителей, производство и распределение электроэнергии и тепловой энергии стало важнейшим фактором создания в СССР современной высокопроизводительной промышленности. Она еще не достигла уровня самых развитых индустриальных стран, но база для этого создавалась очень быстро. Показателем этого служит энерговооруженность промышленности. Как рос этот показатель, показано на рис. 3-42.

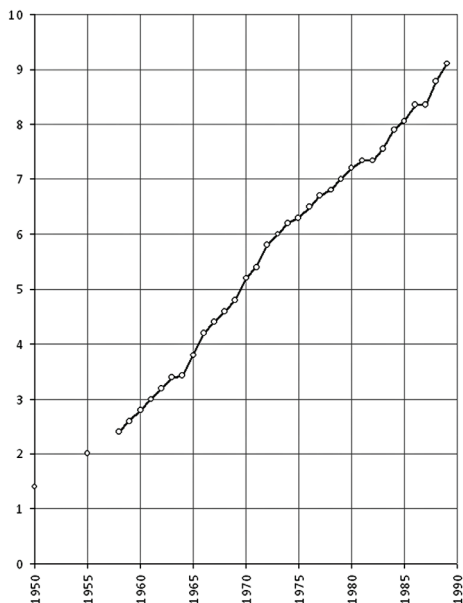


Рис. 3-42. Индексы энерговооруженности промышленности СССР, 1940 = 1

### *Черная металлургия*

Для крупных индустриальных стран важным показателем развития экономики традиционно служит производство *стали*. «Железо — фундамент цивилизации».

Сталь является основным конструкционным материалом для машиностроения и современного строительства, и по динамике ее потребления можно судить о развитии этих отраслей, которые являются системообразующими элементами экономики. Российская империя в конце XIX века быстро наращивала производство стали (см. рис. 3-2), но в абсолютном измерении объемы производства были малы и в начале XX века по величине *металлического фонда* (накопленного в сооружениях, машинах и других изделиях в стране) она отставала от развитых стран.

Кроме того, 75% производства и более 80% продажи чугуна в Российской империи находилось перед I Мировой войной под контролем банковского синдиката «Продамета» (бельгий-

ский, французский и немецкий капитал). Горная промышленность также сильно зависела от иностранного капитала<sup>1</sup>.

Динамика величины российского фонда относительно металлического фонда США приведена на рис. 3-43<sup>2</sup>.

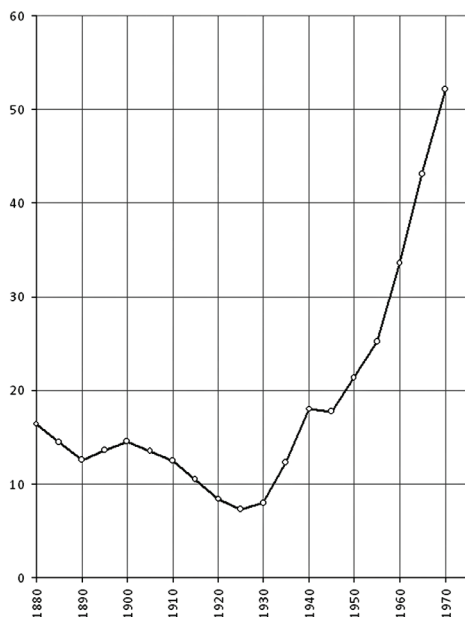


Рис. 3-43. Динамика металлического фонда Российской империи и СССР относительно металлического фонда США, %

Развитие металлургии в СССР было большой программой, включавшей в себя расширение сырьевой базы (геологоразвед-

<sup>1</sup> В исследовании М. Галицкого «Иностранные капиталы в русской промышленности перед войной» говорится: «Богатейшие железнорудные и марганцевые месторождения во всех главнейших районах России монополизированы в руках иностранных компаний. Правления большинства этих компаний находятся постоянно за границей. В таком же положении находятся и наши крупнейшие соляные предприятия... Около 90% имперской добычи платины находятся в руках иностранных компаний. Владея столь значительной добычей платины, иностранцы тем самым играют руководящую роль на мировом платиновом рынке» [39, с. 195].

<sup>2</sup> График составлен по данным переписей металлического фонда России, приведенным в важной книге [40].

ку, создание и развитие горнодобывающих комплексов<sup>1)</sup>, организацию транспортных коридоров (например, Кузбасс-Урал), проектирование и строительство металлургических комбинатов (например, Магнитогорского), подготовку кадров.

Рост добычи железной руды в СССР представлен на рис. 3-44.

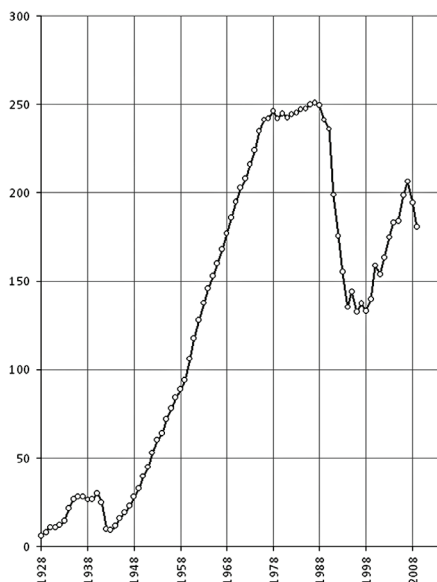


Рис. 3-44. Добыча железной руды в СССР и СНГ, млн. т

Расширение сырьевой базы влекло за собой создание новых очагов черной металлургии. До 1950 года железная руда добывалась только на Украине (21 млн. т) и в РСФСР (18,6 млн. т), затем вступил в действие горнодобывающие комплексы Казахстана (рис. 3-45) и Азербайджана (1,4 млн. т).

<sup>1</sup> Так, для организации работ по исследованию Курской магнитной аномалии в ноябре 1918 г. была создана комиссия, в феврале 1919 г. ее планы рассматривались в Совете обороны под председательством Ленина. Несмотря на боевые действия в этом районе, на месте стала работать экспедиция Академии наук и за год были определены границы аномалии. Работа была комплексной, в ней участвовали ведущие ученые России (И.М. Губкин, П.П. Лазарев, А.Н. Крылов, В.А. Стеклов, Л.А. Чугаев, А.Н. Ляпунов и др.). Был создан целый ряд новых приборов, разработаны ценные математические методы.

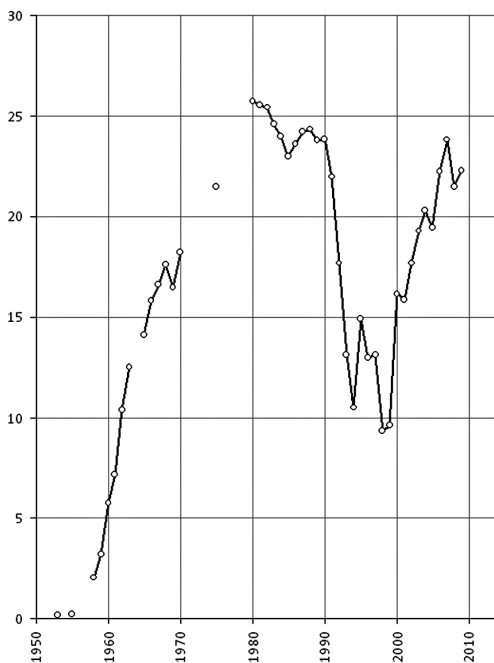


Рис. 3-45. Добыча железной руды в Казахстане, млн. т

Совокупный индекс валовой продукции черной металлургии в СССР показан на рис. 3-46. Металлургия изначально была в России наиболее развитой отраслью тяжелой промышленности, и тем не менее к 1990 г. в СССР ее валовая продукция в 15 с лишним раз превышала уровень 1940 г.

Производство кокса кроме этих республик было налажено в середине 50-х гг. и в Грузии, в которой сложилось третье по объему производство стали в 60-е годы (в 1970 г. ее обогнал Казахстан). Процесс становления производства стали в Грузии и Казахстане показан на рис. 3-47.

Динамика производства стали представлена на рис. 3-48.

За 70-е годы производство стали в СССР выросло на треть, а затем достигло максимума (163 млн. т) в 1988 г. Начавшаяся в том же году перестройка экономической системы вызвала сокращение производства стали, которое приняло обвальный ха-

раक्टर в 1991 г. К 1998 г. уровень производства снизился более чем в два раза (до 73 млн. т). В 1999—2007 гг. наблюдалось оживление производства, но кризис 2008—2010 г. привел к новому быстрому спаду.

Главными производителями стали в СССР были три республики — РСФСР, Украина и Казахстан, которые вместе давали 96,3% всей стали (1988). Около миллиона т стали производили Беларусь и Узбекистан, чуть меньше некоторые другие республики. Черная металлургия РСФСР, Украины и Казахстана сходным образом проходила период реформ (несколько большие потери понесло производство стали на Украине). Это показано на рис. 3-49.

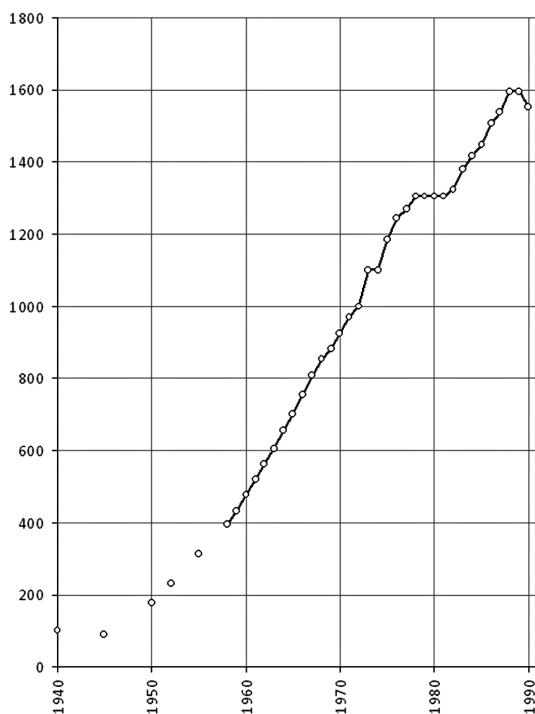


Рис. 3-46. Индексы валовой продукции черной металлургии, 1940 = 100

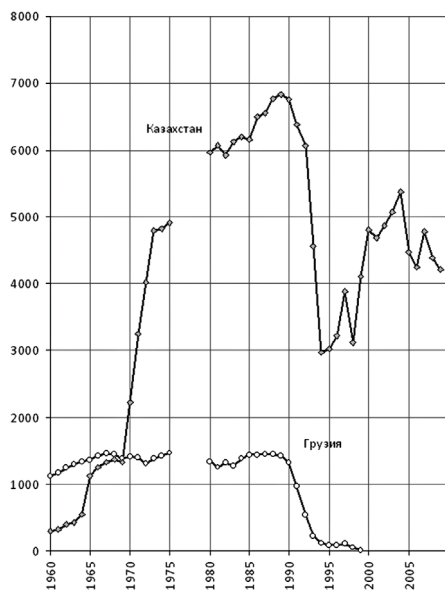


Рис. 3-47. Выплавка стали в Грузии и Казахстане, млн. т.

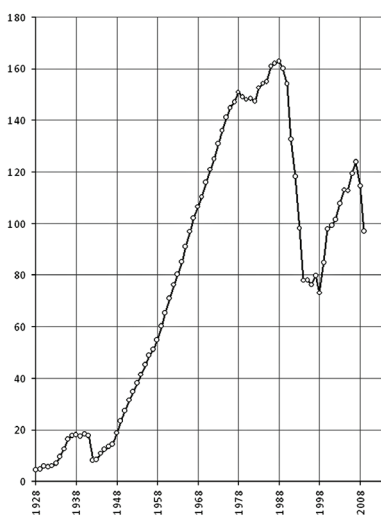


Рис. 3-48. Производство стали в СССР и СНГ, млн. т



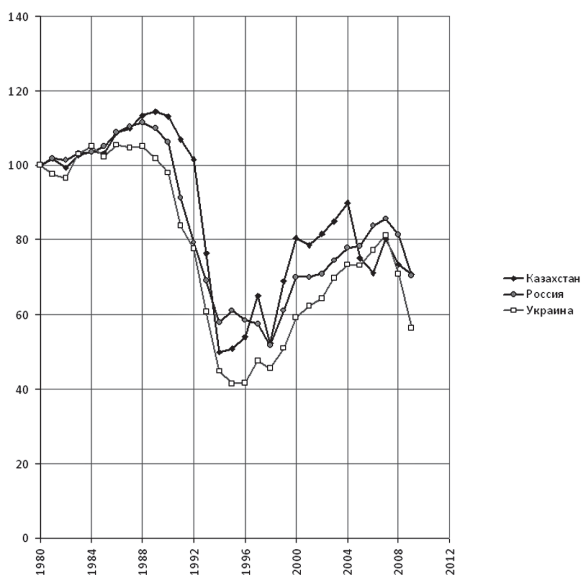


Рис. 3-49. Индексы производства стали в Казахстане, России и на Украине, 1980 = 100

Таким образом, производство стали в постсоветских республиках за годы реформы сократилось и в 2009 г. находилось на уровне 1996 г. Черная металлургия в большой мере стала работать на экспорт, так что для внутреннего потребления в народном хозяйстве остается немного стали. Например, в 2006 г. экспорт черных металлов и изделий из них из России составил около 50 млн. т, т.е. 71% произведенной в тот год стали. Столь малое количество стали, остающейся для внутреннего потребления в отечественном хозяйстве, является очевидным признаком *деиндустриализации*.

В 60-е годы в СССР началась модернизация сталеплавильной промышленности — от мартеновского способа начали переходить к кислородно-конвертерному. К концу 80-х годов кислородно-конвертерным способом производилось 34% стали (и еще 14% составляла электросталь). СССР еще сильно отставал от США (96%), от ФРГ и Японии (100%), сокращал отставание в быстром темпе (рис. 3-50).

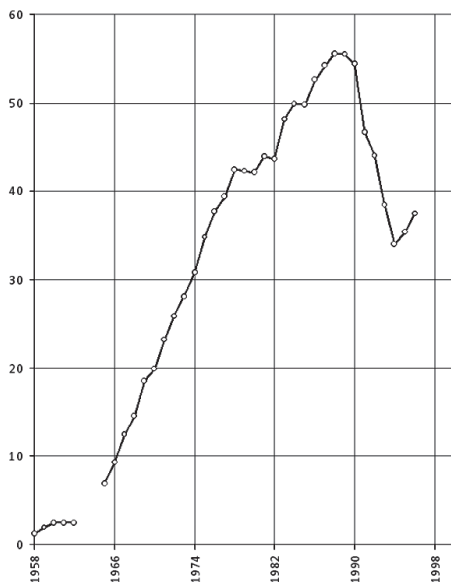


Рис. 3-50. Производство стали кислородно-конвертерным способом в СССР и СНГ, млн. т

Этот процесс был прерван реформой, но вскоре был возобновлен примерно в том же темпе, как и в советское время. На рис. 3-51 показана динамика этого процесса в России.

После 2000 года в РФ и на Украине возросли масштабы ввода в действие новых производственных мощностей сталелитейной промышленности. За 1980—1991 гг. в СССР было введено мощностей для производства 20 млн. т стали, а за 1992—2009 гг. в СНГ — для производства 32 млн. т (15,5 млн. т в РФ, 11,3 млн. т на Украине и 5,25 млн. т в Казахстане).

В СССР с 1925 г. наращивался выпуск *проката черных металлов*. Этот процесс был прерван войной, а затем производство проката за 10 лет выросло в 5 раз. На рис. 3-52 представлена динамика производства проката черных металлов с 1900 по 1960 г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> До 1960 г. в категорию «прокат» включались трубы, поковки из слитков и товарные заготовки для переката на других заводах.

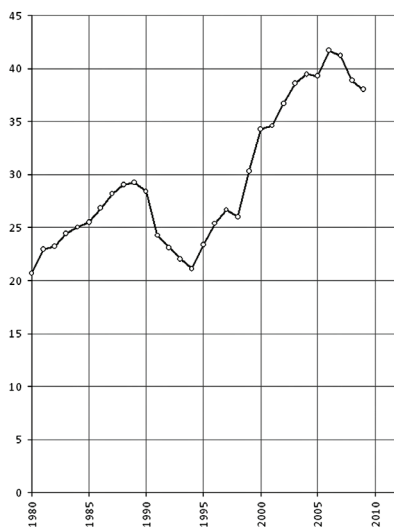


Рис. 3-51. Производство стали кислородно-конвертерным способом в РСФСР и РФ, млн. т

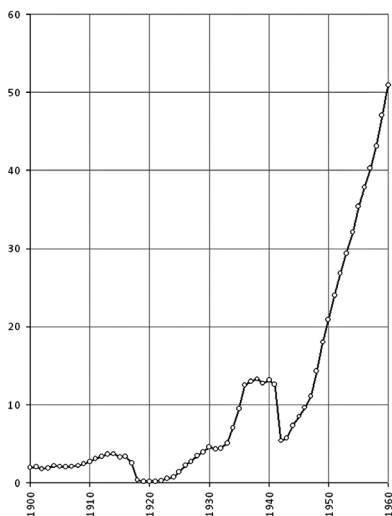


Рис. 3-52. Производство проката черных металлов в Российской империи и СССР, млн. т

Производство готового проката в СССР и СНГ представлено на рис. 3-53. В 1990 г. 96,6% общей продукции дали Россия, Казахстан и Украина.

И здесь в результате реформы после 1989 г. объем производства упал к 1998 г. почти в два раза. Хотя положение выправилось в 1999—2010 гг., пока достигнут уровень производства, соответствующий началу 70-х годов. На такой металлургической базе существенного роста промышленности, транспорта и строительства ожидать не приходится.

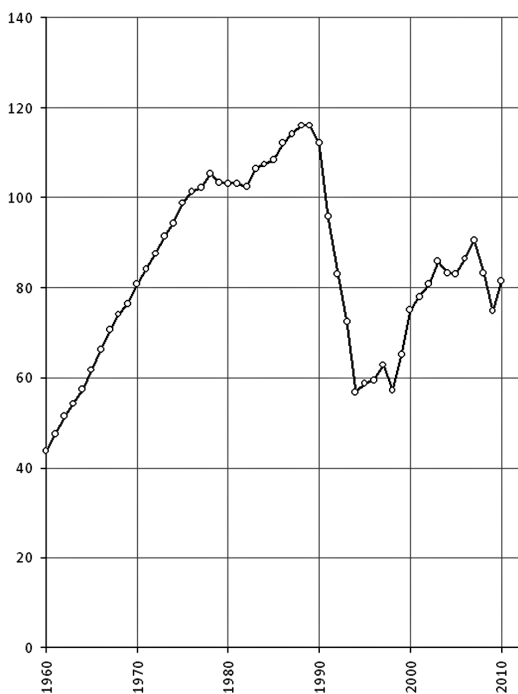


Рис. 3-53 Производство готового проката черных металлов в СССР и СНГ, млн. т

Снижение производства рядовой стали и рядового проката уже отражает глубокие изменения в промышленности большой страны. Однако еще более тяжелый удар нанесла реформа по производству *специальных* видов продукции черной металлур-

гии — тех, которые обладают особенно высокими техническими качествами и во многом определяют технологический прогресс в отраслях-потребителях. Техноёмкие металлургические производства пострадали гораздо сильнее, чем традиционное массовое производство. Как пример на рис. 3-54 приведена динамика производства *сортовой холодноотянутой стали* в России. Это — необходимый для машиностроения высококачественный материал. Из него, например, производятся подшипники. Хотя в СССР в 70-е годы было создано крупномасштабное производство такой стали (в 1975 г. 2,3 млн. т), потребности отечественного машиностроения еще удовлетворялись не полностью, и часть необходимой специальной стали импортировалась.

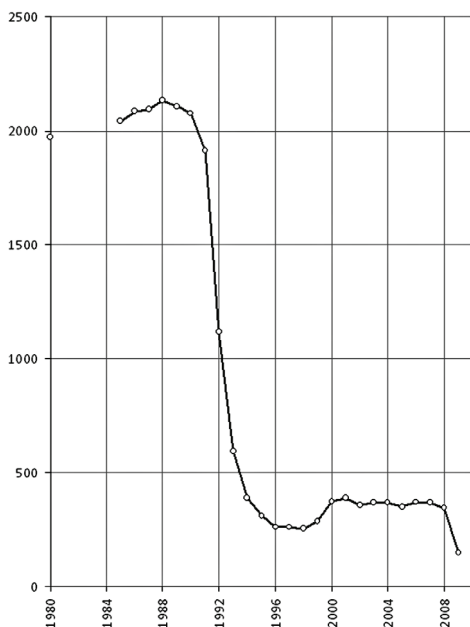


Рис. 3-54. Производство сортового холодноотянутого проката, включая подшипниковый, в РСФСР и РФ, тыс. т

В результате реформы к 1998 г. производство сортовой холодноотянутой стали сократилось в РФ в 8,4 раза, и существенного увеличения объема выпуска с тех пор не произошло.

Для поддержания нефте- и газодобывающей промышленности и больших трубопроводов в рабочем состоянии, не говоря уж о развитии, требуются регулярные поставки большого количества труб. К 80-е годы в СССР было создано современное **трубопрокатное** производство. За годы реформы выпуск продукции резко упал. На рис. 3-55 показана динамика производства **стальных труб**. Несмотря на оживление производства после 1998 г., его объем достиг пока уровня середины 70-х годов.

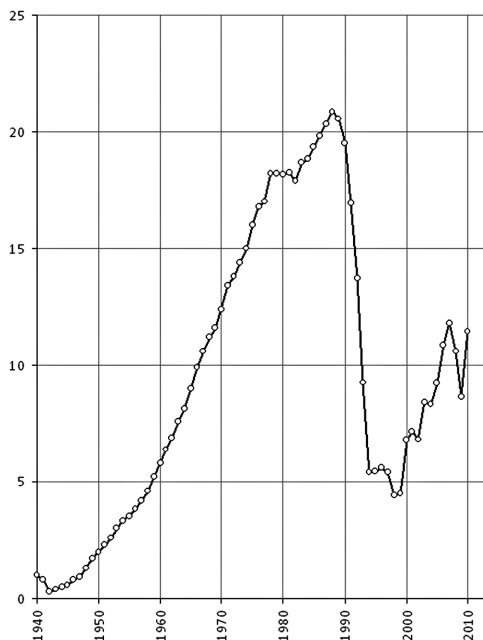


Рис. 3-55. Производство стальных труб в СССР и СНГ, млн. т

### **Машиностроение**

В Российской империи машиностроение сделало большой рывок перед Первой мировой войной, объем валовой продукции вырос в 1914 г. вдвое по сравнению с 1910 годом. Если в 90-е годы XIX века основным продуктом машиностроения были паровозы и вагоны, то после 1910 г. ассортимент резко расширился за счет двигателей, станков и других машин (например, паровых турбин).

Основные отрасли гражданского машиностроения перед войной в большой мере принадлежали иностранному капиталу. Так, 100% акционерного капитала паровозостроения принадлежали банкам (36% французским и франко-русским, 24% франко-немецким и 40% немецко-русским). Банкам принадлежало 96% акционерного капитала судостроения (77% — французским банкам). Машиностроительные заводы других подотраслей принадлежали банкам на 64% (из которых 68,3% — одному американскому банку). Иностранному капиталу принадлежало около 90% капиталов электрических и электротехнических предприятий [39].

После Гражданской войны возможности восстановления хозяйства и дальнейшей индустриализации ограничивались прежде всего состоянием машиностроения. Эта отрасль и была оживлена относительно быстро, несмотря на крайнюю ограниченность средств и отсутствие платежеспособного спроса. В 1920 г., когда объем производства в машиностроении составил 6,7% от уровня 1917 г., правительство заказало строительство паровозов и вагонов, и за этот год было выпущено 90 новых паровозов. В 1925 и 1926 г. была достигнута полная загрузка производственных мощностей, и объем производства достиг 75% от 1917 г. — рывок был сделан в 1927—1928 гг., когда провели первую реконструкцию и расширение производственной базы. Валовая продукция машиностроения и металлообработки составила 175% от уровня 1913 года.

Было налажено массовое производство простых машин и орудия для сельского хозяйства — плугов, сеялок, молотилок и конных косилок, их выпуск за 5 лет начиная с 1921 г. вырос в 10—50 раз. В 1922—1923 гг. были выпущены первые два трактора, через год — 10, в 1925—1926 гг. — 813.

И хотя в 1940 г. объем производства превзошел уровень 1913 года в 29,6 раза, он кажется очень небольшим по сравнению с послевоенным ростом (рис. 3-56). Развитие машиностроения было приоритетной задачей.

Во время перестройки один из главных тезисов новой хозяйственной политики заключался в том, что в советской экономике были недостаточны темпы развития *машиностроения*. Из-за этого в хозяйстве имел место перерасход ручного труда, людям приходилось работать в относительно тяжелых условиях, а отдача была меньше, чем в странах с более развитым машиностроением. Действительно, за истекший до 80-х годов период советское машиностроение не успело насытить хозяйство

достаточным количеством машин необходимого технического уровня и ассортимента. Вопрос в том, улучшила ли реформа обеспечение российского хозяйства машинами или ухудшила.

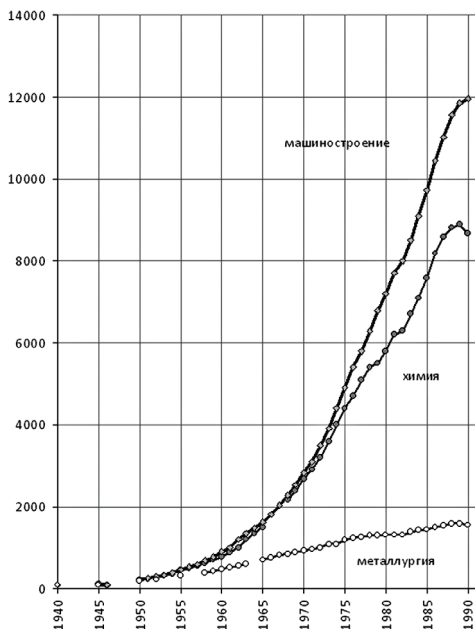


Рис. 3-56. Индексы валовой продукции машиностроения и металлообработки, химической промышленности и черной металлургии в СССР, 1940 = 1

В ходе реформы произошла деградация гражданского машиностроения, производство в котором сократилось к 1999 г. по сравнению с 1991 г. в шесть раз (без учета производства легковых автомобилей).

В ходе развития отечественного машиностроения в СССР происходило, прежде всего, обеспечение хозяйства страны теми ключевыми видами машин и механизмов, которые брали на себя выполнение самых массовых трудоемких работ. Даже и на этих направлениях машиностроение не могло еще удовлетворить самые острые потребности хозяйства за короткий, по сравнению с промышленным Западом, срок советской индуст-



риализации. Например, максимум, которого удалось достичь в РСФСР в насыщении сельского хозяйства тракторами, составил всего 11 машин на 1000 га пашни (1988) — при среднеевропейской норме 120 машин на 1000 га.

Начатая в 1990 г. реформа парализовала машиностроение постсоветских республик и за десять лет простоя производственных мощностей привела к его глубокой деградации. Крупные машиностроительные предприятия были расчленены, так что, например, в России число предприятий за годы реформы выросло в 10 раз и в 1997 г. достигло 58,4 тысяч. Затем произошло укрупнение — в 2004 г. до 50,3 тыс. и в 2005 г. до 22,9 тыс.

Падение и рост уровня производства в машиностроении РСФСР и РФ представлены на рис. 3-57.

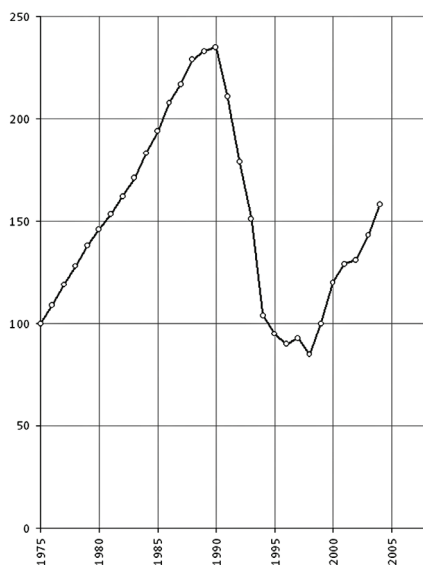


Рис. 3-57. Индекс производства в машиностроении и металлообработке РСФСР и РФ (1975 = 100) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> После 2004 г. временной ряд прерывается, поскольку в ежегодниках Росстата эта отрасль разделена на три: производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; производство транспортных средств и оборудования. Рассчитать из публикуемых данных суммарный индекс производства всей отрасли невозможно.

Сокращение производства в машиностроении России видно и по динамике **численности работников** в этой большой отрасли. В 1990 г. в отрасли «машиностроение и металлообработка» среднегодовая численность промышленно-производственного персонала составляла 9652 тыс. человек (из них рабочих 7496 тыс. человек). В 2006 г. численность работников сократилась до 3200 тыс. человек или в три раза.

Представление динамики производства в машиностроении индексом производства, который рассчитывается в стоимостном выражении в сопоставимых ценах, создает неопределенность. Машиностроение — отрасль динамичная, за 20 лет реформы очень сильно изменился ассортимент продукции, аналоги для расчета сопоставимых цен обладают недостаточным подобием. Во сколько оценить «Форд-фокус» на автомобильном рынке России 1980 года? Стоимостной индекс производства может сильно исказить реальность сравнительно с отраслями, стабильно производящими технологически однородную продукцию (например, сталь, серная кислота, ткань, зерно, молоко).

Чтобы оценить знак и примерную величину ошибки, полезно рассмотреть независимые от стоимости индикаторы в их натуральном выражении. Для машиностроения таким устройством-индикатором может служить **подшипник качения**. «Насыщенность» подшипниками всех машин мало меняется со временем и мало зависит от смены моделей. Поэтому объем потребления подшипников в отечественном производстве коррелирует с объемом производства в машиностроении.

Производство и внутренний российский рынок подшипников служат объектом постоянного мониторинга и маркетинговых исследований<sup>1</sup>. В целом данные статистики и обзоров рынка согласуются.

Потребности машиностроения СССР в подшипниках удовлетворялись единой системой государственных заводов. 99,6% подшипников в СССР в 1988 г. выпускались в трех республиках — России (800 млн.), Украине и Беларуси (по 150 млн. каждая). Общий выпуск в СССР и СНГ представлен на рис. 3-58.

---

<sup>1</sup> Примером открытых работ может служить обзор «Анализ российского рынка подшипников всех типов» — <http://www.itkor.ru/marketing/free/2.phtml>. Большие детальные обзоры предоставляются по высоким ценам.

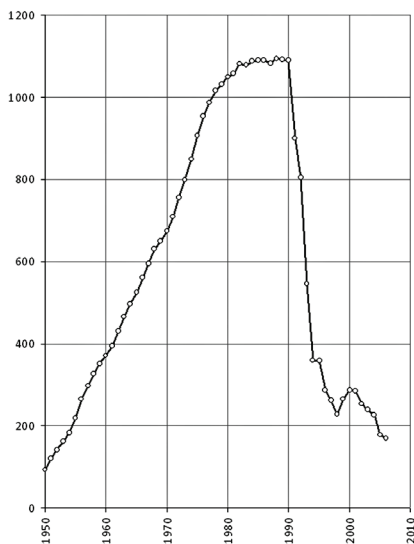


Рис. 3-58. Производство подшипников качения в СССР и СНГ, млн. шт.

Из графика видно, что к 1983 г. потребности машиностроения СССР были удовлетворены, и производство стабилизировалось. В 1991 г. произошел спад беспрецедентно резкий, необычный для таких больших инерционных систем, как экономика — в результате реформы произошла системная катастрофа. Даже после 2000 г. вплоть до 2006 года, производство сокращается (для последующих лет статистика не опубликована).

Из обзоров российского рынка разных лет следует, что за 2001—2005 гг. емкость внутреннего рынка подшипников не возросла. К тому же на этом рынке возник растущий спрос со стороны автомобилестроения и ремонта автомобилей, потребляющий около трети подшипников. В свете этих данных значительного роста объема производства в машиностроении (в натуральном, а не стоимостном, выражении) ожидать трудно.

Рассмотрим динамику изменений в машиностроении в натуральном выражении на ряде примеров, выбирая для них именно ключевые (*системообразующие*) типы машин — те, от производства которых зависят целые отрасли хозяйства.

Первым таким типом машин можно считать те, которые создают *энергетическую базу* любого производства — обеспечивают его теплом, электричеством, механической силой.

Одним из ключевых устройств, которыми машиностроение снабжает энергетику, являются *паровые котлы*. Они выпускались только в РСФСР, а после 1991 г. в РФ. В 50-60-е годы выпуск котлов большой и средней мощности вырос вдвое и стабилизировался, выполняя заказы тепловых электростанций. В течение 80-х годов ежегодно в среднем выпускалось паровых котлов (с производительностью свыше 10 тонн пара в час) суммарной мощности 45,6 тыс. тонн пара. К 1999 г. объем производства упал до 3,2 тыс. тонн — более чем в 14 раз. В 2000 и 2001 гг. он слегка вырос, но остается исключительно низким и неустойчивым (в 2006 г. всего 1,85 тыс. т). Динамика их производства в представлена на рис. 3-59.

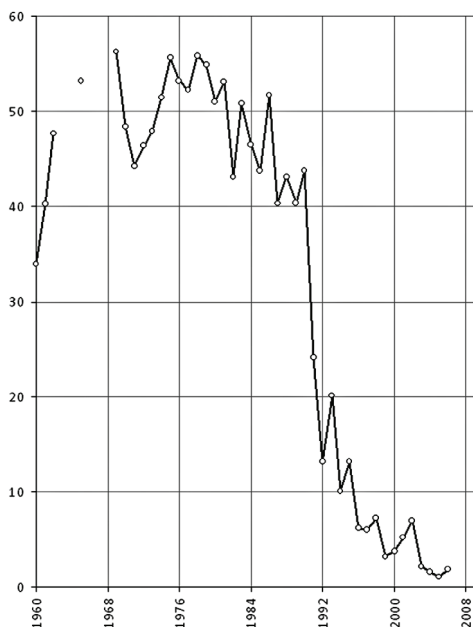


Рис. 3-59. Производство паровых котлов производительностью свыше 10 т пара/час в СССР и СНГ, тыс. т пара/час

Важнейший тип энергетических машин — *турбины*. Их производство стали быстро налаживать согласно плану ГОЭЛРО, и уже в 1928 г. было построено 47 турбин общей мощностью 44,1 тыс. кВт (в 7,5 раза больше, чем в 1913 г.). Затем мощность стала быстро расти. В СССР крупные турбины производили в РСФСР и на Украине.

Динамика их выпуска показана на рис. 3-60.

Производству турбин соответствовал и выпуск *генераторов* к турбинам. Динамика их выпуска представлена на рис. 3-61.

С началом реформ выпуск генераторов снизился соответственно сокращению производства турбин. После 1970 г. их ежегодный выпуск, вплоть до реформы, обеспечивал суммарную мощность около 13 млн. кВт. Он начал слегка снижаться в годы перестройки, а в 2000 г. составил суммарную мощность 1,4 млн. кВт, то есть в 10 раз меньше, чем в 70—80-е годы. В 2005 г. он вырос — до 5 млн. кВт, а в 2006 г. слегка опустился, до 4,8 млн. кВт. В целом за 10 дореформенных лет 1980—1989 годы было выпущено генераторов к турбинам общей мощностью 114 млн. кВт, а за десятилетие 1992—2001 гг. мощностью 32,5 млн. кВт.

Резко сократился в годы реформы выпуск машин, которые статистика объединяет в категорию «*электрические машины крупные*» (с высотой оси вращения 63—355 мм). Их выпуск начат практически после войны — в 1945 г. было произведено 197, в 1950 г. — 1383 штук.

Этот процесс представлен на рис. 3-62.

Важной системой больших машин являются машины, выполняющие наиболее трудоемкие работы в строительстве (дорожном, жилищном, капитальном и др.) — при выемке, перемещении и планировке грунта, подъеме тяжестей и т.д. В этой подотрасли реформа нанесла отечественному машиностроению тяжелейший удар. Вместо той модернизации и обновления моделей, которые планировались начиная с середины 80-х годов, произошло свертывание и производства, и конструкторских разработок.

На рис. 3-63 показана динамика производства одной из главных массовых машин — *экскаваторов*. Первые 2 экскаватора были выпущены в СССР в 1931 г. В 1950 г. было произведено 3,5 тыс., а к 1975 г. их производство в СССР вышло на

стабильный уровень, позволяющий поддерживать хозяйственную деятельность страны с ее умеренным ежегодным приростом (около 3,5%). Этот уровень составлял выпуск около 40 тыс. экскаваторов в год. В результате реформы производство экскаваторов рухнуло в СНГ обвально, опустившись до 2,8 тыс. в 1999 г. (и вновь до 2,6 тыс. в 2009 г.).

Отечественное производство экскаваторов в странах СНГ стабилизируется на уровне, абсолютно не соответствующем масштабам потребностей, а чтобы заместить свое производство импортом требуются очень большие валютные вложения. Так, в России за 2005 и 2006 годы импорт экскаваторов за вычетом экспорта составил 18,1 тыс. машин (суммарной стоимостью 1,1 млрд. долларов). В России в 1995 г. у 21,5% используемых в строительстве экскаваторов истек срок службы, к 2002 г. таких стало 47,4% и с тех пор этот показатель колеблется на этом уровне.

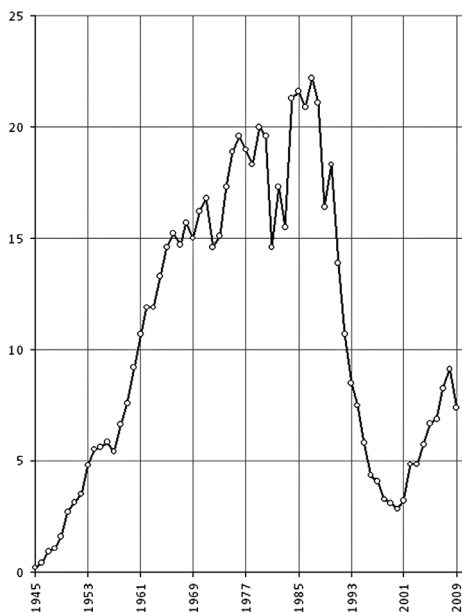


Рис 3-60. Производство турбин в СССР и СНГ, млн. кВт

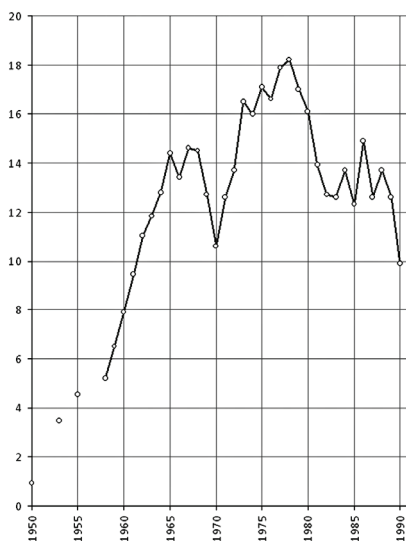


Рис. 3-61. Производство генераторов к паровым, газовым и гидравлическим турбинам в СССР, млн. кВт

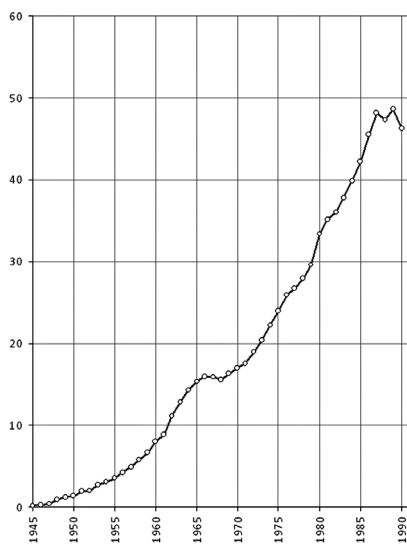


Рис. 3-62. Производство электрических машин крупных в СССР, тыс. шт.

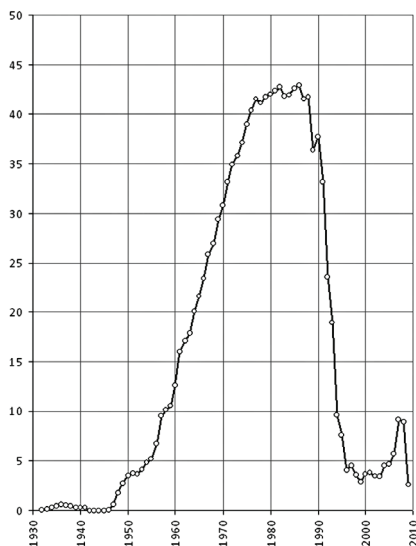


Рис. 3-63. Производство экскаваторов в СССР и СНГ, тыс. шт.

Необходимыми для строительства машинами являются *бульдозеры*. Их производство понесло примерно такой же урон в результате реформы, как и производство экскаваторов. Динамика выпуска показана на рис. 3-64.

При этом надо сказать, что импорт всех этих машин лишь в малой степени компенсирует спад производства. Парк строительной техники стареет. Тяжелый урон понесло в годы реформы производство техники для строительства дорог в целом. Так, в России в 1990 г. было выпущено 15,4 тыс. больших машин для дорожного строительства, а к 1996—1997 гг. их выпуск снизился до 1,2—1,3 тыс., и это производство перестало отражаться в публикуемой статистике.

Важной машиной, которая является «комплектующей» деталью в строительстве городских зданий, в XX веке стал *лифт*. Он входит в группу подъемно-погрузочных машин. Это машина массового использования (так, в России действует около 500 тыс. лифтов, из которых четверть уже отслужила свой срок и нуждается в замене). Главными производителями лифтов в СССР были Россия (выпуск 15, 4 тыс. в 1990 г.), Беларусь (14



тыс. в 1990 г.) и Узбекистан (7 тыс. в 1990 г.). Украина выпускала около 1,5 тыс. лифтов.

Крупное производство лифтов было развернуто за два десятилетия — 60—70-е годы. Реформа привела это производство к глубокому спаду, выход из которого намечился после 2000 года (рис. 3-65).

Наконец, самой важной и самой массовой машиной, главным элементом всей технологической системы сельского хозяйства, базой для многих специализированных машин (экскаваторов, бульдозеров и др.) является *трактор*. Развитие, начиная с 30-х годов, мощного отечественного тракторостроения стало одним из важных условий выхода всего народного хозяйства СССР на уровень, соответствующий жизненным потребностям страны, — как в сфере производства, так и в обороноспособности. Тракторы были и предметом экспорта, представляли СССР на мировом рынке. В 1980 г. было экспортировано 50,7 тыс. тракторов, и потом экспорт колебался в диапазоне 40—50 тыс. в год.

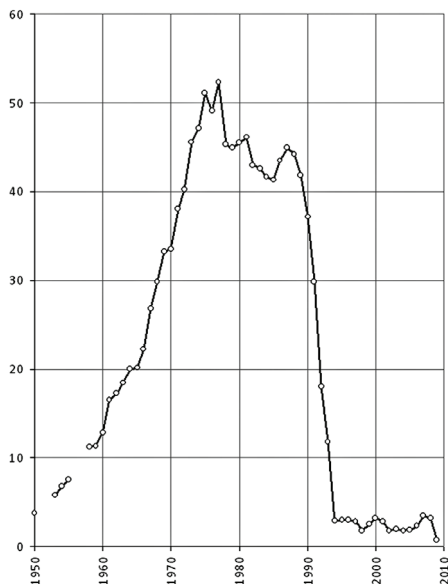


Рис. 3-64. Производство бульдозеров в СССР и СНГ, тыс. шт.

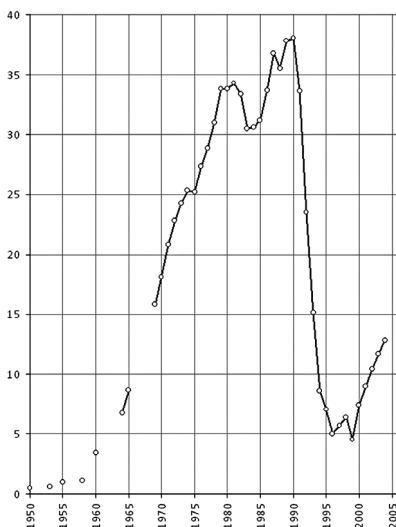


Рис. 3-65. Производство лифтов в СССР и СНГ, тыс.

Одним из результатов реформы 90-х годов, который, является, несомненно, важным фактом новейшей истории России, стала почти полная ликвидация отечественного тракторостроения в республиках, где оно было развито (Беларусь, Россия, Украина). Этот факт будет иметь долговременный характер и окажет большое влияние на судьбы всех наших народов.

Смотрите рис. 3-66!

Остановка отечественного производства тракторов в очень малой степени компенсируется импортом. Так, в 2000 г. в РФ превышение импорта над экспортом составило около 13 тыс., в 2004 г. 29 тыс., в 2006 г. 52,8 тыс. тракторов.

Следует напомнить, что идеологи реформы в СССР загодя начали готовить общественное мнение к ликвидации отечественного тракторостроения. В СМИ и даже в научную литературу был запущен миф о том, что якобы колхозы и совхозы перенасыщены ненужными им тракторами, а их продолжают производить — вот он, дескать, абсурд плановой экономики. Реальность, однако, была такова: в 1988 г. на 1000 га пашни в РСФСР было 10,5 тракторов, в Польше 77, в Италии 144 и в Японии 476.

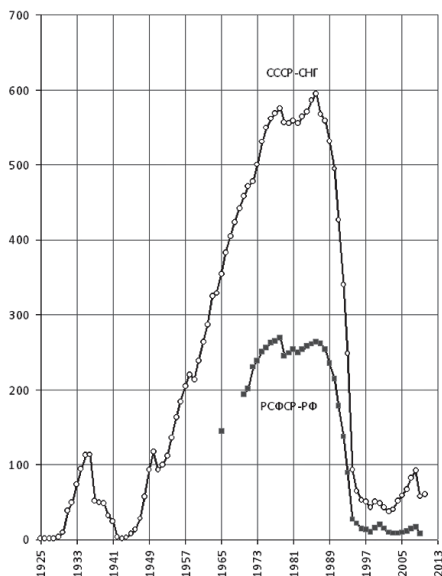


Рис. 3-66. Производство тракторов в СССР и СНГ, тыс. шт.

Очень красноречиво сравнение импорта тракторов с динамикой импортных закупок *легковых автомобилей*. В 2006 г. в Россию было импортировано 52,8 тыс. тракторов и 1 млн. 52 тыс. легковых автомобилей (последних на сумму 12,7 млрд. долларов). Это сравнение многое говорит о приоритетах промышленной, экономической и социальной политики современной России и о сдвигах в массовом сознании.

Сходное с тракторостроением положение возникло в результате реформы и в производстве *зерноуборочных комбайнов*. Первые 350 комбайнов выпустили в СССР, согласно статистике, в 1930 г. Их выпуск быстро нарастили до 44 тыс. в 1937 г. Затем — быстрый рост производства со спадами в периоды смены моделей. С реформой это производство было практически парализовано, его оживление, которое наметилось в 2000—2002 гг., не превратилось в устойчивую тенденцию. В небольших количествах производство комбайнов налажено в Беларуси и Украине (максимальный выпуск достигнут в 2008 г. — 2818 и 309 штук, соответственно). Динамика выпуска приведена на рис. 3-67.

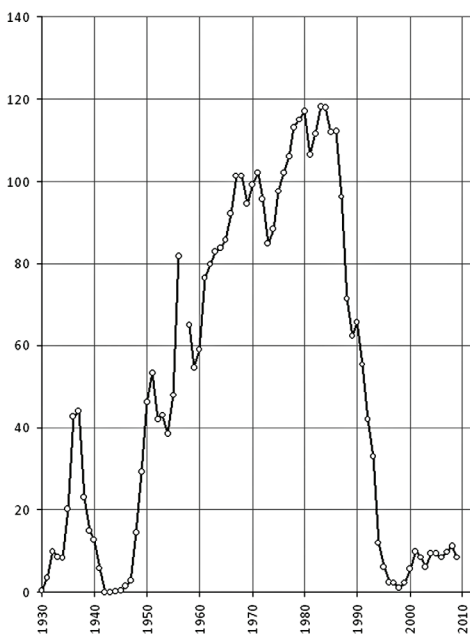


Рис. 3-67. Выпуск зерноуборочных комбайнов в СССР и СНГ, тыс. шт.

Важнейшей машиной для всего народного хозяйства страны (как и для обороноспособности) является *грузовой автомобиль*. С конца 60-х годов производство грузовиков в СССР быстро росло и в середине 80-х годов вышло на уровень более 800 тыс. машин в год. В ходе реформы произошло резкое падение производства — в 5 раз. В 1999 г. началось оживление, но незначительное. Кризис 2009 г. его опять снизил. Динамика производства представлена на рис. 3-68.

Важнейшей («системообразующей») для всего народного хозяйства отраслью машиностроения является *станкостроение*. Основу его составляет производство машин массового спроса — *металлорежущих станков*. Это, пожалуй, единственный вид сложной техники, которая производилась во всех республиках СССР, в разных количествах. В Российской империи в 1913 г. было произведено 1754 станка. Быстрое развитие

этого производства началось в годы 1-й пятилетки, и в 1932 г. выпуск составил 19,7 тыс. Даже в годы Великой Отечественной войны производство станков держалось на довольно высоком уровне — они были необходимы, как оружие.

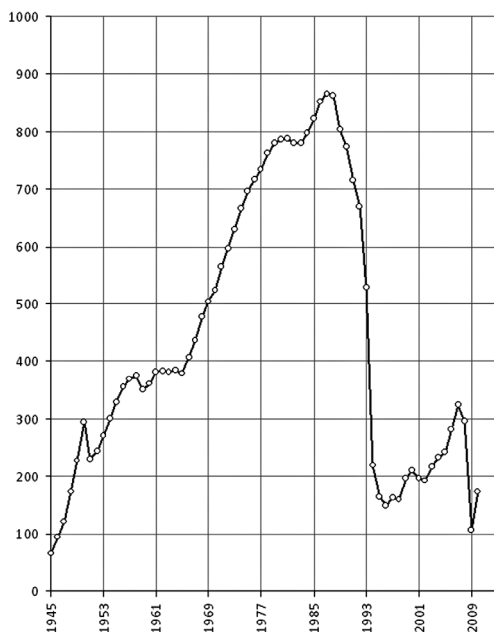


Рис. 3-68. Производство грузовых автомобилей в СССР и СНГ, тыс. шт.

Максимум был достигнут в 1977 г. (238 тыс.), затем начался спад. В середине 80-х годов осваивалось новое поколение станков, уже с числовым программным управлением, но началась реформа и отрасль обрушилась. Динамика этого процесса представлена на рис. 3-69.

Нередко приходилось слышать, что в СССР назревали крупные технологические сдвиги в металлообработке, переход от резания к более прогрессивным способам изготовления металлических изделий. А значит, не было нужды наращивать парк металлорежущих станков. Действительно, назревала технологическая модернизация металлообрабатывающего произ-

водства, но деградация станкостроения никак к модернизации привести не может. Столь крупные технологические сдвиги — длительный и сложный социальный процесс, связанный как с постепенной сменой типов оборудования, так и переучиванием работников.

Утрату отечественного станкостроения пришлось компенсировать импортом металлорежущих станков. В России в 2000 г. он составил (за вычетом экспорта) 15,6 тыс. штук, в 2004 г. 190 тыс., а в 2006 г. 315 тыс. штук. Это означает, что на рынке РФ станки отечественного производства практически полностью вытеснены импортными.

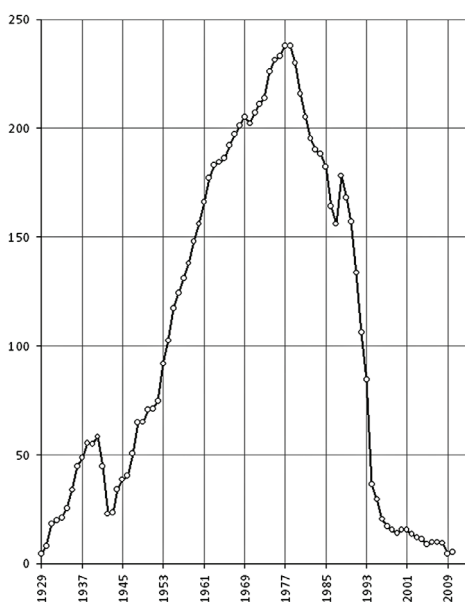


Рис. 3-69. Производство металлорежущих станков в СССР и СНГ, тыс. шт.

Особо надо сказать о *производстве станков высокой и особо высокой точности*, а также *станков с числовым программным управлением (ЧПУ)*. В 80-е годы оно быстро развивалось, так что к концу десятилетия в РСФСР 23% выпускаемых металлорежущих станков были снабжены ЧПУ, а 11% относи-

лись к категории станков высокой и особо высокой точности. Это производство понесло самый большой ущерб. Если в 1990 г. в РСФСР было выпущено 16,7 тыс. станков с ЧПУ, то в 1996—1999 гг. их выпуск составлял по 100 штук в год — в 167 раз меньше. В 2000 г. производство таких станков выросло в два раза — на сотню штук — и составило 200 станков. В 2001 г. было выпущено 257 станков с ЧПУ, а потом снова произошел спад.

Более наукоемкое производство оказалось подорванным в наибольшей степени.

При сокращении общего выпуска металлорежущих станков произошла не модернизация ассортимента, а технологический регресс — резко уменьшилась доля прогрессивной продукции в общем объеме производства. Аналогично, доля станков высокой и особо высокой точности в общем объеме производства металлорежущих станков упала с 22,8% (1989 г.) до 1,3% в 1999 году.

В результате реформы была разрушена важная наукоемкая отрасль машиностроения, предназначенная для разработки и производства *автоматических и полуавтоматических линий* для металлообработки и машиностроения. К 1985 г. советская промышленность вышла на уровень производства 754 комплекта линий в год, максимума их выпуск достиг в 1987 г. (802 комплекта), а с 1991 г. началось обвальное снижение выпуска. Динамика производства представлена на рис. 3-70.

Важным направлением модернизации металлообработки в 70—80-е годы была замена резания другими способами обработки — ковкой и прессованием. С этой целью быстро развивалось производство *кузнечно-прессовых машин* (75% выпуска — в РСФСР). С середины 80-х годов выпуск этих машин стал снижаться, а в годы реформы это направление было практически свернуто, и производство машин резко упало — к 1998 г. в 30 раз. Заметного оживления его не наблюдается до настоящего времени.

Динамика этого процесса показана на рис. 3-71.

Надо подчеркнуть, что за время реформы был практически прекращен выпуск кузнечно-прессовых машин самого высокого технологического уровня — с числовым программным управлением.

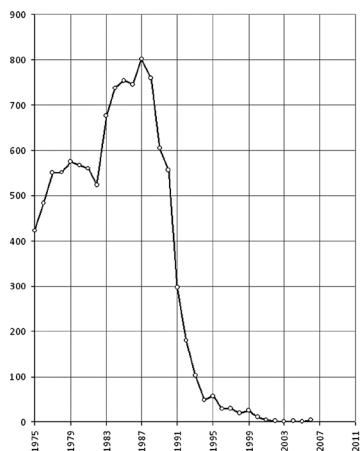


Рис. 3-70. Производство автоматических и полуавтоматических линий для металлообработки и машиностроения в РСФСР и РФ, комплектов

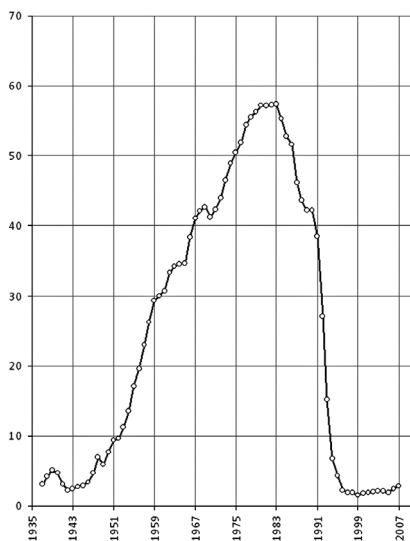


Рис. 3-71. Производство кузнечно-прессовых машин в СССР и СНГ, тыс. шт.



Мы не говорим здесь о производстве оборудования для отраслей промышленности, которое представляет системы, трудно расчлняемые на отдельные изделия. Их производство статистика представляет в стоимостной форме (как, например, «оборудование для химической промышленности»). Скажем лишь о двух компонентах таких систем.

Первая — это проходческие угольные комбайны<sup>1</sup>.

Их выпуск был налажен в 1950 г., производились они в РСФСР и на Украине (с 1994 г. только в РФ).

После 1991 г. их производство было почти свернуто (рис. 3-72).

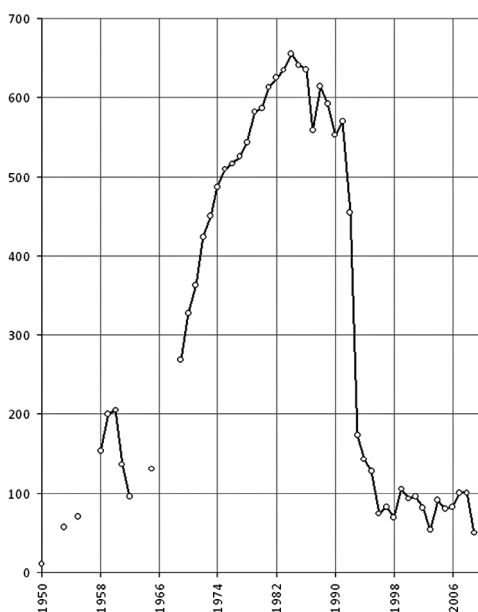


Рис. 3-72. Производство проходческих угольных комбайнов в СССР и СНГ, шт.

<sup>1</sup> Проходческий комбайн — сложная машина, выполняющая проведение и крепление подготовительных выработок в шахтах (механизированное разрушение горных пород и погрузку горной массы в транспортные средства).

Вторая машина — турбобур. Ему наша страна во многом обязана созданием мощного нефтегазового комплекса<sup>1</sup>. После 1991 г. их производство было свернуто (рис. 3-73), и республики СНГ импортируют турбобуры, произведенные на Западе по советским лицензиям.

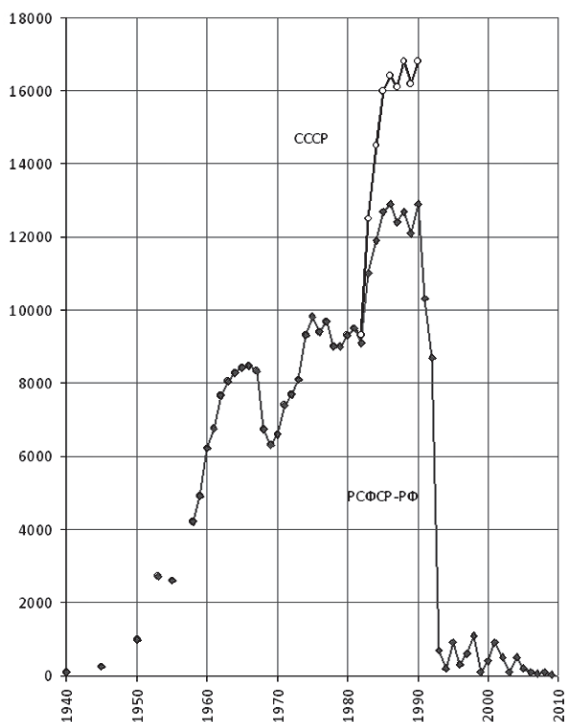


Рис. 3-73. Производство турбобуров в СССР и в РФ, секций

<sup>1</sup> Турбобур был изобретен М.А. Капелюшниковым, С. М. Волохом и Н. А. Корневым и запатентован в сентябре 1922 года. Он был представлен на выставке в США и показал скорость бурения на 60% выше, чем известные роторные установки, при расходе энергии в три раза меньше. Производство турбобуров было начато в 1925 г. в Баку. Эта машина чрезвычайно эффективна: средняя механическая скорость проходки составляла более 50 м/ч, проходка на одну буровую бригаду — более 100 тысяч метров в год. Применение турбобуров в Сибири позволило в сжатые сроки построить огромное число скважин на месторождениях нефти и газа. По советским лицензиям было налажено производство на Западе, в том числе в США.

Скажем вкратце о *транспортном машиностроении*.

В СССР в середине XX века быстро произошла модернизация железнодорожной тяги — в две волны. Паровозы стали заменять на тепловозы, и одновременно началась широкая электрификация дорог с вытеснением оставшихся паровозов на электровозы (рис. 3-74). Соответственно, машиностроение выполнило две ударные программы насыщения дорог новыми локомотивами. Производство трех видов магистральных локомотивов представлено на рис. 3-75. Это картина драматических технологических сдвигов.

Динамика производства магистральных грузовых вагонов имеет необычную форму (рис. 3-76). В 30-е годы и после войны были выполнены две чрезвычайные программы выпуска вагонов, затем их производство было более плавным возросло. С 1970 г. статистика этого показателя не публиковала.

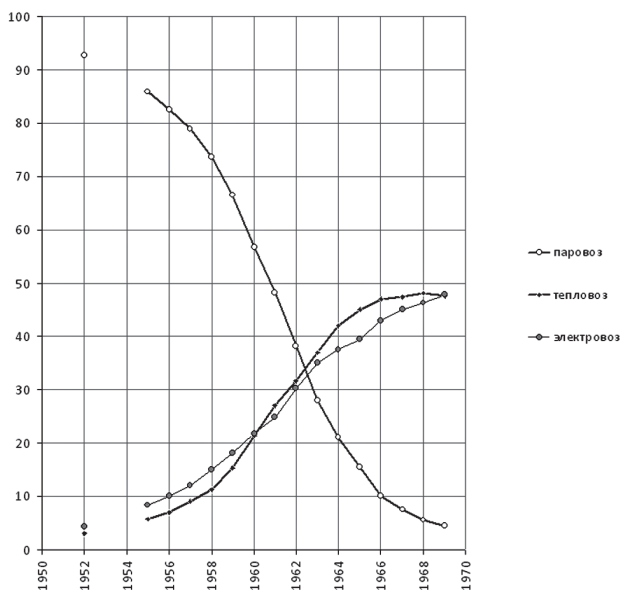


Рис. 3-74. Удельный вес разных типов тяги в грузообороте железных дорог СССР, %

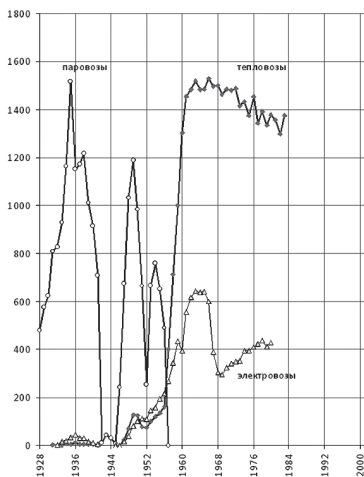


Рис. 3-75. Производство паровозов, тепловозов (секций) и электровозов, шт.

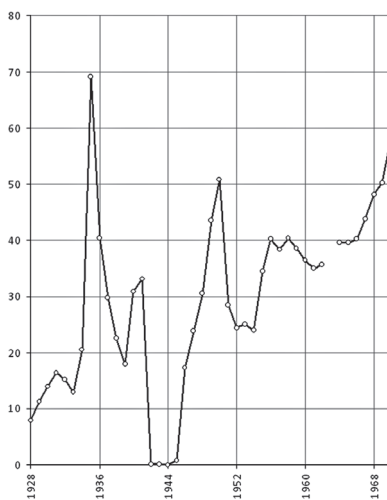


Рис. 3-76. Производство магистральных грузовых вагонов в СССР, тыс.

### *Химическая и нефтехимическая промышленность*

В Российской империи развитие химической промышленности отставало и по масштабам, и по темпам. Основные производства (кислот и щелочей) были созданы в пятилетие перед Мировой войной. Азотной кислоты, необходимого материала для производства взрывчатых веществ, пороха и множества продуктов химии, в 1908 г. было произведено только 2,1 тыс. т (в 1913 г. 10 тыс. т). Ее импортировали в основном из Германии, и во время войны возник дефицит пороха и снарядов, его ликвидировали с большим трудом. В целом за 1914—1916 гг. валовой продукт химической промышленности вырос на 80% относительно уровня 1913 г.

Уже во время нэпа развитие химии было приоритетным, в 1928 г. объем производства составил 148% от 1913 г., а в 1932 г. 471%. Динамика развития химической промышленности в СССР представлена на рис. 3-77 и 3-78.

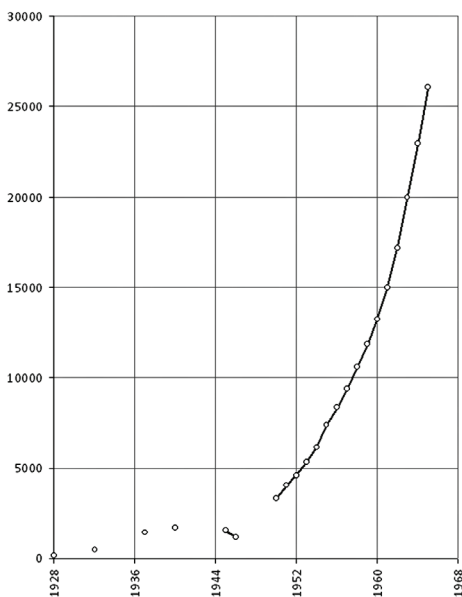


Рис. 3-77. Индексы объема валовой продукции химической и нефтехимической промышленности СССР (1 часть), 1913 = 100

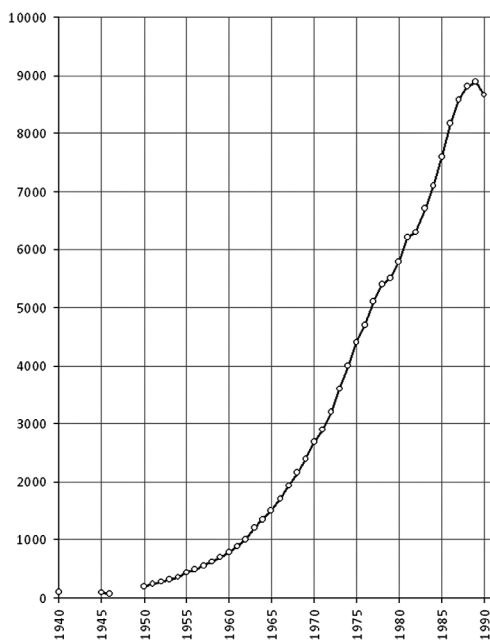


Рис. 3-78. Индексы объема валовой продукции химической и нефтехимической промышленности СССР (2 часть), 1940 = 100

Реформа в очень разной степени повлияла на различные подотрасли химической и нефтехимической промышленности. В целом отрасль сначала испытала общий кризис. Произошло дробление крупных, связанных единой технологической цепочкой химических комбинатов. Например, в России число химических предприятий увеличилось с 591 в 1990 г. до 8181 в 2000 г. В 2006 г. действовало 7704 предприятия.

Однако для энергоемкой химической продукции был открыт зарубежный рынок (экспорт ее может рассматриваться как скрытый экспорт энергоносителей). Такими продуктами являются металлы (особенно алюминий), а в химии — удобрения. Это позволило избежать катастрофического спада в производстве самых массовых продуктов тяжелой химии — *серной кислоты, кальцинированной соды и каустической соды* (едкой щелочи). Динамика их производства приведена на рис. 3-79 — 3-81.

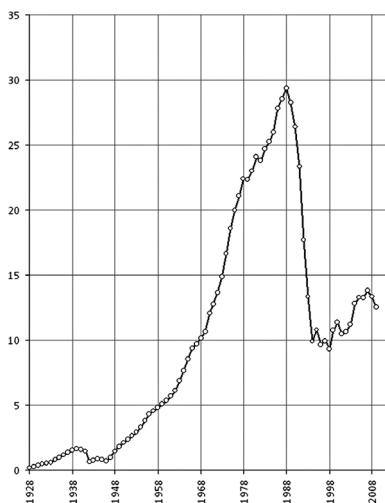


Рис. 3-79. Производство серной кислоты в моногидрате в СССР и СНГ, млн. т

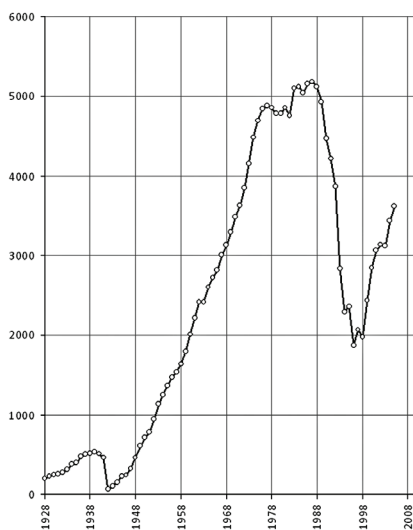


Рис. 3-80. Производство кальцинированной соды в СССР и СНГ, млн. т

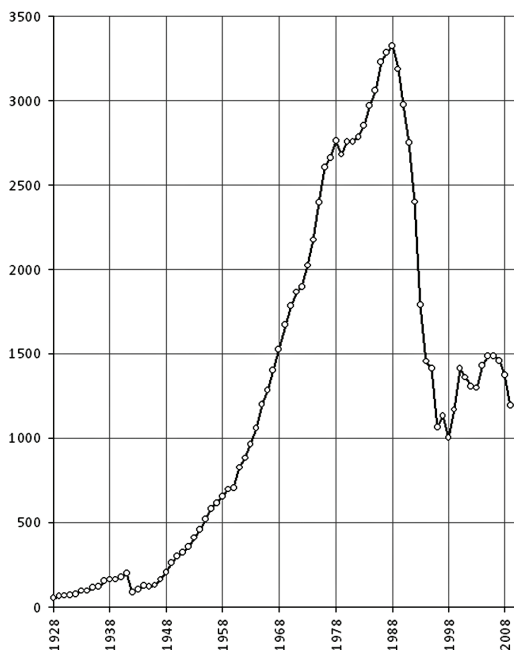


Рис. 3-81. Производство каустической соды в СССР и СНГ, млн. т

Производство синтетического **аммиака**, то есть, превращение инертного азота воздуха в активное химическое соединение — великий прорыв в теоретической и экспериментальной химии и технологии, он сделал доступным производство больших количеств азотной кислоты, а значит, минеральных удобрений, взрывчатых веществ и многих материалов. Это стратегическое энергоемкое производство. В 1990 г. 98,4% аммиака производилось в четырех республиках — РСФСР, Украине, Узбекистане и Беларуси. В советское время статистика его была скудной, но после 1991 г. была опубликована задним числом. Динамика производства аммиака в СССР (без прибалтийских республик, где, возможно, было небольшое производство) и СНГ дана на рис. 3-82.



В СССР было создано огромное по масштабам производство **минеральных удобрений**. Тракторы и удобрения были необходимы для интенсификации сельского хозяйства, что, в свою очередь, было необходимым условием для высвобождения трудовых ресурсов для индустриализации. В Российской империи (в границах СССР до 17 сентября 1939 г.) в 1913 г. было произведено 13,1 тыс. т минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ). В СССР в 1988 г. было произведено 37,1 млн. т. Динамика производства в советский период и в СНГ представлена на рис. 3-83 и 3-84.

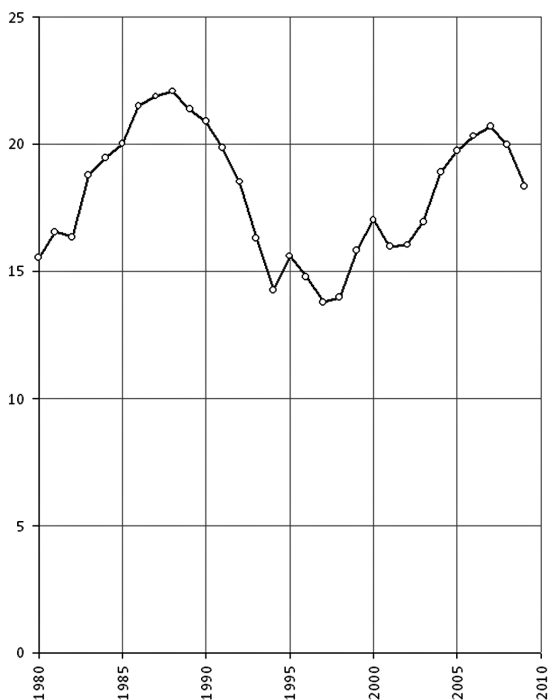


Рис. 3-82. Производство синтетического аммиака в СССР и СНГ, млн. т

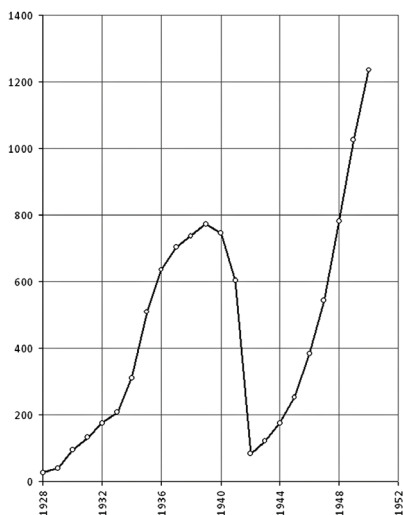


Рис. 3-83. Производство минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) в СССР и СНГ, млн. т (1928—1950 гг.)

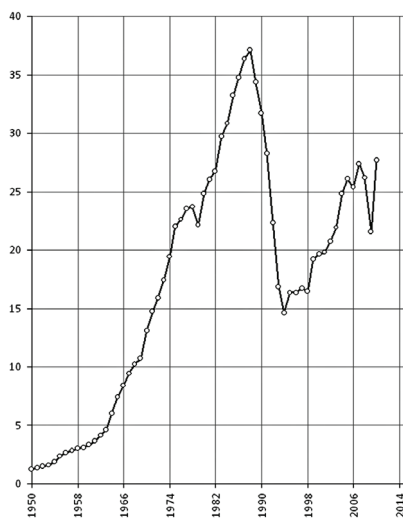


Рис. 3-84. Производство минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) в СССР и СНГ, млн. т (1950—2010 гг.)

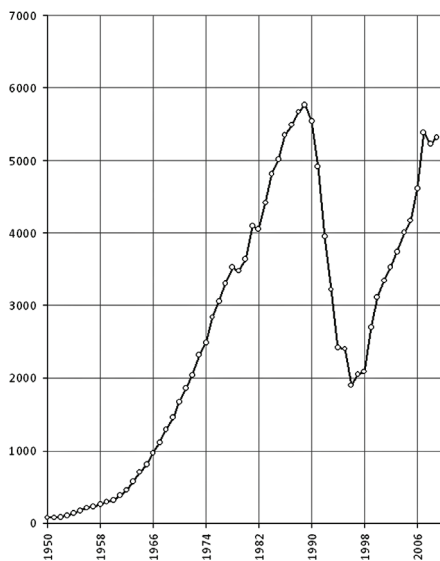


Рис. 3-85. Производство синтетических смол и пластмасс в СССР и СНГ, тыс. т

В ходе реформы к 1994 г. производство удобрений в СНГ снизилось по сравнению с 1988 г. в 2,5 раза — до уровня 1973 г. После 1999 года до 2008 г. происходил заметный рост производства, прерванный мировым финансовым кризисом. Отрасль оказалась очень чувствительной к колебаниям мирового рынка, поскольку промышленность удобрений ориентирована прежде всего на экспорт. Так, в 1996 г. из России на экспорт вне стран СНГ было отправлено 51% произведенных минеральных удобрений. В 2003 г. в страны вне СНГ было экспортировано 72,9% годового производства удобрений.

Производство *синтетических смол и пластмасс* стало разворачиваться после войны. В 1940 г. было произведено 14,9 тыс. т, в 1945 г. 27 тыс. т. В 1989 г. было произведено 5,7 млн. т. Они стали альтернативными металлам важными конструкционными материалами. Развитие промышленности этих современных материалов и изделий из них было одной из приоритетных задач в научно-технической и про-

мышленной политике 70—80-х годов. Производство синтетических смол и пластмасс в СССР с 1970 по 1989 г. выросло в 2,7 раза. Затем, в результате реформы, произошел обвальный спад, который преодолевался начиная с 1999 г. В 2004 г. производство достигло уровня 1990 г., а затем произошел быстрый рост<sup>1</sup>. Динамика производства после 1950 г. показана на рис. 3-85.

### ***Лесная, деревообрабатывающая и бумажная промышленность***

Эта большая отрасль исторически была одной из важнейших в России.

Лес был важной частью национального богатства СССР и остается ею в постсоветских республиках. Он служил и служит «производителем» строительных материалов и топлива, множества важных природных химических соединений, это важнейшая экологическая ниша Евразии, место обитания большой части населения, пространство для отдыха человека и источник художественного вдохновения. В 1961 г. в СССР лесом было покрыто 33% территории — 738 млн. га, из них леса государственного значения 706 млн. га.

В дореволюционной России собственно лесная *промышленность* была развита еще слабо, правильнее было бы говорить лесное *хозяйство* как часть жизнеобеспечения. В 1913 г. вывозка древесины составляла 67 млн. куб. м, из них 30,5 куб. м деловой древесины и 36,5 млн. — дрова. С 1928 г. вывозка древесины стала быстро расти, но дрова стали составлять менее половины лишь после 1946 года. В 1990 г. 91,5% вывезенной древесины в СССР приходилось на РСФСР, а вместе с Беларусью и Украиной — 96,7%. Объемы вывозки древесины показаны на рис. 3-86 (с 1991 г. СНГ представлено РФ, Беларусью и Украиной).

Динамика вывозки древесины в России, Беларуси и Украины дана на рис. 3-87.

---

<sup>1</sup> В России в производстве *стеклопластиков* спад оказался гораздо более глубоким — в 1997 г. его уровень упал по сравнению с достигнутым в 80-е годы в 7 раз. Оживление, наблюдаемое начиная с 2000 г., не столь значительно, как в производстве смол и пластмасс.

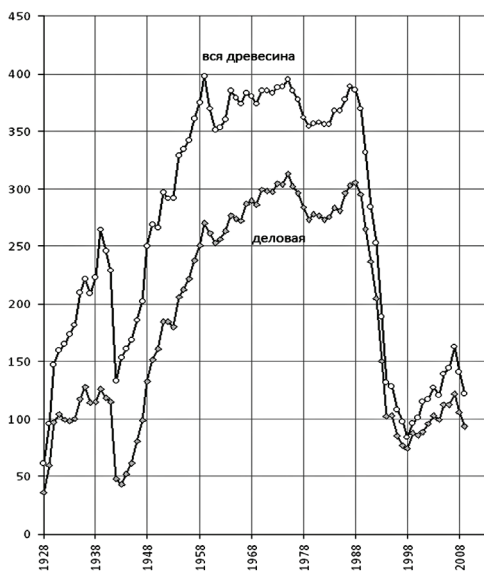


Рис. 3-86. Вывозка древесины в СССР и СНГ, млн. плотных куб. м

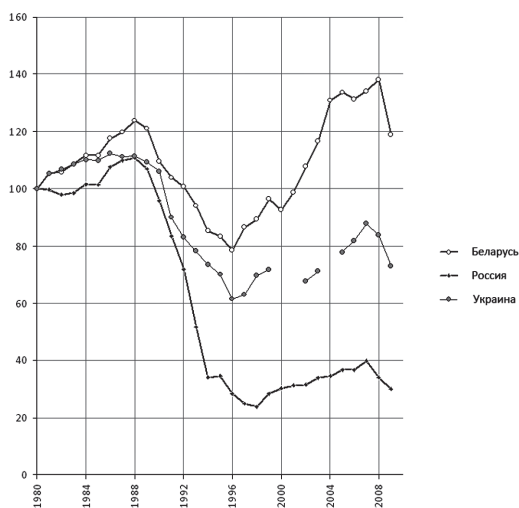


Рис. 3-87. Индексы вывозки древесины в России, Беларуси и на Украине, 1980 = 100

Важным строительным материалом являются *пиломатериалы*. На их производство расходовалась в конце 80-х годов треть деловой древесины (84% пиломатериалов производила РСФСР). СССР являлся крупным производителем пиломатериалов, но эту прибыльную отрасль реформа привела в глубокий упадок — производство снизилось в 4,4 раза. Динамика его представлена на рис. 3-88.

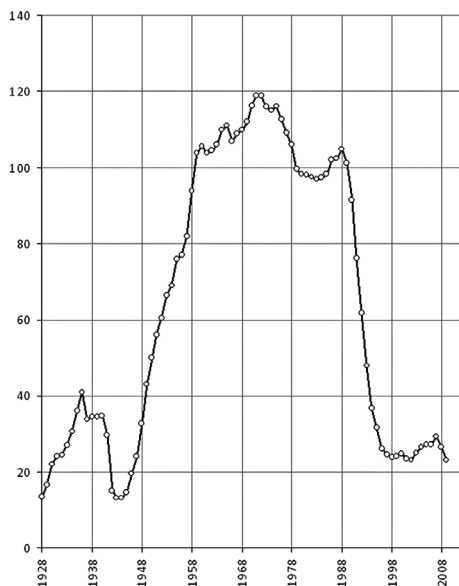


Рис. 3-88. Производство пиломатериалов в СССР и СНГ, млн. м<sup>3</sup>

В отношении советской лесной промышленности также была совершена идеологическая диверсия (видимо, одной из ее целей была подготовка общественного мнения и к приватизации промышленности, и к смене принципов лесопользования). Так, в книге Н. Шмелева и В. Попова (1989 г.) говорится, в качестве обвинения советской экономике: «Сейчас примерно два из каждых трех вывезенных кубометров древесины не идут в дело — они остаются в лесу, гниют, пылают в кострах, ложатся на дно сплавных рек... С каждого кубометра древесины мы получаем продукции в 5—6 раз меньше, чем США» [33, с. 144]).

Какое глубокомысленное утверждение, достойное консультанта ЦК КПСС — два из каждых трех *вывезенных из леса* кубометров древесины... *остаются в лесу*. Но внимнем в тезис о том, что из бревна в СССР выходило в 5—6 раз меньше продукции, чем в США. Заглянем в справочник и увидим такую сводку:

Таблица 3-7. Выход изделий из древесины в СССР и США (в расчете на 1000 кубических метров вывезенной древесины), 1986 г.

Вид изделий	СССР	США
Деловая древесина, плотных м <sup>3</sup>	786	790
Пиломатериалы м <sup>3</sup>	281	197
Клееная фанера, м <sup>3</sup>	6,2	37,9
Древесностружечные плиты, м <sup>3</sup>	17,4	18,8
Древесноволокнистые плиты, м <sup>2</sup>	1602	1590
Древесная масса, т	5,6	10,3
Целлюлоза, т	23,0	96,5

Где здесь эти фантастические «в 5—6 раз меньше продукции»? Отходов при переработке бревна в деловую древесину в США было чуть-чуть меньше, чем в СССР (а с учетом опилок, пошедших на изготовление древесностружечных плит, эту разницу вообще трудно определить). Как использовать продукцию первого передела — *деловую древесину*, зависит уже от приоритетов. Строишь дом из пиломатериалов — делаешь больше бруса и досок, строишь из фанеры — делаешь больше фанеры. Много в стране бездомных, живущих в картонных ящиках, — делаешь много картона.

Сказка про прирожденную неспособность советского человека цивилизованно использовать лес, кочевала во время перестройки из книги в книгу и из газеты в газету. И дело тут не в Н.П. Шмелеве — мало ли что скажет будущий академик-экономист. Дело в том, что читающая публика приняла эту версию про «5-6 раз» — а ведь должна была встрепенуться, если бы имела чувство меры. «Как могло случиться, чтобы при переработке пропало 80% от привезенного из леса бревна? Возможно ли это?» — вот что должно было не давать покоя. Но никакого беспокойства эти странные утверждения не вызывали.

Важный материал и товар широкого потребления — *бумага* — выпускает *целлюлозно-бумажная* промышленность. В Российской империи было довольно крупное производство бумаги, на треть расположенное в Финляндии. В 1913 г. было произведено 269 тыс. т бумаги, но на территории в границах СССР до 1939 г., 197 тыс. т. После Гражданской войны производство быстро восстанавливалось и развивалось. Быстрый рост начался после Великой Отечественной войны. Реформа нанесла по отрасли тяжелый удар — выработка сразу упала почти в 3 раза. Динамика производства представлена на рис. 3-89.

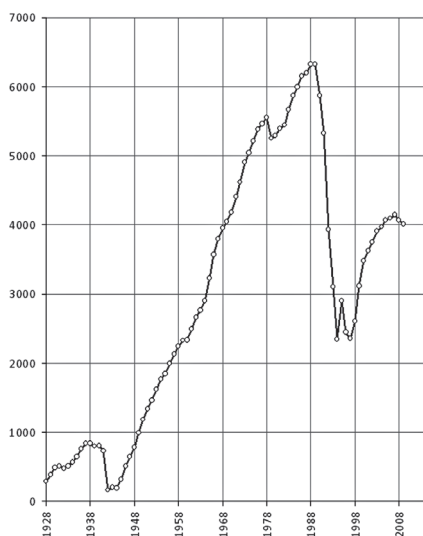


Рис. 3-89. Производство бумаги в СССР и СНГ<sup>1</sup>, тыс. т

В 50-е годы было освоено производство двух типов строительных материалов, созданных при взаимодействии деревообработки и химии полимеров и получивших широкое распространение — древесно-стружечные и древесно-волоконные плиты. Динамика их производства показана на рис. 3-90 и 3-91<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> В 1990 г. в Литве, Латвии и Эстонии производилось 4,6% бумаги от союзного объема производства.

<sup>2</sup> Данные за 1971—1974 гг. почему-то выпали из статистики.



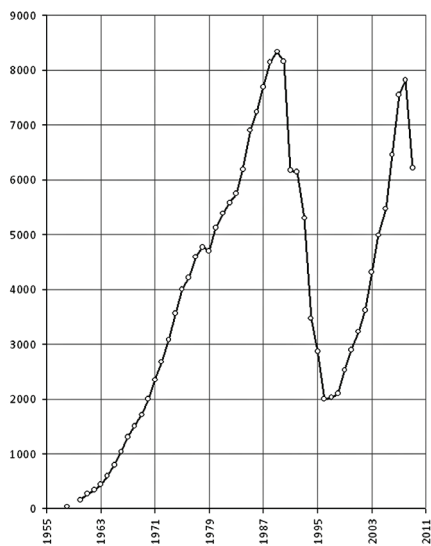


Рис. 3-90. Производство древесно-стружечных плит в СССР и СНГ,  
тыс. куб. м

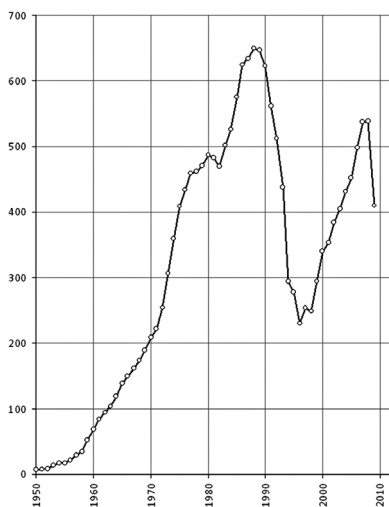


Рис. 3-91. Производство древесно-волоконистых плит в СССР и СНГ,  
млн. кв. м

### Строительные материалы

Наряду с машиностроением строительство определяет возможности воспроизводства и развития экономики и, шире, жизнеустройства народа. Эта сфера производства тесно связана с промышленностью, которая обеспечивает ее машинами, строительными материалами и энергией. Выше уже были приведены графики, которые показывают, как развивалось, а в ходе реформы сокращалось производство важнейших машин для строительства — экскаваторов, бульдозеров и др.

Кратко осветим положение дел в производстве *строительных материалов*. Одним из важнейших является *цемент*. В 1917 г. в России было произведено 936 тыс. т цемента. Рост его производства в советский период столь значителен, что надо его представить на двух графиках разного масштаба, чтобы увидеть динамику изменений в первый период (см. рис. 3-92 и 3-93).

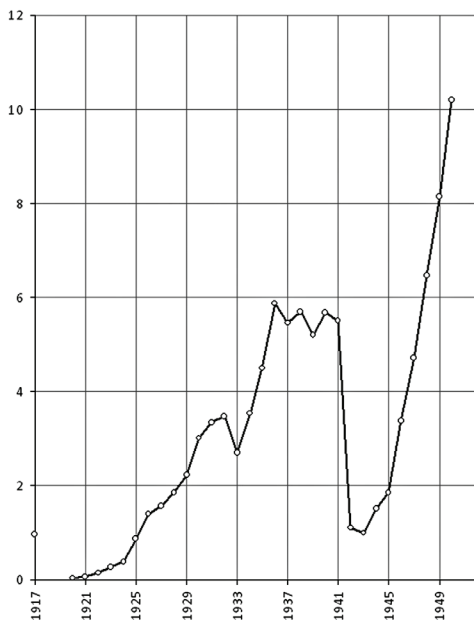


Рис. 3-92. Производство цемента в СССР (1917—1950), млн. т.

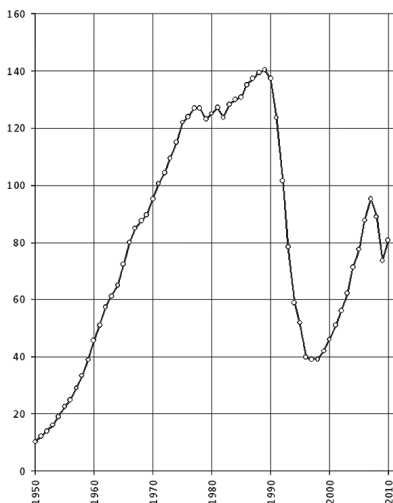


Рис. 3-93. Производство цемента в СССР и СНГ, млн. т.

В 1990 г. 83% выпуска цемента в СССР производили РСФСР, Украина и Казахстан. Глубокий спад после 1990 г. говорит о резком и длительном сокращении строительства. Драматически повлиял на производство цемента и «чужой» кризис 2008—2010 гг. На рис. 3-94 показано, как предприятия этих республик прошли через полосу реформ.

Примерно так же развивалось в СССР производство важнейшего, до 60-х годов, стенового материала — *строительного кирпича*. В 1917 г. было произведено 0,67 млрд. кирпичей, в 1928 г. 2,8 млрд. После войны производство стало быстро расширяться. Позже кирпич стал вытесняться крупными и мелкими бетонными блоками, а в самое последнее время — монолитным бетоном, однако своего значения не утратил. Динамика этого производства также представлена на двух графиках — рис. 3-95 и 3-96.

После 1950 г. в строительстве быстро расширялось использование *железобетонных конструкций и изделий* заводского изготовления. Их производство росло до 1988 г., а с начала реформы к 1998 г. сократилось более чем в пять раз (рис. 3-97). Заметного роста этой продукции не наблюдается.

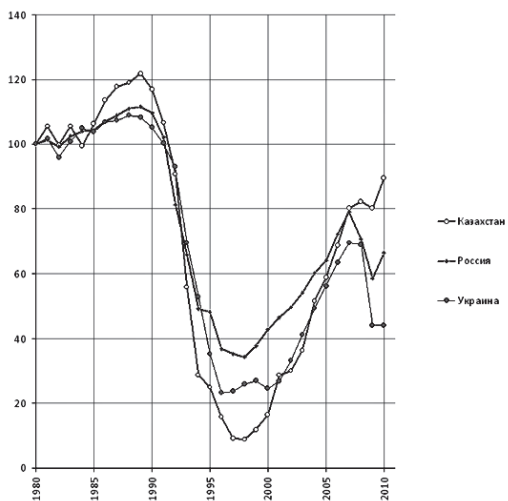


Рис. 3-94. Индексы производства цемента в России, Казахстане и на Украине, 1980 = 100

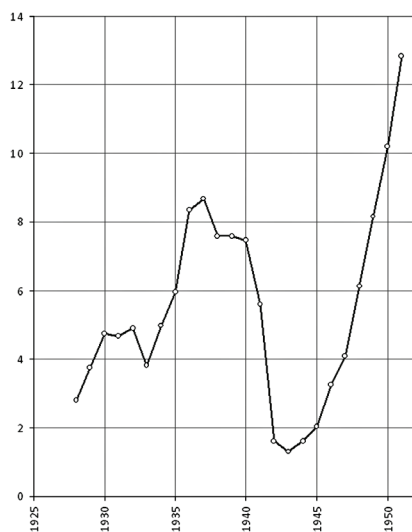


Рис. 3-95. Производство строительного кирпича в СССР (до 1950 г.), млрд. шт.

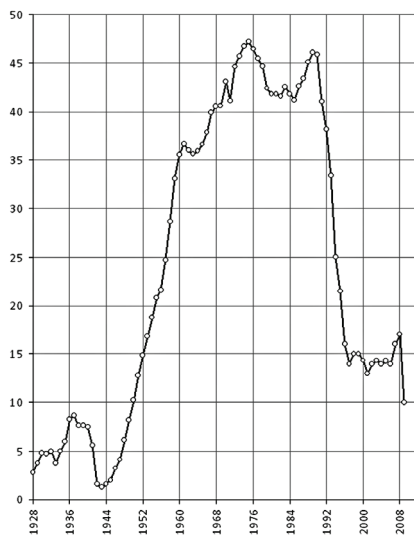


Рис. 3-96. Производство строительного кирпича в СССР и СНГ, млрд. шт.

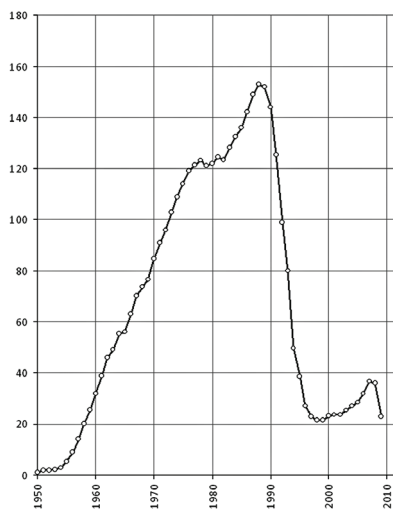


Рис. 3-97. Производство сборных железобетонных конструкций и изделий в СССР и СНГ, млн. м<sup>3</sup>

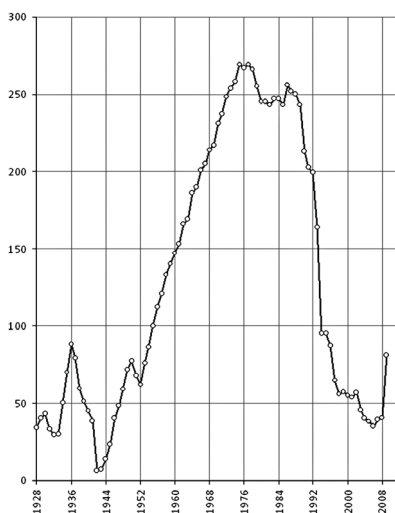


Рис. 3-98. Производство оконного стекла в СССР и СНГ, млн. м<sup>2</sup> в натуральном исчислении

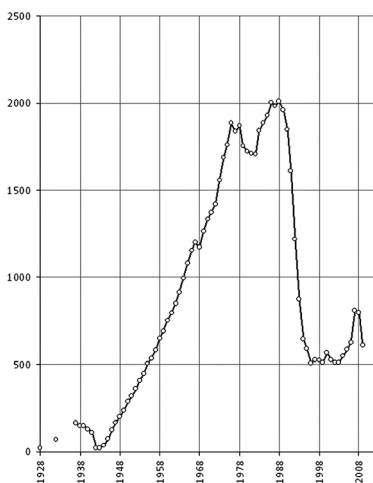


Рис. 3-99. Производство мягких кровельных материалов в СССР и СНГ, млн. кв. м

В Российской империи было довольно крупное производство оконного стекла — в 1913 г. было произведено 24,7 млн. м<sup>2</sup>. В 1917 г. оно упало до 9,7 млн., а в 1928 г. вышло на уровень 34,2 млн. До 50-х годов развитие этого производства шло с колебаниями, потом начался стабильный рост. В середине 80-х годов 95% оконного стекла производилось в трех республиках — РСФСР, Украине и Беларуси. В ходе реформы уровень производства упал в 6 раз, но в самые последние годы заметен прирост (см. рис. 3-98).

Важным материалом строительства является *мягкая кровля* (толь, рубероид, пергамин и др.). Динамика их производства дана в рис. 3-99.

### ***Перспективы восстановления производства в промышленности***

Длительный глубокий спад производства практически во всех отраслях промышленности привел к тяжелой деградации материально-технической и кадровой базы хозяйства. Устарело, разукомплектовано или продано оборудование, расчленены технологические цепочки, ушли квалифицированные рабочие и инженеры. Производственный потенциал, накопленный к началу реформы, все эти годы сокращался, причем от простоя страдало более всего самое совершенное производство наиболее высокого технологического уровня.

Выше говорилось о резком сокращении промышленно-производственного персонала. Первой жертвой этого сокращения стали *кадровые рабочие* — ядро общности промышленных рабочих, которое было носителем профессиональных норм и культуры («классового самосознания»). Деклассирование рабочих, превращение их в атомизированную наемную рабочую силу — трагедия для любой промышленной страны, оно означает утрату социального субъекта промышленной деятельности.

Более того, во время радикального этапа реформ, в первой половине 90-х годов, была подорвана система подготовки кадров квалифицированных рабочих, как в ПТУ, так и на предприятиях. Начиная с 40-х годов основная масса рабочих получала профессионально-техническое образование. С 1941 по 1969 г. в системе ПТУ было подготовлено 22 млн. квалифицированных рабочих. В 1969 г. 84% учились в дневных ПТУ, остальные в

вечерних отделениях при дневных ПТУ. Треть училась в сельских ПТУ.

В статистике отражена динамика система подготовки кадров через ПТУ. Она представлена на рис. 3-100. Данные по ряду республик СНГ отрывочны и охватывают только период до 1997 г., мы для характеристики изменений в подготовке кадров рабочих во время реформ на этом же рисунке приводим и динамику выпуска учащихся ПТУ в РСФСР и Российской Федерации.

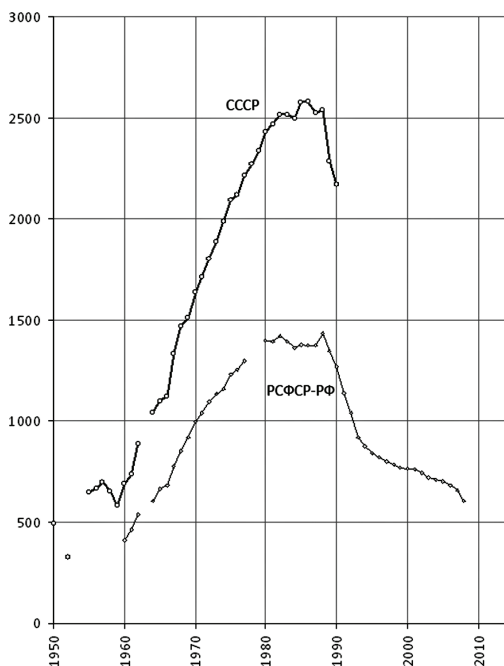


Рис. 3-100. Выпуск квалифицированных рабочих из профессионально-технических учебных заведений, тыс.

Резко снизился в 90-е годы престиж профессии промышленного рабочего. В РФ в середине 90-х годов коэффициент «самовоспроизводства» социальных слоев для рабочих был очень низок (1,7%); ребята из этих семей, получавшие аттестат зрелости в школе, наследовать социальный статус родителей не



собирались. Как отмечали социологи, «в наших сегодняшних условиях — продвижения по пути дальнейшего развития рыночных отношений в их весьма специфической «дикой» форме — коммерсанты, даже мелкие, получают зримые материальные преимущества за счет социальных групп и слоев, связанных с традиционными формами собственности, отраслями производства, профессиями. Это преимущества временные. Они порождены курсом экономической политики, а не долгосрочными интересами общества, которое может выйти из кризиса только на путях сначала восстановления индустрии, а затем ее перевооружения на основе новейших научно-технических достижений мирового уровня» [42].

Существенные сдвиги произошли и в воспроизводстве кадров ИТР. Как видно из табл. 3-5, в 1989 г. 2/3 их контингента в промышленности составляли специалисты со средним специальным образованием — *техники*. Они готовились по тем же «жестким» специальностям, что инженеры, и были важной составляющей кадрового потенциала. В 1990 г. соотношение числа техников, выпущенных в РСФСР по гуманитарно-социальным и по естественнонаучным группам специальностей составляло 2,3, а в 2002 г. 170,5, в 2008 г. в 179 раз. Это — результат резкого изменения социально-экономического порядка и статуса профессиональных специальностей.

Аналогичный сдвиг произошел и в подготовке специалистов с высшим профессиональным образованием. В целом по народному хозяйству СССР соотношение числа выпускников техникумов и специалистов с высшим образованием медленно снижалось: 1,48 в 1960 г., 1,37 в 1980 г. и 1,31 в 1990 г. (см. рис. 3-101)<sup>1</sup>. В РСФСР выпуск из техникумов в 1990 г. был в 1,6 раза больше, чем из вузов. В ходе реформы положение менялось, в 2000 г. выпуск из техникумов был меньше, чем из вузов.

Не менее важно, что в вузах резко увеличился выпуск специалистов по гуманитарно-социальным специальностям при сокращении подготовки по «жестким» специальностям (см. рис. 3-102).

---

<sup>1</sup> По этому показателю отличались только республики Закавказья, там специалистов с высшим образованием было больше, чем со средним техническим. В Армении отношение числа «техников» и «инженеров» в 1987 г. составляло 0,8, в Грузии 0,68 и в Азербайджане 0,86.

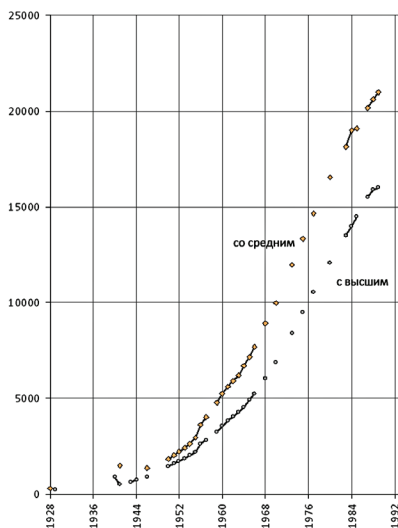


Рис. 3-101. Подготовка специалистов со средним и высшим профессиональным образованием в СССР, тыс.

Между тем развитие промышленности, особенно ее наукоемких отраслей, зависит не только от кадровых ресурсов рабочих, техников и инженеров, но и от состояния *отечественного научно-технического потенциала*.

Речь идет о потенциале как целостной системе, включающей в себя проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), опытное производство, внедрение новых продуктов и технологических процессов в массовое производство, подготовку соответствующих новым технологиям кадров и т.д. Вся эта деятельность составляет особый «срез» общества, в котором взаимодействует политика, экономика, культура. Что произошло с научно-технической сферой России в результате реформы?

Даже если не рассматривать такие важные для этой сферы, но неуловимые признаки ее состояния, как престиж научно-технической деятельности, настроение работников, их творческое вдохновение, а ограничиться только грубыми количественными показателями, то и в этом случае надо признать, что последствия реформы для нее являются катастрофическими.

Доктрина реформы, исходящая из идеи «разгосударствления» и передачи главных сфер деятельности под стихийный контроль рынка, в отношении науки и техники оказалась не состоятельной. Ни отечественный, ни иностранный капитал в России не смогли заменить государство как главный источник средств и главного «заказчика» НИОКР. Огромная по масштабам и сложнейшая по структуре научно-техническая система России, созданная за 300 лет, была оставлена почти без средств и без социальной поддержки.

К 1999 г. по сравнению с 1991 г. численность научных работников в СНГ уменьшилась в 2,6 раза. Динамика этой численности приведена на рис. 3-103<sup>1</sup>.

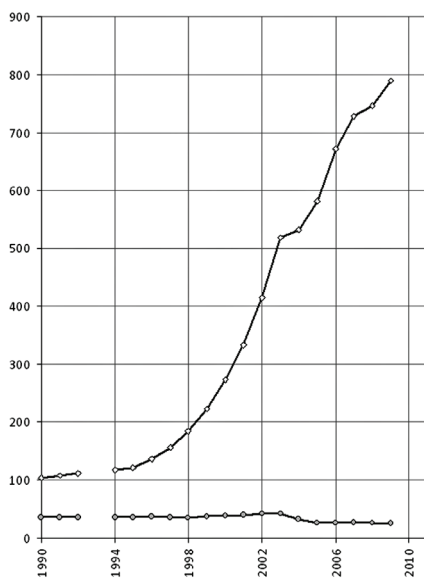


Рис. 3-102. Динамика выпуска специалистов высшими учебными заведениями России, тыс. человек: 1 — физико-математические и естественнонаучные специальности; 2 — гуманитарно-социальные специальности, экономика и управление

<sup>1</sup> Точка 1989 выпадает из ряда, т.к. во многих республиках происходили попытки изменить критерии классификации. Затем вернулись к прежней системе.

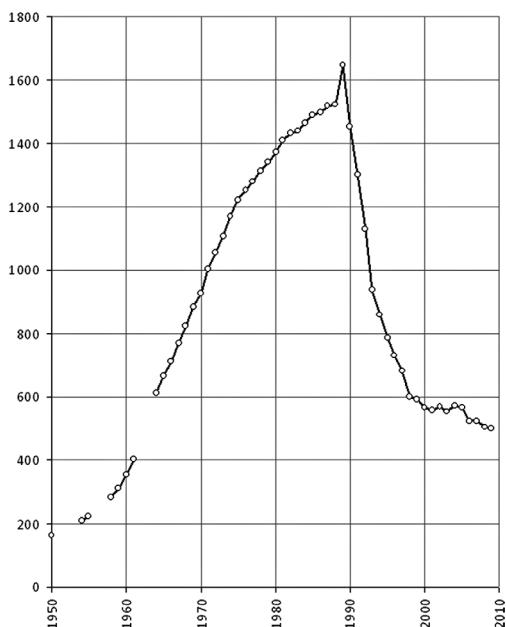


Рис. 3-103. Численность научных работников (исследователей), ведущих исследования и разработки, в СССР и СНГ, тыс.

Работа в науке на много лет стала относиться к категории *низкооплачиваемых* — в РФ в 1991—1998 гг. она была ниже средней зарплаты по всему народному хозяйству в целом. Динамика зарплаты в этой отрасли приведена на рис. 3-104.

В целом реформа примерно одинаково повлияла на научно-техническую деятельность в разных республиках — число специалистов, ведущих исследования и разработки, сократилось примерно в 3 раза. Более сильное сокращение в нижней точке кризиса произошло на Украине (в 3,8 раза), Таджикистане (4,6 раза) и Армении (6,6 раза). В наименьшей степени сократилось научное сообщество Азербайджана (в 1,8 раза).

Статистика по СНГ труднодоступна, приведем дополнительные данные из статистики РФ. Здесь ассигнования на гражданскую науку за 1990—1995 гг. снизились в 4,4 раза. С учетом того, что безотлагательно требуется финансировать поддержа-

ние научной инфраструктуры (здания, энергия, коммунальные услуги), затраты на *собственно продуктивную исследовательскую работу* сократились примерно в 10 раз. Пока большого роста затрат не наблюдается (рис. 3-105).

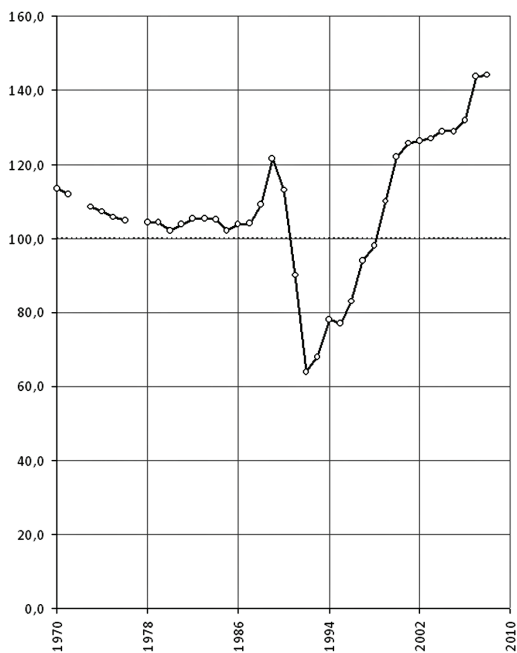


Рис. 3-104. Средняя зарплата в отрасли «Наука и научное обслуживание» в РСФСР и РФ, % от средней зарплаты по экономике в целом

Еще больше снизились расходы на обновление наиболее динамичной части основных средств — приборов и оборудования. Если в середине 80-х годов на покупку оборудования расходовалось 11—12% ассигнований на науку, то в 1996 г. — 2,7%, а в 2009 г. 3,3% — это при резком уменьшении абсолютного размера ассигнований. Коэффициент обновления основных фондов в отрасли «Наука и научное обслуживание» в 1998 г. составил лишь 1,7% по сравнению с 10,5% в 1991 г. В 2002—2004 гг. этот коэффициент составлял 0,9—1%.

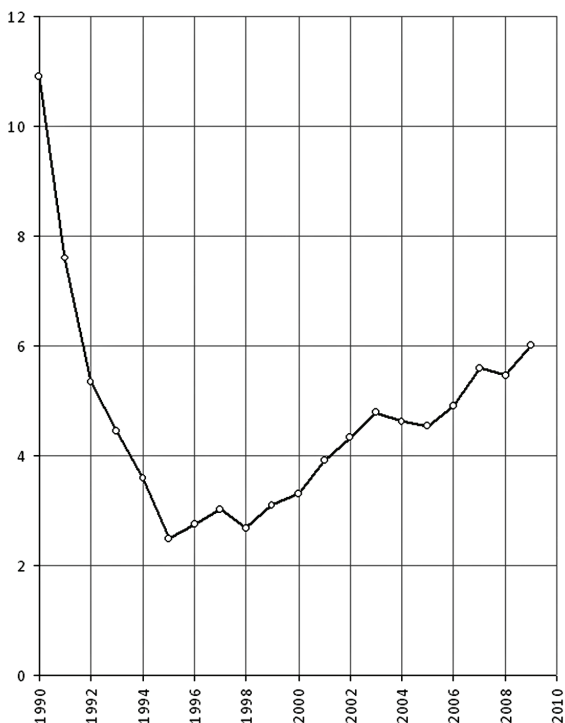


Рис. 3-105. Внутренние затраты на исследования и разработки в СНГ, млрд. руб. в постоянных ценах 1989 г.

В 2009 г. в РФ насчитывалось 3536 организаций, выполнявших исследования и разработки. При этом число научно-исследовательских организаций выросло, но зато резко (в 5 раз) сократилось количество конструкторских бюро — в 2004 г. их осталось 194, а в 2009 г. выросло до 377. Число проектных и проектно-изыскательских организаций, выполняющих исследования и разработки, уменьшилось с 1992 по 2009 г. в 13,7 раза. В ходе приватизации отраслевых НИИ, КБ и НПО многие из них утратили свою опытную базу. Таким образом, в ходе реформы ликвидировались те звенья научно-технической системы, которые ответственны за процесс инноваций на стыке *исследования — производство*. С исчезновением организаций,

занятых внедрением результата разработок в производство, завершился демонтаж существовавшей ранее инновационной системы страны.

Реформа подорвала силу российской науки как одного из важнейших факторов развития страны. Это стало одной из причин нарастающего спада технологического уровня промышленности и снижения доли наукоемкой и технологически прогрессивной продукции. Конкурентоспособность и экономические показатели промышленного производства в этих условиях неминуемо снижаются, и перспективы неблагоприятны, так как быстро восстановить уровень научной деятельности в стране трудно даже при очень щедром финансировании.

**Производственные мощности** в годы спада были загружены в малой степени (см. табл. 3-8). Поэтому в рамках сохранившегося потенциала был возможен прирост производства, который и наблюдался в 2000—2008 гг. Однако в целом возможности «роста за счет оживления» близки к исчерпанию, и оценить их заранее трудно, поскольку после многих лет простоя реальные производственные мощности могут быть намного ниже номинальных, приведенных в табл. 3-8.

Таблица 3-8. Использование производственных мощностей промышленных предприятий (%)

Продукция	1990	1993	1997	2000	2005	2006
Сталь	94	69	68	77	86	90
Металлорежущие станки	81	54	16	17	13	13
Тракторы	81	42	8	19	10	15
Цемент	93	62	36	44	69	76
Обувь	87	48	17	29	54	68

За 1991—1999 гг. производственные мощности промышленности, согласно оценкам Госкомстата, сократились на треть. Однако стоимостная оценка основных фондов промышленности сопряжена с большой неопределенностью, что видно из нестыковки многих стоимостных и натуральных показателей. Уточнить состояние производственной базы можно, исходя из оценки возможностей выпуска конкретных видов продукции в натуральном выражении. Приведем несколько расчетов.

Например, в 1990 г. в РСФСР было выпущено 227 тыс. тракторов, и, по данным ЦСУ, производственные мощности были загружены на 81%. Значит, в РСФСР имелись производственные мощности для выпуска 280 тыс. тракторов. В 2009 г. было выпущено 7,6 тыс. тракторов и было занято 12% производственных мощностей. Значит, при их полной загрузке в РФ могло бы быть произведено 63,3 тыс. тракторов. Следовательно, в 2009 г. производственные мощности составляли 22,6% от мощностей 1990 г.

Делая такой расчет для каждого года, по которому опубликованы данные, мы получаем график сокращения производственной базы данной отрасли за время реформы. Такой график для производства тракторов приведен на рис. 3-106.



Рис. 3-106. Производственные мощности тракторостроения РСФСР и РФ (тыс. тракторов в год)



В статистике этого показателя есть пробелы, измерения не очень точны, но главный вывод достаточно определенный. За годы реформы ликвидировано почти 80% производственных мощностей отечественного тракторостроения!

Аналогично, в 1990 г. в РСФСР имелись мощности для производства 443 млн. пар обуви (было реально выпущено 385 млн. пар). В 2009 г. было выпущено 57,6 млн. пар обуви, и при этом производственные мощности были загружены на 68%. Значит, даже при полной загрузке мощностей максимальный выпуск обуви в СНГ мог бы достигнуть в 2009 г. лишь уровня 84,6 млн. пар — в 5,2 раза меньше, чем в 1990 г.

А вот как, согласно данным Росстата, изменялись в ходе реформы мощности отечественного производства подшипников качения (табл. 3-9). Из этих данных следует, что реформа уничтожила 68% производственных мощностей важного высокотехнологичного производства.

Таблица 3-9. Производственные мощности производства подшипников в России

Год	Выпуск продукции, млн. штук	Загрузка мощности, %	Производственная мощность, млн. штук
1980	779	95	820
1990	784	89	881
1995	304	39	779
2003	213	51	417
2006	155	43	360
2009	48,6	17	286

Таким образом, нынешние колебания уровня производства принимать за *рост* экономической системы нельзя. Разумеется, оживление производства и повышение степени загрузки имеющихся мощностей являются хорошими признаками. Но условием будущего роста станет осязаемый и устойчивый рост капиталовложений в основные производственные фонды и подготовку трудовых ресурсов.

Основой восстановления производства и обеспечения такого его роста, чтобы оно удовлетворяло жизненно важные потребности страны, может быть только достаточно полное обновление основных фондов. Наличие пока что незагруженных

мощностей и возможность некоторого наращивания производства скрывает важнейшее обстоятельство — с самого начала реформы резко снизились *капиталовложения* в промышленность (*инвестиции* в основной капитал).

На рис. 3-14 была представлена динамика роста основных фондов народного хозяйства СССР. В течение 70—80-х годов в СССР наблюдался быстрый и непрерывный рост инвестиций. Но даже во время наиболее крупномасштабных капиталовложений (1988 г.) их было достаточно только для того, чтобы поддерживать стабильное производство с темпом модернизации, который в то время считался *недостаточным*. При том сокращении инвестиций, которое произошло после 1990 г., невозможно не только модернизация, но и просто поддержание промышленной инфраструктуры в рабочем состоянии.

Тот прирост инвестиций, который произошел в 2000-2009 годы, намного меньше потерь, понесенных основными фондами за предыдущее десятилетие. Например, инвестиции 2005 г. в России в абсолютном измерении были существенно меньше того, что вкладывалось в основные фонды промышленности в 1969 г., но ведь с того времени основные фонды многократно выросли и требуют больших капиталовложений просто для их содержания и ремонта.

Соответственно сокращению инвестиций была свернута намеченная на вторую половину 80-х годов программа модернизации основных фондов промышленности. В результате и началось их быстрое старение.

Таким образом, реформа сопровождается *регрессом* кадровой и материально-технической базы промышленного производства. Во второй половине 60-х годов произошло обновление производственной базы, так что еще в 1970 г. ежегодно вводилось новых основных фондов в размере более 10% от существующих. Новый цикл переоснащения промышленности должен был быть проведен в 80-е годы — он *не состоялся*. И все-таки в 1988 г. ввод в действие новых фондов в промышленности СССР составил 6,1%. В результате реформы он упал в РФ до 1% и даже в самое последнее время вырос очень незначительно. При темпе обновления 1% в год основные фонды промышленности, включая машины и оборудование, должны работать до их замены 100 лет. Это равносильно полной ликвидации промышленности.

### **Строительство**

Приведем некоторые данные об этой отрасли хозяйства, близкой к промышленности. Ее динамика может быть оценена по состоянию производства главных материалов для строительства (рис. 3-92 — 3-99).

Эти графики показывают, что «строительного бума» в постсоветских республиках, о котором сообщают некоторые СМИ, не могло произойти в СНГ в ходе реформы. Компенсировать такой спад отечественного производства материалов импортом невозможно.

Спад в строительстве есть результат сочетания двух процессов — резкого сокращения инвестиций и заказов на строительство, а также деградации самой отрасли и системы ее материально-технического обеспечения.

Например, в России в 1991 г. парк строительной техники был относительно молодым (в том году истек срок службы 12,9% бульдозеров, 33,6% башенных кранов и 29,1% кранов на гусеничном ходу).

А в 2006 г. удельный вес машин с истекшим сроком службы составил: в парке бульдозеров 56,5%, кранов башенных 69%, кранов на гусеничном ходу 73,8% и т.д. Можно предположить, что старение строительной техники идет, в большей или меньшей степени, и в других республиках.

В ходе реформы замедлилось воспроизводство материально-технической базы строительства и обновления ее основных фондов. А значит, с каждым годом стоимость строительства возрастала, что еще больше снижало возможности инвестиций и создавало порочный круг.

Вопреки утверждениям некоторых политиков, реформа привела не к росту, а к сокращению *дорожного строительства*. За пятилетку 1981—1985 гг. в СССР построено 109 тыс. км автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, а за 1986—1990 гг. 169,4 тыс. км. Статистика по республикам СНГ отрывочная, приведем данные по РСФСР и РФ. В 1990 г. в РСФСР было введено в действие 12,8 тыс. км дорог общего пользования с твердым покрытием, а в 1997 г. в Российской Федерации лишь 2 тыс. км (см. рис. 3-107).

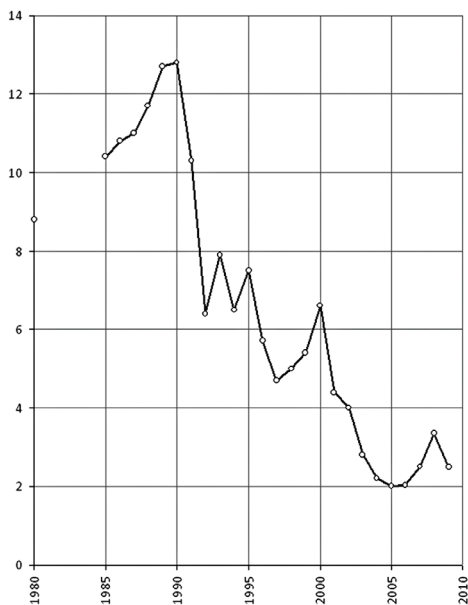


Рис. 3-107. Строительство автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в РСФСР и РФ, тыс. км

Особый урон с потенциально тяжелыми последствиями нанесла реформа строительству и реконструкции тех объектов инфраструктуры, которые сравнительно быстро изнашиваются и требуют регулярного обновления и замены — водопроводных и канализационных сетей. Так, в целом по России строительство **водопроводных сетей** сократилось в 7 раз. В некоторых регионах этот спад еще более значителен.

В 80-е годы в СССР поддерживался довольно высокий темп ввода **канализационных сетей** — более 1 тыс. км ежегодно (в 1985 г. 1338,7 км). С началом реформы эти работы стали сокращаться, и в 1994 г. было введено 516 км, а в 1997 г. 274,4 км. В 2005 г. ввод канализационных сетей в СНГ составил 96 км — в 14 раз меньше, чем до перестройки.

Ввод в действие **тепловых сетей** в Российской Федерации сократился в ходе реформы в десять с лишним раз — с 1456 км в 1990 г. до 388 км в 1997 г. и до 134 км в 2005 г.

Динамика ввода в действие инженерных сетей приведена в табл. 3-10.

Таблица 3-10. Ввод в действие инженерных сетей в РСФСР и РФ, км

Сети	1990	1996	1999	2009
водопроводные	7524	1330	1137	2328
канализационные	985	417	180	369
тепловые	1457	634	283	166

Масштабы ввода инженерных сетей несоизмеримы со степенью износа этих важнейших систем жизнеобеспечения. И это — устойчивое качество нового экономического порядка, поскольку инвестиций для восстановления инженерных сетей не было даже при самой благоприятной конъюнктуре и больших доходах от нефти и газа. Частный капитал также не вкладывает средства в эти системы — жизнеобеспечение населения России в сложившейся экономической системе *невыгодно*.

В этом — принципиальное различие между советским хозяйством и нынешней рыночной экономикой. В постсоветских республиках отсутствуют те исторические условия, которые на Западе сделали жизнеобеспечение населения своих стран выгодным для частного капитала. Анализ опыта двадцати лет реформ позволяют утверждать, что таких условий в нынешней системе создать невозможно. Это — фактор объективный и фундаментальный, его не устранить идеологическими и административными маневрами.

На фоне указанных областей строительства резко выделяется состояние работ по прокладке *газовых сетей*. В недалекой перспективе надо ожидать приближения цен на энергоносители внутри России к уровню мировых цен, и продажа газа населению России станет столь же выгодной, как и продажа бензина. Поэтому строительные организации Газпрома поддерживали высокий темп роста вплоть до самого конца 90-х годов и стали сокращать объемы прокладки газовых сетей лишь после 1999 г. Хотя за ряд лет до 1993 г. точные данные отсутствуют, все же в общем рис. 3-108 передает динамику этого строительства.

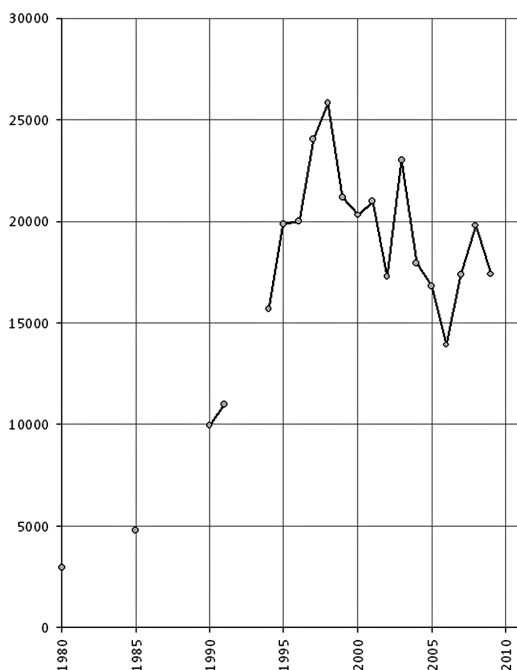


Рис. 3-108. Ввод в действие газовых сетей в РСФСР и РФ, км

### ***Транспорт***

Здесь говорим о грузовых перевозках (перевозках сырья и продукции промышленности и сельского хозяйства).

Транспорт — «кровеносная система» хозяйства страны. Современное индустриальное общество нуждается в перемещении больших масс грузов на большие расстояния по всей территории страны и за рубеж. Особенно велико значение транспорта для России (СССР) с ее исключительно обширной территорией и удаленностью источников сырья, энергоносителей и промышленных центров друг от друга.

Транспортная система в советский период развивалась как единое целое в масштабах всего СССР. В материально-техническую базу этой системы делались большие капиталовложения: увеличивалась протяженность путей сообщения; строились новые транспортные объекты — дороги, порты, трубопроводы,

аэровокзалы и т. п. Грузооборот всех видов транспорта: железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного, морского, трубопроводного — рос стабильными темпами. В 80-е годы численность рабочих и служащих транспорта колебалась около 10 млн. человек. Среднемесячная заработная плата работников транспорта в 1988 г. была на 18,3% выше среднего уровня по народному хозяйству.

Динамика грузооборота всего транспорта СССР представлена на рис. 3-109.

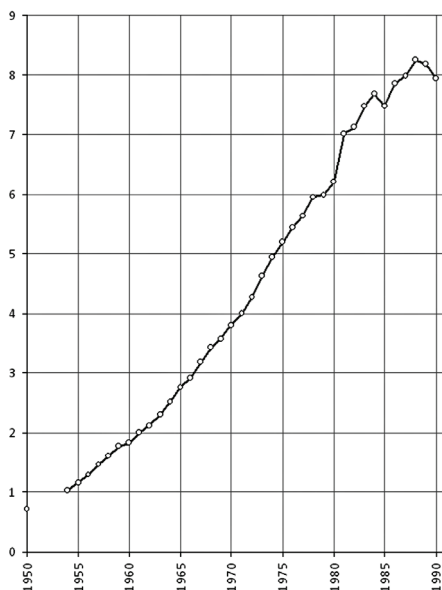


Рис. 3-109. Грузооборот всех видов транспорта СССР, млрд. т-км

Расчленение СССР и общий экономический кризис привели к резкому сокращению перевозок. Это видно на показателях отдельных видов транспорта. За годы реформы произошло резкое сжатие объема всех видов перевозок, изменение их структуры, переориентация с внутрисосийского на международное сообщение, причем в большой мере — на страны вне СНГ (на «дальнее зарубежье»). Основные грузопотоки берет на себя железнодорожный транспорт.

Главной причиной уменьшения грузопотоков стало сокращение промышленного и сельскохозяйственного производства и разрыв сложившихся за десятилетия хозяйственных связей между республиками СССР, представлявшими собой единый народнохозяйственный комплекс. *Структура перевозок* железнодорожного транспорта в результате реформы претерпела важные изменения, которые отразили структурную перестройку народного хозяйства республик. Существенно упала доля перевозок продукции конечных отраслей — машиностроения, легкой, пищевой промышленности, строительных материалов.

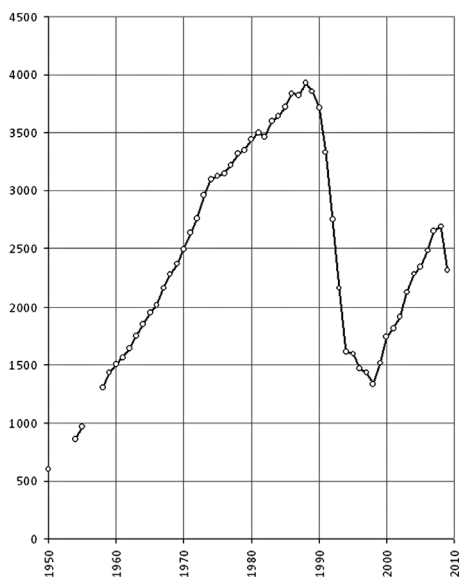


Рис. 3-110. Грузооборот железнодорожного транспорта СССР и СНГ, млрд. т-км

Так, в РФ доля строительных грузов в общем объеме перевозок сократилась почти на треть, а доля сырья, соответственно, выросла. По сравнению с 1990 годом сильно увеличился удельный вес перевозок каменного угля, нефтяных грузов, руды и металлов, удобрений. В 1990 г. главные сырьевые и экспортные грузы в сумме составляли 42,9% объема железнодо-



рожных перевозок, а в 2006 г. — 61%. Это означает, что грузовой транспорт в существенной степени переключился на экспортные сырьевые потоки.

Грузооборот по железным дорогам представлен на рис. 3-110.

Железные дороги СССР были высокоорганизованной эффективной социотехнической системой. В ней была достигнута очень высокая интенсивность (густота) перевозок грузов на 1 км длины путей. Начинаясь этот качественный рост с обычного для других стран уровня, но в 60—70-е годы был сделан мощный рывок (рис. 3-111).

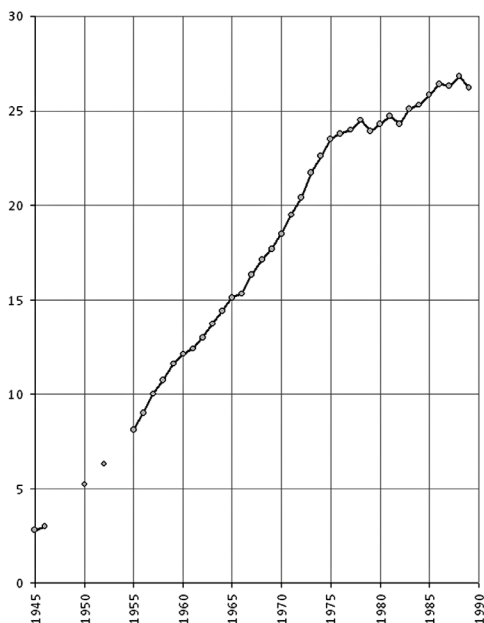


Рис. 3-111. Интенсивность перевозок грузов по железнодорожным путям общего пользования в СССР, млн. тонно-км на 1 км эксплуатационной длины путей

Грузооборот *автомобильного* транспорта стал быстро расти после войны (рис. 3-112), параллельно с развитием производства грузовых автомобилей (рис. 3-68) и строительством сети автомобильных дорог с твердым покрытием (рис. 3-113).

Статистика СНГ по этому показателю отражает не весь грузооборот, а только данные о перевозках транспорта общего пользования, которые составляют около 20% всех перевозок (собственными автомобилями предприятий). Здесь статистика СНГ не стыкуется с советской, и на графике показана динамика работы автомобильного транспорта только в СССР.

В послевоенный период все большее значение стал приобретать *трубопроводный* транспорт. Длина трубопроводов в СССР увеличилась за 1960—1990 гг. с 38 тыс. км до 305 тыс. км (из них 71% — газопроводы и 29% — трубопроводы для нефти и нефтепродуктов). Грузооборот этого вида транспорта при доставке нефти и нефтепродуктов показан на рис. 3-114.

СССР был крупной морской державой и имел большой торговый флот. По числу гражданских морских судов СССР с 1970 г. уступал только Японии. В 1988 г. он имел 6741 судно грузоподъемностью 25,8 млн. регистровых тонн (Япония имела 9804 судна грузоподъемностью 32 млн. т, США 6442 судна на 20,8 млн. т).

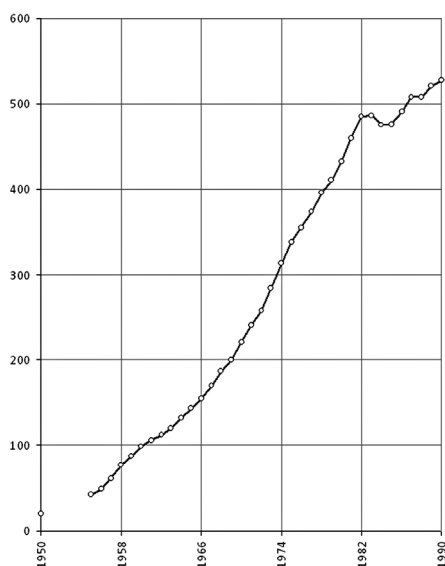


Рис. 3-112. Грузооборот автомобильного транспорта СССР, млрд. т-км

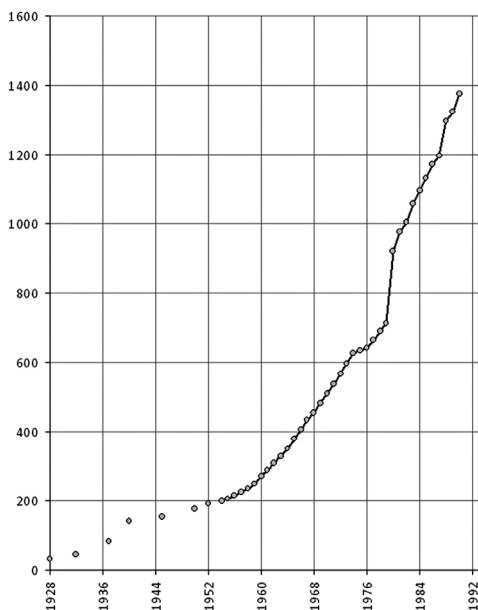


Рис. 3-113. Протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием в СССР, тыс. км<sup>1</sup>

Морской транспорт обслуживал две основные группы грузопотоков — международные и внутренние евроазиатские перевозки, главным каналом которых является Северный морской путь. После 1991 г. обе эти составляющие резко уменьшились.

Во-первых, прекратилась торговля со многими традиционными внешнеторговыми партнерами СССР (например, Кубой и Вьетнамом), а также ослаблены или разорваны хозяйственные связи между частями бывшего СССР. Во-вторых, старение и плохое техническое состояние флота резко сократили возможности его фрахтования и использования в заграничном плавании. В 2006 г. 86% российских морских судов находились в эксплуатации более 15 лет, а суда такого возраста в иностранных портах развитых стран не допускаются.

<sup>1</sup> Изменения временного ряда в 70-е годы было связано с переводом ведомственных дорог в категорию дорог общего пользования или наоборот.

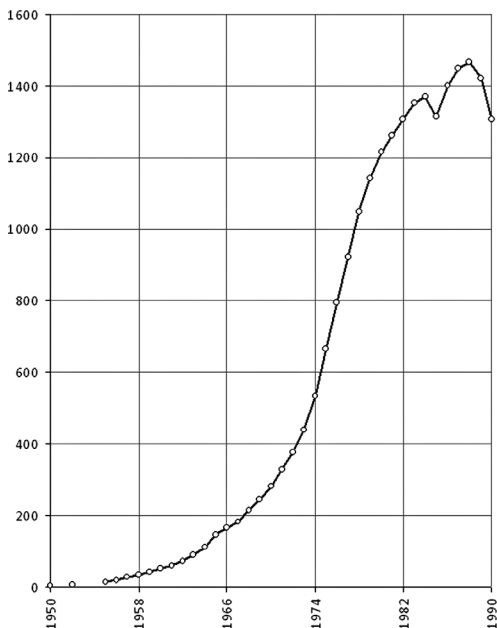


Рис. 3-114. Грузооборот трубопроводного транспорта СССР (нефть и нефтепродукты), млрд. т-км

Массивные процессы деградации продолжаютя. Из морских судов российского флота в возрасте до 10 лет в 2000 г. было 12,9%, а в 2009 г. 7,5% (правда, был пройден минимум в 2006 г. — 5,2%). Суда в возрасте более 15 лет составляли в 2000 г. 66%, а в 2009 г. 88,3% морского торгового флота.

Сразу после ликвидации СССР в России была проведена приватизация флота, так что почти все грузовые морские перевозки осуществляются предприятиями негосударственной формы собственности (в 1998 их было уже 99%). Но финансовые ресурсы предприятий морского транспорта, значительная часть которых убыточна, не позволяют пополнять флот и поддерживать его в надлежащем состоянии. С 1990 по 2003 г. водоизмещение судов морского торгового флота РФ сократилось в 4,1 раза, а потом стал в очень небольших размерах пополняться за счет нефтеналивных судов. В целом, 20 лет хозяйст­вова-

ния в условиях постсоветской рыночной экономики показали, что частный капитал не в состоянии содержать и эффективно эксплуатировать морской флот. Это факт, а причины мы здесь не обсуждаем.

Состояние флота в РФ не является исключением, положение в двух других республиках СНГ, которым достались крупные части флота СССР (на Украине и в Грузии), не лучше (см. рис. 3-116).

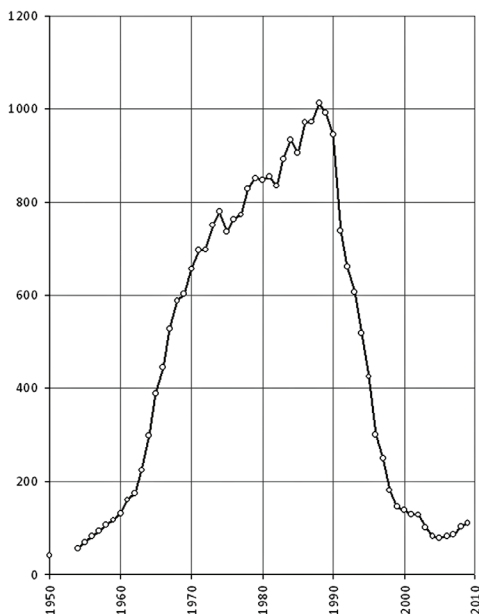


Рис. 3-115. Грузооборот морского транспорта в СССР и СНГ, млрд. т-км

Закончим эту главу общим рассуждением. Советское хозяйство, включая промышленность, строительство и транспорт, было очень специфической культурной и социальной системой. Она была плохо описана и объяснена в официальном советском обществоведении. У влиятельной части общества это непонимание превратилось в неприязнь, а затем и в ненависть к этой системе, и союз с противником СССР в холодной войне предос-

тавил им возможность ликвидировать СССР («империю зла»), а затем демонтировать или разрушить его хозяйственную систему. Захваченные при этом трофеи (в виде приватизированных промышленности, флота и др.) в новых условиях утратили свою продуктивность и ценность. Они не обещают большого стабильного дохода и эксплуатируются на износ.

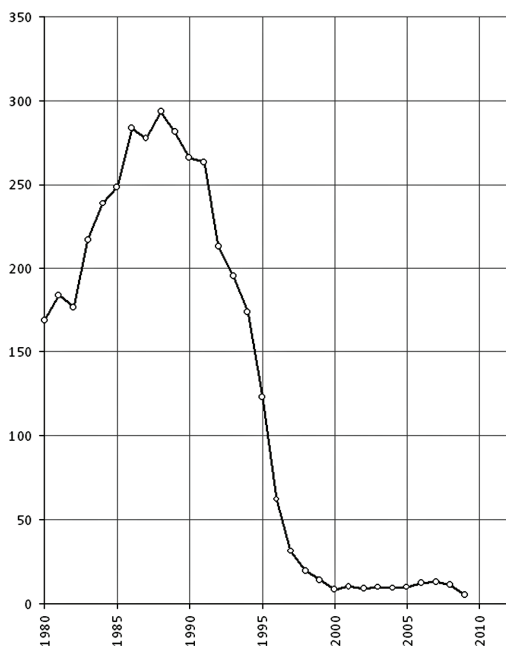


Рис. 3-116. Грузооборот морского транспорта на Украине, млрд. т-км

К владельцам этих трофеев, как социальной и культурной общности, вопросов нет, они следуют «логике рынка» и своим мировоззренческим установкам. Но к большинству населения и основной части интеллигенции есть вопрос: как можно поддерживать продолжение курса реформ, которые привели к такому состоянию народного хозяйства? Ведь динамика показателей, приведенных в этой главе, говорит о **системном** характере разрушительного эффекта реформы. Все эти показатели не отбирались по политическим соображениям, это именно главные

показатели, их можно дополнить множеством индикаторов второго ранга — их динамика будет точно такой же.

Для осознания реальности и сути исторического выбора, перед которым до сих пор топчется население постсоветского пространства Евразии, насущно необходимо понимание внутреннего устройства и культурных оснований советского хозяйства. На его остатках мы живем и из его материала придется создавать новую экономику.

Не вдаваясь в эту тему, приведем одно суждение по частному вопросу. Насколько необычным было советское хозяйство и как трудно было разобраться в нем западным (и прозападным) специалистам, говорит факт, изложенный видным экспертом по проблеме военных расходов в СССР и в нынешней РФ, бывший заместитель председателя Госкомитета РФ по оборонным вопросам В.В. Шлыков.

Он пишет, на основании заявлений руководства ЦРУ США: «Только на решение сравнительно узкой задачи — определения реальной величины советских военных расходов и их доли в валовом национальном продукте (ВНП) — США, по оценке американских экспертов, затратили с середины 50-х годов до 1991 года от 5 до 10 млрд. долларов (в ценах 1990 года), в среднем от 200 до 500 млн. долларов в год... Один из руководителей влиятельного Американского Предпринимательского Института Николас Эберштадт заявил на слушаниях в Сенате США 16 июля 1990 года, что «попытка правительства США оценить советскую экономику является, возможно, самым крупным исследовательским проектом из всех, которые когда-либо осуществлялись в социальной области».

В.В. Шлыков объясняет, почему ЦРУ не могло, даже затратив миллиарды долларов, установить реальную величину советского ВПК: «За пределами внимания американского аналитического сообщества и гигантского арсенала технических средств разведки осталась огромная «мертвая зона», не увидев и не изучив которую невозможно разобраться в особенностях функционирования советской экономики на различных этапах развития СССР. В этой «мертвой зоне» оказалась уникальная советская система мобилизационной подготовки страны к войне. Эта система, созданная Сталиным в конце 20-х — начале 30-х годов, оказалась настолько живучей, что ее влияние и сейчас сказыва-

ется на развитии российской экономики сильнее, чем пресловутая «невидимая рука рынка» Адама Смита.

Чтобы понять эту систему, следует вспомнить, что рожденный в результате Первой мировой и Гражданской войн Советский Союз был готов с первых дней своего существования платить любую цену за свою военную безопасность... Начавшаяся в конце 20-х годов индустриализация с самых первых шагов осуществлялась таким образом, чтобы вся промышленность, без разделения на гражданскую и военную, была в состоянии перейти к выпуску вооружения по единому мобилизационному плану, тесно сопряженному с графиком мобилизационного развертывания Красной Армии.

В отличие от царской России, опиравшейся при оснащении своей армии преимущественно на специализированные государственные «казенные» заводы, не связанные технологически с находившейся в частной собственности гражданской промышленностью, советское руководство сделало ставку на оснащение Красной Армии таким вооружением (прежде всего авиацией и бронетанковой техникой), производство которого базировалось бы на использовании двойных (дуальных) технологий, пригодных для выпуска как военной, так и гражданской продукции.

Были построены огромные, самые современные для того времени тракторные и автомобильные заводы, а производимые на них тракторы и автомобили конструировались таким образом, чтобы их основные узлы и детали можно было использовать при выпуске танков и авиационной техники. Равным образом химические заводы и предприятия по выпуску удобрений ориентировались с самого начала на производство в случае необходимости взрывчатых и отравляющих веществ... Создание же чисто военных предприятий с резервированием мощностей на случай войны многие специалисты Госплана считали расточительным омертвлением капитала...

Основные усилия советского руководства в эти [30-е] годы направлялись не на развертывание военного производства и ускоренное переоснащение армии на новую технику, а на развитие базовых отраслей экономики (металлургия, топливная промышленность, электроэнергетика и т.д.) как основы развертывания военного производства в случае войны...



Сама система централизованного планирования и партийного контроля сверху донизу идеально соответствовала интеграции гражданской и военной промышленности и была прекрасной школой для руководства экономикой в условиях мобилизации. Повышению эффективности мобилизационной подготовки способствовали и регулярные учения по переводу экономики на военное положение...

Именно созданная в 30-х годах система мобилизационной подготовки обеспечила победу СССР в годы Второй мировой войны... На захваченной немцами к ноябрю 1941 г. территории СССР до войны добывалось 63% угля, производилось 58% стали и 60% алюминия. Находившиеся на этой территории перед войной 303 боеприпасных завода были или полностью потеряны, или эвакуированы на Восток. Производство стали в СССР с июня по декабрь 1941 г. сократилось в 3,1 раза, проката цветных металлов в 430 раз. За этот же период страна потеряла 41% своей железнодорожной сети.

В 1943 г. СССР производил только 8,5 млн. тонн стали (по сравнению с 18,3 млн. тонн в 1940 г.), в то время как германская промышленность в этом году выплавляла более 35 млн. тонн (включая захваченные в Европе металлургические заводы).

И, тем не менее, несмотря на колоссальный урон от немецкого вторжения, промышленность СССР смогла произвести намного больше вооружения, чем германская. Так, в 1941 г. СССР выпустил на 4 тысячи, а в 1942 г. на 10 тыс. самолетов больше, чем Германия. В 1941 г. производство танков в СССР составило 6 тыс. 590 единиц против 3 тыс. 256 в Германии, а в 1942 г. соответственно 24 тыс. 688 единиц против 4 тыс. 098 единиц...

После Второй мировой войны довоенная мобилизационная система, столь эффективно проявившая себя в годы войны, была воссоздана практически в неизменном виде. Многие военные предприятия вернулись к выпуску гражданской продукции, однако экономика в целом по-прежнему оставалась нацеленной на подготовку к войне.

При этом, как и в 30-е годы, основные усилия направлялись на развитие общеэкономической базы военных приготовлений... Это позволяло правительству при жестко регулируемой заработной плате не только практически бесплатно снабжать население теплом, газом, электричеством, взимать чисто

символическую плату на всех видах городского транспорта, но и регулярно, начиная с 1947 г. и вплоть до 1953 г., снижать цены на потребительские товары и реально повышать жизненный уровень населения. Фактически Сталин вел дело к постепенному бесплатному распределению продуктов и товаров первой необходимости, исключая одновременно расточительное потребление в обществе.

Совершенно очевидно, что капитализм с его рыночной экономикой не мог, не отказываясь от своей сущности, создать и поддерживать в мирное время подобную систему мобилизационной готовности» [44].

Вот парадокс — правительству США попытка оценить советскую экономику обошлась в миллиарды долларов и стала «возможно, самым крупным исследовательским проектом из всех, которые когда-либо осуществлялись в социальной области», — а советская интеллигенция вообще не потрудились вникнуть и объяснить обществу, как устроено его народное хозяйство. Даже мысли не возникло, что в этом может таиться какая-то трудность. И теперь мы год за годом несем тяжелые потери, но продолжаем идти по гибельному пути, не понимая, в чем причины нашей беды.

## Глава 4

# СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Население Российской империи исторически расселилось в трех пространствах — пространстве деревень и сел, малых и средних городов, немногих больших городов. До начала XX века в сельских поселениях («деревне») проживало около 95% населения России, жизнь которых в основном была организована согласно укладам *аграрной цивилизации*. Структуры этого уклада совсем недавно, по историческим меркам, господствовали в России. Массовая урбанизация началась с 1920 года.

Индустриализация России осуществлялась в рамках быстро развивающегося, но *традиционного* общества. Русская революция предотвратила экспансию в Россию западного капитализма, и в советский период культурные и социальные основания традиционного общества в СССР даже укрепились.

Основной тип экономики в деревне — сельское хозяйство (земледелие, животноводство и обеспечивающие их виды деятельности). Сельское хозяйство — это не только производство, а и *образ жизни*. Для начала XX века это был образ жизни 85% населения. Таким образом, постсоветское общество буквально вчера «вышло из деревни» и не успело разорвать связывающую с ней пуповину. С учетом этого место деревни в поддержании и воспроизводстве общества СССР и современных обществ республик бывшего СССР определяется, в главном, так:

— В деревне располагается *сельское хозяйство* — ключевая часть народного хозяйства СССР и СНГ, системообразующий элемент цивилизации, один из важнейших механизмов воспроизводства этнических общностей, народов и народностей.

— Деревня — местообитание значительной части всего населения СССР (табл. 4-1). Сельское хозяйство — это не только производство, но и *образ жизни*. Здесь, как ни в какой иной

сфере, неразрывно связаны *производство* и *быт* людей, что исторически стало важной особенностью советского хозяйства в целом (включая промышленное производство).

Табл. 4-1. Доля сельского населения в республиках СССР на 1 января 1991 г.

Республика	Доля сельского населения, %	Республика	Доля сельского населения, %
РСФСР	26,1	Молдавская ССР	52,5
УССР	32,5	Киргизская ССР	61,9
БССР	32,9	Таджикская ССР	68,6
Узбекская ССР	59,7	Туркменская ССР	54,6
Казахская ССР	42,4	Литовская ССР	31,2
Грузинская ССР	43,8	Латвийская ССР	28,9
АзССР	46,5	Эстонская ССР	28,5
Армянская ССР	31,8		

— Сеть деревень, покрывая всю территорию, является плацдармом, с которого осуществляется непрерывное *окультуривание* всего природного пространства страны и его взаимодействие с техносферой.

— Деревня продолжает быть важным хранителем мировоззренческих и культурных кодов народов и народностей, местом воспроизводства и обновления многих элементов культуры (например, «туземного» языка).

— Деревенский уклад и тип человеческих отношений были той средой, где вызревал тот культурно-исторический тип, который создавал и воспроизводил цивилизацию России на всех главных этапах ее развития (пахарь, воин, монах, землепроходец, казак, артельный работник и затем промышленный рабочий и т.д.). Роль такого «генератора» деревни исполняла и весь XX век. Последствия всех изменений жизнеустройства деревни должны оцениваться не столько посредством экономических индикаторов и критериев, а с учетом их воздействия на воспроизводство страны, народа и культуры.

Принятая в реформе 90-х годов концепция «возврата в цивилизацию» предполагала глубокую трансформацию деревни и повторение цивилизационного развития Запада через *раскрестьянивание* — превращение крестьянина в фермера (бур-

жуа) и сельского наемного работника (пролетария), а земли в обычное средство производства, предмет купли-продажи. Реализация этой доктрины натолкнулась на препятствия (возможно, непреодолимые) и привела к глубокому кризису сельского жизнеустройства.

По XIX век практически все богатство России создавалось сельскохозяйственным трудом крестьянства. По своим почвенно-климатическим условиям большая часть территории России (СССР) — зона рискованного земледелия. В среднем по России выход растительной биомассы с 1 гектара был более чем в 2 раза ниже, чем в Западной Европе и почти в 5 раз ниже, чем в США. Сегодня лишь 5% сельскохозяйственных угодий в РФ имеют биологическую продуктивность на уровне средней по США.

Сравним условия земледелия и главный показатель этого хозяйства — урожайность зерновых до технической революции XX века. В XIV веке в Англии и Франции поле вспахивали три-четыре раза, в XVII веке четыре-пять раз, в XVIII веке рекомендовалось производить до семи вспашек. Это улучшало структуру почвы и избавляло ее от сорняков. Главными условиями для такого возделывания почвы был мягкий климат и стальной плуг, введенный в оборот в XIV веке. Возможность пасти скот практически круглый год и высокая биологическая продуктивность лугов позволяла держать большое количество скота и обильно удобрять пашню (во многих частях Европы имелась даже официальная должность инспектора за качеством навоза).

Об условиях России академик Л.В. Милов пишет: «Главным следствием нашего климата является короткий рабочий сезон земледельческого производства. Так называемый беспашенный период, когда в поле нельзя вести никакие работы, длится в средней полосе России семь месяцев. В таких европейских странах, как Англия и Франция, «беспашенный» период охватывал всего два месяца (декабрь и январь).

Столетиями русский крестьянин для выполнения земледельческих работ (с учетом запрета на труд по воскресеньям) располагал примерно 130 сутками в год. Из них около 30 суток уходило на сенокос. В итоге одנותягловый хозяин с семьей из четырех человек имел для всех видов работ на пашне (исклю-

чая обмолот снопов) лишь около 100 суток. В расчете на десятину (около 1 га) обычного крестьянского надела это составляло 22—23 рабочих дня (а если он выполнял полевою барщину, то почти вдвое меньше).

Налицо колоссальное различие с Западом. Возможность интенсификации земледелия и сам размер обрабатываемой пашни на Западе были неизмеримо больше, чем в России. Это и 4-6-кратная пахота, и многократное боронование, и длительные «перепарки», что позволяло обеспечить чистоту всходов от сорняков, достигать почти идеальной рыхлости почвы и т.д.

В Парижском регионе затраты труда на десятину поля под пшеницу составляли около 70 человеко-дней. В условиях российского Нечерноземья земледелец мог затратить на обработку земли в расчете на десятину всего 22—23 дня (а барщинный крестьянин — вдвое меньше). Значит, если он стремился получить урожай на уровне господского, то должен был выполнить за 22—23 дня объем работ, равный 40 человеко-дням, что было невозможно даже путем чрезвычайного напряжения сил всей семьи, включая стариков и детей...

Поскольку стойловое содержание скота на основной территории России было необычайно долгим (198—212 суток), то, по данным XVIII-XIX вв., запас сена должен был составлять на лошадь — 160 пудов, на корову — около 108 пудов, на овцу — около 54 пудов... Однако заготовить за 20—30 суток сенокоса 1244 пуда сена для однопольного крестьянина пустая фантазия... Факты свидетельствуют, что крестьянская лошадь в сезон стойлового содержания получала около 75 пудов сена, корова, наравне с овцой, — 38 пудов. Таким образом, вместо 13 кг в сутки лошади давали 6 кг, корове вместо 8 или 9 кг — 3 кг и столько же овце. А чтобы скот не сдох, его кормили соломой. При такой кормежке удобрений получалось мало, да и скот часто болел и издыхал» [45].

Ф. Бродель приводит документальные сведения об урожайности на Западе. В имениях Тевтонского ордена в Пруссии урожайность пшеницы с 1550 по 1695 г. доходила до 8,7 ц/га, в хороших хозяйствах во Франции с 1319 по 1327 г. от 12 до 17 ц/га (средний урожай сам-8). В целом по Англии дается такая сводка урожайности зерновых: 1250—1499 гг. 4,7:1; 1500—1700 гг. 7:1;

1750—1820 гг. 10,6:1. Такие же урожаи были в Ирландии и Нидерландах, чуть ниже в Германии и Скандинавских странах. Итак, с XIII по XIX век они выросли от *сам-5* до *сам-10* [16, с. 135].

Л.В. Милов пишет об урожаях: «В конце XVII в. на основной территории России преобладали очень низкие урожаи. В Ярославском уезде рожь давала от *сам-1* до *сам-2,2*. В Костромском уезде урожайность ржи колебалась от *сам-1* до *сам-2,5*. Более надежные сведения об урожайности имеются по отдельным годам конца XVIII в.: это сводные погубернские показатели. В Московской губернии в 1788, 1789, 1793 гг. средняя по всем культурам урожайность составляла *сам-2,4*; в Костромской (1788, 1796) — *сам-2,2*; в Тверской (1788—1792) средняя по ржи *сам-2,1*; в Новгородской — *сам-2,8*».

На пороге XIX века урожай равен *сам-2,4*! Это в четыре раза ниже, чем в Западной Европе. Эта разница, из которой и складывалось «собственное» богатство Запада (то есть полученное не в колониях, а на своей земле), накапливалась *год за годом в течение тысячи лет*. Величина этого преимущества с трудом поддается измерению, но если ее мысленно взвесить, то можно поразиться подвигу крестьян, которые вели хозяйство в таких условиях<sup>1</sup>.

Запад делал инвестиции в строительство дорог и мостов, заводов и университетов главным образом за счет колоний. У России колоний не было, источником инвестиций было то, что удавалось выжать из крестьян. Насколько прибыльным было их хозяйство? Л.В. Милов пишет: «На этот счет есть весьма выразительные и уникальные данные о себестоимости зерновой продукции производства, ведущегося в середине XVIII века в порядке исключения с помощью вольнонаемного (а не крепостного) труда. Средневзвешенная оценка всех работ на десятине (га) в двух полях и рассчитанная на массиве пашни более тысячи десятин (данные по Вологодской, Ярославской и Московской губерниям) на середину века составляла 7 руб. 60 коп. Между

---

<sup>1</sup> В Древнем Риме рабу давали в пищу на день 1,6 кг хлеба (т.е. 1 кг зерна). У русского крестьянина суточная норма собранного зерна составляла 762 г. Но из этого количества он, как писал Л.В. Милов, должен был выделить зерно «на прикорм скота, на продажу части зерна с целью получения денег на уплату налогов и податей, покупку одежды, покрытие хозяйственных нужд».

тем в Вологодской губернии в это время доход достигал в среднем 5 руб. с десятины при условии очень высокой урожайности. Следовательно, затраты труда в полтора раза превышали доходность земли... Взяв же обычную для этих мест скудную урожайность (рожь сам-2,5, овес сам-2), мы столкнемся с уровнем затрат труда, почти в 6 раз превышающим доход».

В этих условиях капитализм не мог развиваться. Организация хозяйства могла быть только крепостной, общинной, а затем колхозно-совхозной. Л.В. Милов делает вывод: «Общий итог данного обзора можно сформулировать так: практически на всем протяжении своей истории земледельческая Россия была социумом с минимальным совокупным прибавочным продуктом. Поэтому если бы Россия придерживалась так называемого эволюционного пути развития, она никогда не состоялась бы как великая держава...»

И в новейший период своей истории... в области аграрного производства Россия остается в крайне невыгодной ситуации именно из-за краткости рабочего периода на полях. По той же причине российский крестьянин лишен свободы маневра, компенсировать которую может только мощная концентрация техники и рабочей силы, что, однако, с необходимостью ведет к удорожанию продукции... В значительной мере такое положение сохраняется и поныне. Это объективная закономерность, которую человечество пока не в состоянии преодолеть».

Почвенно-климатические условия и в настоящее время оказывают огромное влияние и на трудоемкость производства продукции сельского хозяйства, и на ее себестоимость. Чтобы верно оценить условия сельского хозяйства страны, надо учесть т.н. *«коэффициент биологической продуктивности»* почв.

Если для России этот коэффициент принять равным 100, то, соответственно, в Западной Европе он равен около 150, в США — 187, в Индии — 363, а в Индонезии — 523. То есть при одних и тех же затратах труда и других ресурсов с одного гектара пашни в США получают в среднем в 1,87 раз больше растительной массы, чем в России. С помощью этого коэффициента пересчитана обеспеченность жителей разных стран условной пахотной землей с одинаковой биологической продуктивностью (табл. 4-2).



Табл. 4-2. Обеспеченность пахотными землями на одного жителя с учетом биологической продуктивности (оценка на 1995 г.) [46]

Страны	Показатель биологической продуктивности	Пахоты на одного жителя в физических га	Пахоты на одного жителя в эквивалентных га
Россия	100	0,87	0,87
Индия	363	0,18	0,65
США	187	0,70	1,31
Бразилия	449	0,34	1,53

В целом после реформы 1861 г. в землепользовании стали господствовать *трудовые крестьянские хозяйства*, а не *фермеры*. Если принять площади, полученные частными землевладельцами в 1861 г., за 100%, то к 1877 г. у них осталось 87%, к 1887 г. — 76%, к 1897 г. — 65%, к 1905 г. — 52% и к 1916 г. — 41%. Из этого остатка 2/3 использовалось крестьянами на условиях аренды. То есть, за время «развития капитализма в России» в пользование к крестьянам перетекло 86% частных земель. А.В. Чайнов дает к этому такой комментарий: «Наоборот, экономическая история, например, Англии дает нам примеры, когда крупное капиталистическое хозяйство... оказывается способным реализовать исключительные ренты и платить за землю выше трудового хозяйства, разлагая и уничтожая последнее» [47, с. 409].

В целом, среднегодовая урожайность крестьянских полей после реформы 1861 г. стабильно возрастала. В 60-х годах XIX века она составляла 4,4 ц/га, а в 70-х — 4,7 (рост на 7%); в 80-х — 5,1 (рост на 8%), в 90-х — 5,9 (рост на 15%), в 1901—1910 — 6,3 (рост на 7%), в 1922—1927 — 7,4 ц/га (рост еще на 17%).

В 1878, 1887 и 1905 гг. в России по всем областям было проведено три переписи землевладений. По их данным в 1877 г. в частном владении находилось 23,8% земли (80% владельцев были дворяне), наделная общинная земля составляла 33,6%, казенная, удельная, церковная и др. земля — 42,6%. Земля в частной собственности зажиточных крестьян составляла всего 3,8% наделной общинной земли. К 1905 г. положение существенно не изменилось: в частном владении находилось 26,1%, наделная общинная земля составляла 33,8%, казенная —

40,1%. Разница лишь в том, что среди частных владельцев дворяне имели теперь только 52,3% — они распродали с 1877 г. 30% своей земли [48].

Крестьяне к началу XX века составляли 85% населения России. К ним примыкала значительная прослойка тех, кто вел «полукрестьянский» образ жизни<sup>1</sup>. В России, в отличие от Запада, не происходило длительного «раскрестьянивания», сгона крестьян с земли и превращения их в городской пролетариат. Напротив, к началу XX века крестьянская община почти «переварила» помещика и стала «переваривать» немногочисленных фермеров капиталистического типа.

А.В. Чаянов, сравнивая капиталистическую ренту и прибавочный продукт крестьянина на той же земле, пишет: «В России в период начиная с освобождения крестьян (1861 г.) и до революции 1917 г. в аграрном секторе существовало рядом с крупным капиталистическим крестьянское семейное хозяйство, что и привело к разрушению первого, ибо малоземельные крестьяне платили за землю больше, чем давала рента капиталистического сельского хозяйства, что неизбежно вело к распродаже крупной земельной собственности крестьянам... Арендные цены, уплачиваемые крестьянами за снимаемую у владельцев пашню, значительно выше той чистой прибыли, которую с этих земель можно получить при капиталистической их эксплуатации» [47, с. 143].

Вот данные для 1904 г. по Воронежской губернии, приведенные А.В. Чаяновым. В среднем арендная плата за десятину озимого клена составляла 16,8 руб., а чистая доходность одной десятины озимого при экономичном посеве была 5,3 руб. В некоторых уездах разница была еще больше. Так, в Коротоякском уезде средняя арендная плата была 19,4 руб., а чистая доходность десятины 2,7 руб. Разница колоссальна — 16,6 руб. с десятины, в семь (!) раз больше чистого дохода. Таким образом,

---

<sup>1</sup> К 1917 г. общая численность рабочего класса в России оценивалась в 15 млн. человек — примерно 10% всего населения. В подавляющем большинстве это были рабочие в первом поколении. В 1905 г. половина рабочих-мужчин имела землю, и они возвращались в деревню на время уборки урожая. Большая часть рабочих жила холостяцкой жизнью в бараках, а семьи их оставались в деревне. В городе они чувствовали себя «на заработках».

крестьянское хозяйство в условиях России было более эффективным, нежели фермерское капиталистическое. Это и выявила реформа Столыпина, которая была важным экспериментом. В результате нее были созданы условия для капиталистического землевладения, которое позволяло организовать фермы, нанять рабочих и получать прибыль.

В 1913 г. 89% национального дохода, произведенного в сельском хозяйстве европейской части России, приходилось на крестьянские хозяйства — в 10 раз больше, чем на капиталистические [49, с. 337]. Для России в целом накануне Первой мировой войны доля крестьян по стоимости продукта в земледелии и животноводстве составила 92,6%. И помещики, и скупившие землю кулаки не устраивали ферм, а сдавали землю в аренду крестьянским дворам.

Россия в начале XX века могла обеспечить средствами для интенсивного хозяйства лишь небольшое число капиталистических хозяйств помещиков (на производство 20% товарного хлеба). В 1910 г. в России в работе было 8 млн. деревянных сох, более 3 млн. деревянных плугов и 5,5 млн. железных плугов. Реформа не создала таких условий, чтобы процесс пошел по нарастающей, втягивая в себя крестьянство, пусть и после начального периода сопротивления.

В 80-е годы XIX века экономисты-народники развили концепцию некапиталистического («неподражательного») пути развития хозяйства России. Важнейшим понятием в концепции «неподражательного» пути развития было народное производство, представленное прежде всего крестьянским трудовым хозяйством, включенным в общину. Эта концепция исходила из природных и культурных условий России. Достаточно сказать, что в России из-за обширности территории и низкой плотности населения транспортные издержки в цене продукта составляли 50%, а, например, транспортные издержки во внешней торговле были в 6 раз выше, чем в США. Это сильно влияло на цену, рентабельность, зарплату, стоимость кредита и пр. По сути, один лишь географический фактор заставлял в России принять хозяйственный строй, очень отличный от западного.

Община показала способность сочетаться с кооперацией и так развиваться в сторону крупных хозяйств. В 1913 г. в России

было более 30 тыс. кооперативов с общим числом членов более 10 млн. человек<sup>1</sup>.

Одновременно с кооперативами возникли ссудосберегательные товарищества. Они имели *неограниченную* ответственность, отвечали за долги личным имуществом, и потому им доверяли и вкладчики, и кредиторы. Здесь крестьяне могли получить в год до 50 рублей (это цена двух лошадей или четырех коров) под 5—7% годовых, в то время как сельские ростовщики брали от 50 до 200%. С 1895 г. они перешли на «беспаяное начало», получая деньги для создания капитала из Госбанка (это даже называлось «русской системой»). К 1914 г. из 12 млн. членов кооперативов 9 млн. состояли в кредитных товариществах. В годы столыпинской реформы кредитные товарищества стали крупными покупателями земли, с ними так или иначе была связана примерно треть населения России. Кооперация в России вовлекла в себя десятки миллионов человек, и главную роль в ней, в отличие от Запада, играло государство.

Сегодня мы имеем исследованный многими школами опыт многих крестьянских стран «третьего мира». Он показывает, что образ жизни крестьянина (общинного или кооперированного), предоставляет человеку такие блага, которых не компенсирует более высокий денежный доход наемного сельскохозяйственного работника. Еще более важен тот факт, что модернизация через превращение крестьян в фермеров неизбежно выбрасывает из общества большое число крестьян. Такая модернизация, даже если она считается успешной с точки зрения монетаризма, разрушительна для общества и тем более для народа.

Изучение стран «третьего мира», втянутых в капиталистическую систему в качестве ее периферии, привело к важным выводам для России. Капитализм не может существовать без более или менее крупной «архаической» части, соками которой он питается. С XVI века эту «архаическую» часть Запад смог вынести за пределы метрополии — в колонии, а потом в «третий мир». Создавая там анклав современного производства, капитализм метрополии обязательно производил *«демодерни-*

---

<sup>1</sup> В.Т. Рязанов пишет: «Чрезвычайно быстрое распространение кооперативных форм было защитной реакцией общинно организованной деревни на усиление рыночных отношений и развитие капитализма. Так община приспособлялась к новым рыночным условиям хозяйствования» [49, с. 342].

зацию» остальной части производственной системы — даже уничтожая структуры местного капитализма.

Но Россия, не будучи колониальной империей, могла вести развитие капитализма только посредством архаизации части *собственного* крестьянства. Крестьянство было как бы «внутренней колонией» — периферийной сферой собственных капиталистических укладов. Его необходимо было удерживать в натуральном хозяйстве, чтобы оно, «самообеспечиваясь» при очень низком уровне потребления, добывало зерно и деньги, на которые можно было бы финансировать, например, строительство необходимых для капитализма железных дорог.

Внедрение капитализма и рынка заставило увеличить посевы хлеба на экспорт, так что количество скота с начала XX века стало быстро сокращаться, что, в свою очередь, привело к снижению плодородия почв. Это принесло в российскую деревню регулярный голод<sup>1</sup>. Монетаризация налогов заставила крестьян продавать продукцию. Это явление «вынужденной товарности» натурального хозяйства довольно хорошо изучено в крестьянских странах «третьего мира». В России вторжение западного финансового капитала после 1900 г. привело к сужению свободного рынка для крестьянства<sup>2</sup>.

В условиях периферийного капитализма деревня страдала от *аграрного перенаселения*. На Западе промышленность вбирала из села рабочую силу, и численность сельского населения сокращалась. Село не беднело, а богатело. В 1897 г. в России на селе жили 87% населения, в Германии 35,7%, а в 1907 г. 28,7%. Кроме того, избыточное сельское население Запада перемещалось в колонии (например, французским колонистам была бесплатно передана половина исключительно плодородной и из-

---

<sup>1</sup> И в Европе возникновение капитализма привело к резкому ухудшению питания — вплоть до момента, когда хлынул поток денег из колоний, мяса и пшеницы из Америки. В Германии в конце Средневековья годовое потребление мяса составляло 100 кг на душу населения, а в начале XIX века — менее 20 кг.

<sup>2</sup> Это было такое же «отступление от капитализма», какое наблюдалось ранее в Ирландии или Индии, а в наше время наблюдается в «третьем мире». До конца XIX века в России основная масса зерна шла на внутренний рынок, связанный с мукомольной промышленностью. Зерно у крестьян скупали кулаки, перекупщики и приказчики мукомолов. В начале XX века произошла переориентация зернового рынка на экспорт. Хлебная торговля была подчинена иностранному капиталу. Подробно фактическая сторона дела изложена в [50].

давна культивируемой земли Алжира, Туниса и Марокко). Значительная часть сельского населения Запада переместилась в США, Канаду, Латинскую Америку.

В России же быстро росло именно сельское население: 71,7 млн. в 1885 г. и 103,2 млн. в 1914 г. Свыше половины прироста сельского населения не поглощалось промышленностью и оставалось в деревне. В начале XX века в промышленность стала почти полностью обеспечиваться рабочей силой за счет естественного прироста городского населения. Город стал анклавом капитализма, окруженным беднеющим крестьянством.

Российское крестьянство не могло перейти от трехпольной системы к более интенсивной травопольной — было мало скота, чтобы удобрять поля, и мало тягловой силы. Положение стало ухудшаться, так как приходилось распахивать пастбища. Для трехполья оптимально соотношение пастбища и пашни 1:2, а в центральной России оно уже в середине XIX века снизилось до 1:5. За полвека количество крупного рогатого скота на душу населения и единицу площади сократилось в 2,5—3 раза и опустилось до уровня в 3—4 раза ниже, чем в странах Западной Европы. При отсутствии минеральных удобрений это не позволяло повысить урожайность, что заставляло еще больше распахивать пастбища. Замкнулся порочный круг. Это и определило антибуржуазный характер русской революции.

Вебер, который внимательно изучал революционный процесс в России, считал, что аграрная реформа по программе либералов «по всей вероятности мощно усилит в экономической практике, как и в экономическом сознании масс, архаический, по своей сущности, коммунизм крестьян... Потому что весь образ жизни в сельской России определяется институтом полевой общины». Так и произошло — параллельно вызревали две разные революции. Февральская буржуазно-либеральная революция 1917 года сокрушила монархию и империю, но не получила легитимности в российском обществе и была отодвинута в сторону революцией союза рабочих и крестьян. Установилась советская власть. Ее аграрная политика складывалась таким образом.

После семи лет войны (I Мировой и Гражданской) требовался восстановительный период. При выработке концепции нэпа двум экономистам-аграрникам — Л.Н. Литошенко и А.В. Чайанову — было поручено подготовить альтернативные программные доклады. Литошенко рассмотрел возможность

продолжения, в новых условиях, «реформы Столыпина» — создания фермерства с крупными земельными участками и наемным трудом. Чайнов исходил из концепции развития трудовых крестьянских хозяйств с их постепенной кооперацией.

Был выбран вариант Чайнова. Нэп позволил решить целый ряд критических задач по организации государственности, хозяйства и культуры, интегрирующих крестьянство в общество, не структурированное условиями и с «низкой классовостью». Все эти задачи были сложными и теоретически неразработанными, они вызывали острые конфликты в партии и государстве. Но к концу 20-х годов стало ясно, что нэп позволил лишь восстановить село после войн, встать крестьянам на ноги, но не мог дать ресурсы для развития.

Нэп не дал селу внутреннего импульса к модернизации и интенсификации хозяйства — полностью господствовала трехпольная системы. До создания механизированных аграрных предприятий российское село не имело запаса прочности, чтобы перейти к интенсивному хозяйству.

Такой программой стала коллективизация<sup>1</sup>. На первом этапе ее постигла тяжелая неудача. Ее исследование и гласное обсуждение актуальны и сегодня. Те частные причины, которые обычно называют (слишком высокие темпы коллективизации, низкая квалификация проводивших ее работников, разгоревшиеся на селе конфликты, злодейский умысел Сталина) недостаточны, чтобы объяснить катастрофу такого масштаба.

Причиной провала было несоответствие проекта социально-культурным характеристикам российского крестьянства (и русского, и других народов). Разработка модели кооператива для советской деревни была, видимо, одним из немногих в 20-е годы имитационных проектов. Опыт разных типов сельскохозяйственных кооперативов, которые возникали во многих странах начиная с конца XIX века, в 20-е годы был обобщен в нескольких крупных трудах, изданных в Германии и Англии.

---

<sup>1</sup> Идея колхоза не была советским изобретением. О ней уже в XIX веке писал в Письме десятом (3 декабря 1880) А.Н. Энгельгардт: «Если бы крестьянские земли и обрабатывались, и удобрялись *сообща*, не нивками, а сплошь всеми хозяевами вместе, как обрабатываются помещичьи земли, с дележом уже самого продукта, то урожаи хлебов у крестьян были бы не ниже, чем у помещиков. С этим согласны и сами крестьяне. Узкие нивки, обрабатываемые каждым хозяином отдельно, препятствуют и хорошей обработке, и правильному распределению навоза. При обработке земли сообща эти недостатки уничтожились бы и урожаи были бы еще лучше» [51, с. 429].

Самым удачным проектом считался *киббуц* — модель кооператива, разработанная в начале XX века во Всемирной сионистской организации. Она была разработана для колонистов-горожан, соответствовала их культурным стереотипам, и киббуцы были эффективным укладом. Видимо, руководство и Наркомзема и Аграрного института было под большим впечатлением от показателей этих кооперативов и решило использовать готовую и проверенную модель.

Тип принятой модели колхоза противоречил представлениям крестьян о хорошей и даже приемлемой жизни. Большая часть крестьян ответила пассивным сопротивлением: уходом из села, сокращением пахоты, убоем скота. В ряде мест были и вооруженные восстания. На рис. 4-1 — 4-4 приведены главные показатели земледелия и животноводства начального периода советского сельского хозяйства нэпа и коллективизации.

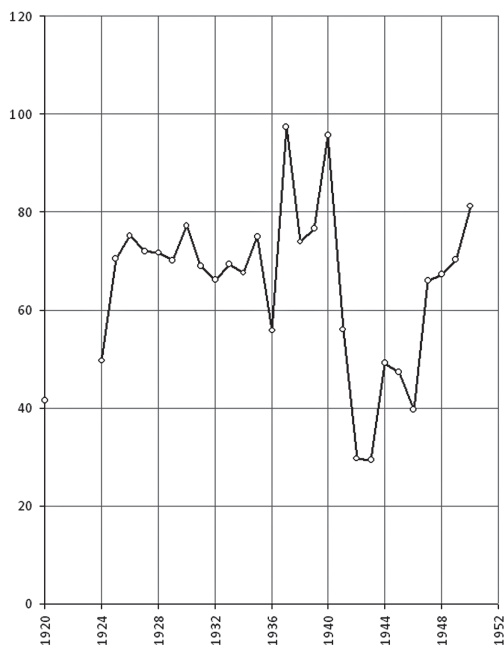


Рис. 4-1. Валовой сбор зерна в СССР (начальный период), млн. т



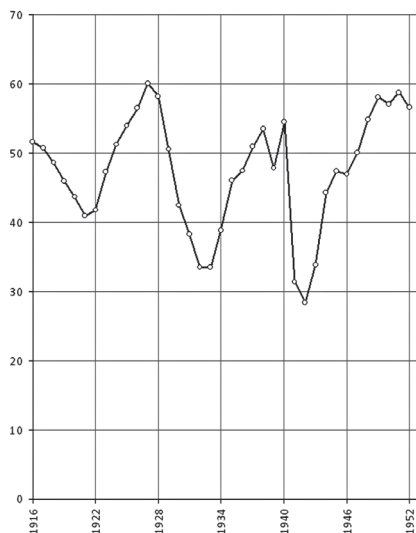


Рис. 4-2. Поголовье крупного рогатого скота в СССР (начальный период), млн.

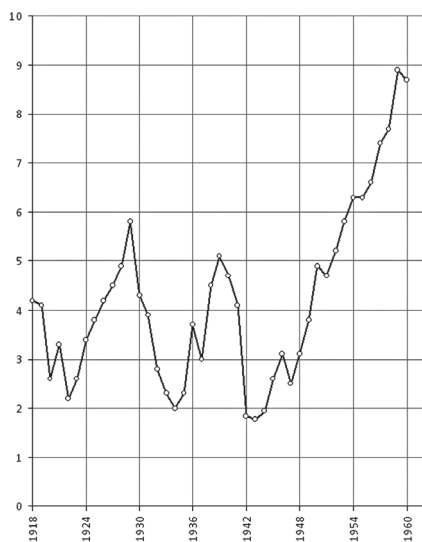


Рис. 4-3. Производство мяса в убойном весе в СССР (начальный период), млн. т

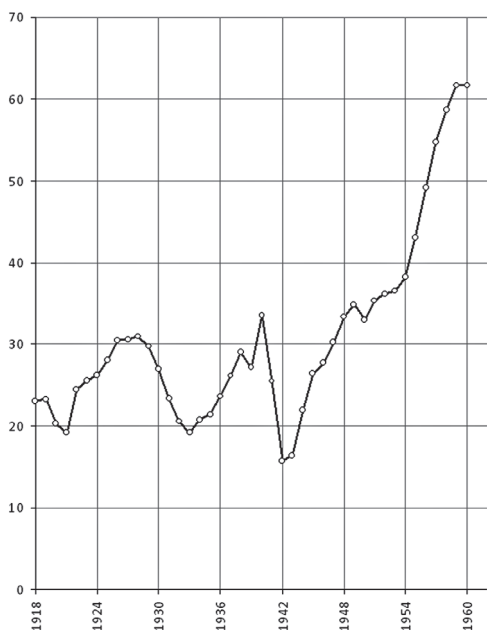


Рис. 4-4. Производство молока в СССР (начальный период), млн. т

На графиках мы видим глубокие спады производства: во время Гражданской войны, на первом этапе коллективизации, а затем в годы Великой Отечественной войны — и за этими спадами быстрое восстановление и развитие.

Возникший в начале коллективизации кризис в 1931—1932 гг. был усугублен снижением неурожая зерна 1932 года, спадом поголовья коров и лошадей вдвое, овец втрое. Это завершилось голодом зимы 1932/33 г. с гибелью большого числа людей.

В годы перестройки широко распространялось мнение, будто голод был вызван резким увеличением экспорта зерна для покупки промышленного оборудования. Это неверно. В 1932 г. экспорт уже был резко сокращен — он составил всего 1,8 млн. т против 4,8 в 1930 и 5,2 млн. т в 1931 г., а в конце 1934 г. экспорт вообще был прекращен (табл. 4-3).

Табл. 4-3. Экспорт зерна из СССР в 30-е годы, млн. т

Год	Объем	Год	Объем
1929	0,18	1935	1,5
1930	4,7	1936	0,3
1931	5,1	1937	1,3
1932	1,7	1938	2,1
1933	1,7	1939	0,28
1934	0,8	1940	1,2

Не были чрезмерными и государственные заготовки — они составляли менее трети урожая. Согласно усредненным данным четырех оценок урожая, поставок и остатков зерна на селе, сделанных американскими специалистами по истории колхозного строительства в СССР, эти показатели в 1928—1939 гг., сведенные в табл. 4-4, были таковы (они, кстати, мало отличаются от данных советской статистики):

Табл. 4-4. Сбор и поставки зерна в СССР (млн. т)

Год	Валовой сбор	Остаток	Год	Валовой сбор	Остаток
1928	71,6	60,5	1934	69,7	43,6
1929	70,1	59,3	1935	74,3	45,9
1930	78,8	62,7	1936	61,1	35,4
1931	66,6	44,4	1937	96,3	64,4
1932	66,1	43,3	1938	72,2	40,7
1933	69,3	50,0	1939	76,6	41,6

Из этой таблицы видно, что зимой 1932/33 г. поставки зерна государству не были чрезвычайно высокими, так что в распоряжении крестьян оставалось столько же зерна, как и в 1934 г. и намного больше, чем в 1936 г., однако голода в эти годы не возникало. Технократическая социальная инженерия дала сбой. Катастрофа была следствием состояния многих подсистем новой, еще не сложившейся государственной машины.

В конце 80-х годов в США были с помощью методов математического моделирования сделаны оценки перспектив продолжения нэпа без коллективизации. В моделях были использованы известные данные о реальности после 1930 г.

Материалы этих исследований обсуждались в 1993 г. на теоретическом семинаре в Институте российской истории РАН с участием американских ученых (материалы и выступления опубликованы в журнале «Отечественная история», 1995, № 6).

В своем моделировании и американские ученые исходили из нереального допущения, что СССР мог бы в эти годы не проводить индустриализацию, а продолжать нэп — так, чтобы страна оставалась аграрной. Модель абстрагировалась от проблемы выживания в грядущей войне. Тем не менее даже при таком допущении оказывается, что сохранение единоличного хозяйства означало бы слишком низкий темп развития. Без коллективизации переход российского села к современным травопольным севооборотам и интенсивному хозяйству оказался бы невозможен.

В модель были введены исходные данные о земельном фонде, рабочей силе и численности тяглового скота в сельском хозяйстве СССР, а также реальные погодные условия 1928—1940 гг., что позволило составить прогноз урожайности и возможности увеличения поголовья тяглового скота. Как показали расчеты, именно этот последний фактор и был главным ограничением. Выходило, что при максимально возможном годовом приросте поголовья рабочих лошадей могло бы увеличиться к 1940 г. на 40% по сравнению с 1928 г. Это позволило бы увеличить посевные площади под зерновые на 20%.

По оптимистическим прогнозам роста урожайности получалось, что без коллективизации можно было бы получить примерно на 10% больше зерна, чем было реально получено в СССР. На семинаре, где обсуждались результаты этого моделирования, они были, в общем, признаны слишком оптимистическими и завышенными, т.к. без механизации возможный прирост объема зерновых был бы истрачен на корм лошадям. Кроме того, без механизации работ, которая стала возможной только благодаря коллективизации и индустриализации, для такого увеличения производства зерна не хватило бы рабочих крестьянских рук.

Историк Д. Кэранс (Филадельфия) рассмотрел фактор технологических изменений, которые к концу 20-х годов назрели в советском сельском хозяйстве, так что их необходимость осознавалась и местными Советами, и самими крестьянами. Он ска-

зал: «Без благоприятных условий сбыта продукции интенсивные системы земледелия не вводятся. Маломощным дворам с избыточной рабочей силой это часто непосильно из-за отсутствия капитала, а зажиточным дворам нет резона переходить к ним. Постепенный же переход маломощных дворов к интенсивному производству в рамках зерновых-паровых систем путем внедрения скромных агротехнических улучшений может привести к тому, что первый же засушливый год станет для них последним.

Вот это была настоящая опасность. И к концу 20-х годов малоземельные и маломощные дворы стали реагировать на нее, создавая колхозы и используя получаемые при этом льготы от государства. Во многих из этих колхозов применялись многопольные севообороты и урожайность была сравнительно высокой».

Действительно, на первом этапе коллективизации эффект был достигнут за счет простой кооперации и за счет распахки земель. Принципиально улучшить технологию за счет машин и удобрений еще не было возможности, был использован экстенсивный фактор. Общая посевная площадь под зерновыми выросла к 1932 г. на 7 млн. га, а в целом посевная площадь колхозов по сравнению с входившими в них дворами до коллективизации — на 40%. Этого удалось достичь за счет кооперации, более эффективного использования рабочего скота и инвентаря, соединения их с трудовыми ресурсами тех крестьян, которые в единоличных хозяйствах не имели лошадей и инвентаря<sup>1</sup>.

Важно подчеркнуть, что это было достигнуто даже при резком сокращении числа рабочих лошадей на первом этапе коллективизации. Лошади в первой половине XX века были главной, а потом важной тягловой силой, и драматические изменения их численности многое говорят о нашей истории. Эти изменения показаны на рис. 4-5, и только последнее из падений отражает позитивный сдвиг — замену лошади трактором и автомобилем.

Во время коллективизации уже при простой кооперации, без машин, крестьяне на одну и ту же работу стали затрачивать на 30% меньше труда, чем раньше. А для целей индустриализации важнейшим результатом стало резкое повышение товарно-

---

<sup>1</sup> В 1927 г. 28,3% крестьянских дворов не имели рабочего скота, 31,6% не имели плуга и другого пахотного инвентаря [29, с. 165].

сти колхозов — до 50% по сравнению с менее чем 20% у индивидуальных хозяйств. Создание МТС с тракторами и грузовиками, взявших на себя самые трудоемкие работы по вспашке, уборке и перевозке урожая, привело к высвобождению больших трудовых ресурсов. К 1940 г. мощность тракторного парка выросла в десятки раз и достигла 13,9 млн. л.с. (то есть почти сравнялась с суммарной мощностью тяглового скота, которая оценивалась в 15,8 млн. л.с.). На закупки тракторов и комбайнов за рубежом была израсходована примерно половина доходов от экспорта зерна.

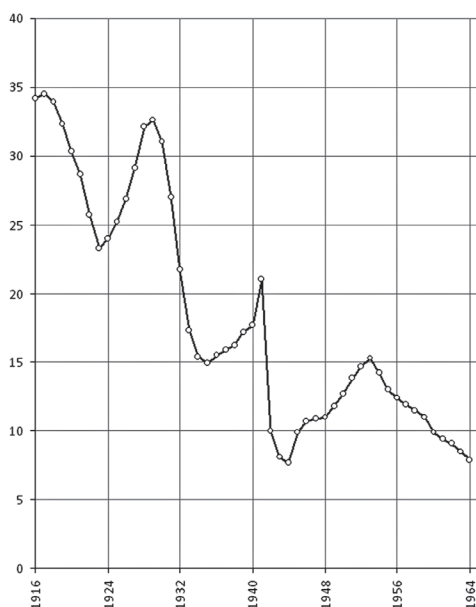


Рис. 4-5. Поголовье лошадей в СССР, млн.

Однако не менее важным уроком является реакция власти. Ее рефлексия на действия, совершенные в первые два года коллективизации, была быстрой, а исправление ошибок системным. Уже в марте-апреле 1930 г. ЦК ВКП(б) принял ряд важных решений, чтобы выправить дело, хотя инерция процесса была велика. Весной 1932 г. местным властям было запрещено

обобществлять скот и предписано помочь колхозникам в обзаведении скотом. Была изменена модель колхоза, и новый устав артели гарантировал существование личного подворья колхозника. Вступили в действие крупные тракторные заводы, начала быстро создаваться сеть МТС, которая в 1937 г. обслуживала уже 90% колхозов. Переход к крупному и в существенной мере уже механизированному сельскому хозяйству произошел, производство и производительность труда стали быстро расти. Советское крестьянство приспособило колхозы к местным культурным типам (приспосабливаясь и само к новым формам). Экзаменом для колхозного строя стала война.

Когда в ходе модернизации сельского хозяйства перешли, на основе технологий индустриального типа, к интенсивным растениеводству и животноводству, то — с учетом климата, типа почв и расстояний — советский агропром стал исключительно эффективным. Прямые затраты труда на производство 1 центнера зерна (без кукурузы) составляли в 1985 году всего 1,2 человеко-часа в колхозах и 1,1 человеко-часа в совхозах! А на производство 1 центнера молока прямые затраты труда составили 9 человеко-часов в колхозах и 7 часов в совхозах.

Войдя после войны в стабильный режим, колхозы и совхозы довели производство зерна в 1986—1987 гг. до 210—211 млн. т, то есть увеличили его более чем в три раза (а молока, яиц, технических культур — в 8—10 раз).

Колхозный строй стали демонтировать в 1990 г. С тех пор в течение 8 лет сельскохозяйственное производство стабильно снижалось и к 1998 г. упало *вдвое*. К настоящему моменту подорвана база производства, сокращались посевные площади, поголовье скота и энергетические мощности сельского хозяйства. Идет быстрый износ основных фондов, деградация кадрового потенциала и архаизация труда и быта сельского населения.

В целом за 30-е годы были быстро скорректированы допущенные в начале коллективизации ошибки, проведена исключительно быстрая модернизация сельского хозяйства, обеспечена продовольствием и трудовыми ресурсами индустриализация. Общий культурный уровень всего населения был поднят на уровень, который позволил не только выдержать тяжелейшую войну, но и победить в ней, превратив СССР в великую державу первого ранга.

Война изъяла из деревни огромные ресурсы, прежде всего, людские, и потребовала от крестьянства как социальной общности особых сверхусилий (см. [52]). В 1940 г. в среднем на 10 колхозных дворов было 19 трудоспособных человек — 9 мужчин и 10 женщин. В 1944 г. было 12 трудоспособных — 2 мужчины и 10 женщин [29, с. 227]. В 1945 г. число трудоспособных в колхозах было на 11,5 млн. человек, чем в 1940 г. Послевоенная восстановительная программа легла на плечи женщин и подростков.

Ущерб, нанесенный зерновому хозяйству, можно оценить по рис. 4-1. За 1935—1940 гг. было собрано 474 млн. т зерна, а за 1941—1946 гг. 251 млн. т. Среднегодовая валовая продукция сельского хозяйства за 1941—1945 гг. была ровно вдвое меньше, чем в 1940 г.

В годы войны было резко сокращены или даже остановлены производство и поставка сельскохозяйственных машин, грузовых автомобилей и минеральных удобрений, других материалов для села. На годы войны вдвое сократились энергетические мощности в сельском хозяйстве — для фронта были изъяты более 40% тракторов, число грузовых автомобилей к 1943 г. сократилось в 7 раз. Урожайность зерновых культур в 1942 г. составила 4,4 ц/га, а в 1943 г. 4,2 ц/га.

Деревни восточных районов приняли и разместили в своих избах около 20 млн. эвакуированных жителей прифронтовых районов, согрели их и поделились скудными ресурсами. Выдержать все эти нагрузки смогла именно деревня, организованная в коллективные хозяйства и встроена в государственную систему.

Рассмотрим динамику сельскохозяйственного производства в послевоенный период в СССР, а после ликвидации советской системы в СНГ. Начнем этот период с 1950 года.

Будем исходить из того, что сельское хозяйство — *системообразующая* отрасль экономики и всего жизнеустройства любой страны. В сельском хозяйстве земля, вода, воздух и растения соединены в химико-биологическую машину, которая работает на энергии Солнца. Кризис в сельском хозяйстве приводит к потере огромного количества *бесплатных природных ресурсов*, и эти потери приходится оплачивать при импорте продовольствия.



Вплоть до реформы, начатой в 1988 г., сельское хозяйство СССР развивалось высоким и стабильным темпом. Реформа привела к тяжелому кризису. Динамика валового производства продукции сельского хозяйства СССР и числа занятых в сельскохозяйственных организациях работников приведена на рис. 4-6.

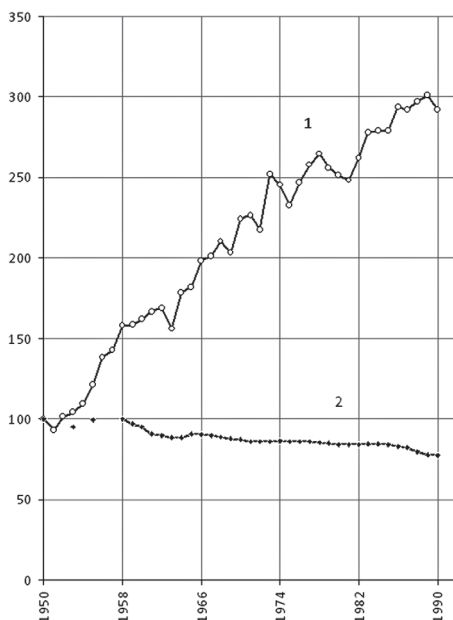


Рис. 4-6. Индексы физического объема продукции сельского хозяйства СССР в сопоставимых ценах (1) и числа занятых (2), 1950 = 100

Под «занятыми в сельском хозяйстве» понимаются работники во всех отраслях хозяйства колхозов, совхозов, межхозяйственных и других производственных сельскохозяйственных предприятий. Члены их семей, занятые только личным приусадебным хозяйством, в это число не включаются. Так, в 1970 г. постоянных работников всех сельскохозяйственных предприятий было 26,8 млн. человек, из них определенно сельскохозяйственным производством было занято 23,8 млн. человек. Еще на селе было 5,4 млн. человек (членов семей, пенсионеров и др.), которые были заняты только личным хозяйством.

Из графика видно, что сельское хозяйство СССР развивалось стабильно для отрасли, подверженной колебаниям климатических условий. За 40 лет объем производства продукции утроился при постоянной численности занятых (даже при небольшом уменьшении). Тот факт, что сельское хозяйство, которое развивалось в таком ритме с таким устойчивым ростом производительности, в общественном сознании (особенно в среде интеллигенции) было представлено негодным, говорит о глубоком кризисе советской культуры 70—80-х годов. Эта деформация требует осмысления и преодоления.

После ликвидации советской системы сельское хозяйство постсоветских республик впало в тяжелый затяжной кризис (рис. 4-7). Экономика разных республик проходит его по-разному, в зависимости от баланса политических сил, поддерживающих ту или иную доктрину аграрной политики. Для примера на рис. 4-8 приведена динамика производства в трех республиках, имевших к 1990 г. развитое интенсивное сельское хозяйство.

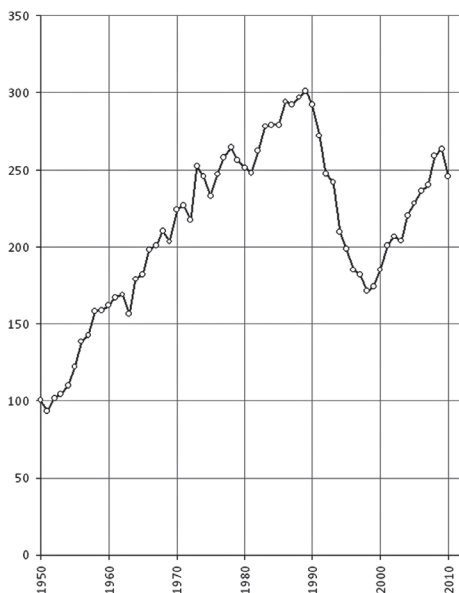


Рис. 4-7. Индексы физического объема продукции сельского хозяйства СССР и СНГ, 1950 = 100

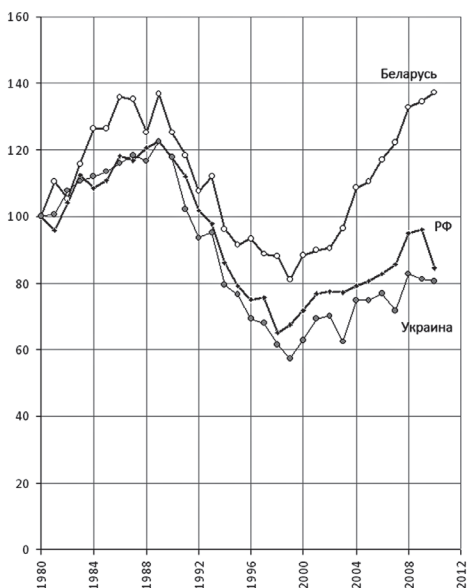


Рис. 4-8. Индексы сельскохозяйственного производства в Беларуси, России и на Украине, 1980 = 100

Едва ли не главным *институциональным* изменением в ходе реформы стало превращение в *товар* земли сельскохозяйственного назначения — введение частной собственности на такую землю и разрешение ее купли-продажи. До этого земля в России и СССР находилась или в феодальной собственности помещиков (то есть была наделом, данным дворянину на кормление), или в собственности крестьянской общины (она давала наделы своим членам). В советское время земля была национализирована и передана в пользование колхозам, совхозам и гражданам.

Гласные доводы за куплю-продажу земли сводились к двум предсказаниям:

— Если землю разделить на паи, то ее скупят эффективные предприниматели, и в России возникнет, как на Западе, класс фермеров, которые будут вести рентабельное конкурентоспособное хозяйство.

— Если фермер будет иметь землю в частной собственности, то он сможет заложить ее в банке и получить кредит, на который купит машины, скот, компьютер — все необходимое, чтобы вести эффективное хозяйство.

Оба предвидения авторов реформы не оправдались. Крупные кооперативные и государственные хозяйства были расформированы, а системы капиталистических ферм с наемным трудом и индустриальным типом производства не возникло (если не считать небольшого числа хозяйств, преобразованных в акционерные общества или агрохолдинги). Не возникло и системы доступного кредитования фермеров.

Реформа изменила общественный строй в части сельского хозяйства и всего жизнеустройства деревни постсоветских республик. В 1989 г. в СССР действовало 23,5 тыс. государственных предприятий (совхозов) и 27,9,5 тыс. кооперативных предприятий (колхозов). В совхозах работало 11 млн. и в колхозах 11,8 млн. человек. Имелись также межхозяйственные предприятия и организации (6,6 тыс., 327,8 тыс. работников). Они выполняли специальные функции (например, брали на откорм скот перед поставкой) и были очень рентабельными (в 1990 г. рентабельность составляла 64%). Особый тип представляли собой 14,7 тыс. подсобных сельских хозяйств городских предприятий. Им было предоставлено 7,9 млн. га сельскохозяйственных угодий, посевные площади составляли 2,3 млн. га. Посевная площадь *совхозов* составляла 107,9 млн. га, а общественная посевная площадь *колхозов* 91,6 млн. га.

Реформа привела к резкому сокращению абсолютных и относительных объемов производства на предприятиях. Строго говоря, первый результат реформы — **разрушение системы сельскохозяйственных предприятий, унаследованных от СССР.**

На общем фоне выделяется Беларусь, где удалось сохранить значительную часть сельскохозяйственных предприятий. В 2000 г. они дали 62% продукции, а в 2010 г. 67% (в их число входят и организованные фермерские хозяйства).

Россия — вторая, после Беларуси, республика, сохранившая значительную часть предприятий. В 1989 г. сельскохозяйственные предприятия произвели, в стоимостном выражении, 77,6% продукции, а личные подсобные хозяйства населения

(приусадебные участки, сады и огороды) — 22,4%. Но после ликвидации колхозов и совхозов сельское население, утратившее рабочие места, в массе своей «отступило на подворья», занявшись ручным трудом на приусадебных участках.

Площадь приусадебного землепользования выросла в России с 1990 по 2006 г. от 3,25 млн. га до 8,9 млн. га, а средний размер участка с 20 соток до 51. В 1990 г. предприятия произвели 73,7% продукции сельского хозяйства, а хозяйства населения 26,3%. В 2006 г. предприятия произвели 41,2%, а хозяйства населения 52,3% продукции. Динамика производства в двух разных укладах, на предприятиях и в хозяйствах населения, представлена на рис. 4-9.

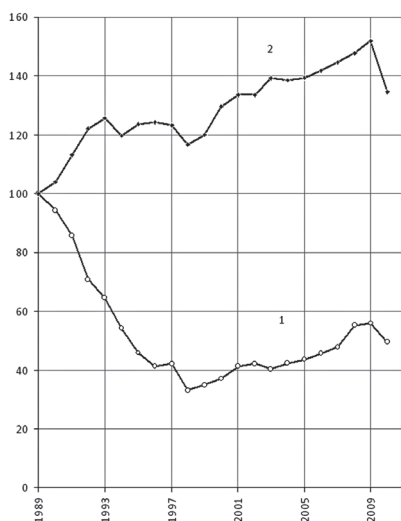


Рис. 4-9. Индексы валовой продукции сельскохозяйственного производства на предприятиях (1) и в хозяйствах (2) населения России, 1989 = 100

Каков же результат перераспределения трудовых и материальных ресурсов от колхозов и совхозов на подворья? Компенсирует ли рост производства населением на их участках падение производства на предприятиях? В России баланс был таков: в 1989 г. предприятия произвели продукции на 82,1 млрд.

руб. (в ценах 1983 г.), а хозяйства населения — на 23,8 млрд. В 1995 г. предприятия произвели на 37,6 млрд. (в ценах 1983 г.), а хозяйства населения — на 30,7 млрд. Совокупный результат — потеря продукции на 37,6 млрд. руб. Эта потеря превышает стоимость всего продукта, полученного сельским населением России тяжелым ручным трудом на подворьях.

Объем производства в хозяйствах населения приведен в табл. 4-5. Из нее видно, что их объем производства стабилизировался в последние годы на весьма низком уровне (кроме картофеля и овощей). Существенным потенциалом для развития производства подворья не обладают и восполнить спад производства на предприятиях не могут.

Табл. 4-5. Производство некоторых видов продукции в личных хозяйствах населения

Продукция	1990	1995	2001	2007	2010
Картофель, млн. т	20,4	35,9	32,4	32,8	17,8
Овощи, млн. т	3,1	8,3	10,6	12,2	8,7
Скот и птица (в убойном весе), млн. т	2,5	2,8	2,5	2,6	2,6
Молоко, млн. т	13,3	16,3	16,8	16,8	16,1
Яйца, млрд. шт.	10,3	10,2	9,9	9,2	9,0
Шерсть, тыс. т	56	48	24	28	...

После 1992 г. сельскохозяйственные предприятия России были демонтированы как *системы* — они утратили около половины производственных ресурсов, многие были разделены. Треть полностью лишилась своего потенциала как сельхозпредприятия. В сопоставимых ценах физический объем продукции сельского хозяйства предприятий РФ составил в 1999 г. 37% от уровня 1990 г., в том числе 44,2% в растениеводстве и 32,5% в животноводстве.

По данным Сельскохозяйственной переписи РФ 2006 года, крупных и средних организаций, осуществлявших сельскохозяйственную деятельность в 2006 году, было 19,3 тыс. Но, кроме того, имелось 7,25 тыс. организаций, «прекративших сельскохозяйственную деятельность», а также 1,2 тыс. организаций, «приостановивших сельскохозяйственную деятельность». Ради чего эта огромная жертва?

Еще большие потери понесло в первой половине 90-х годов сельское хозяйство Азербайджана. Здесь роста производства на подворьях при ликвидации крупных хозяйств поначалу не было совсем (рис. 4-10). По сравнению с 1989 г. суммарный объем продукции предприятий и подворий уменьшился в 1995 г. на 58%.

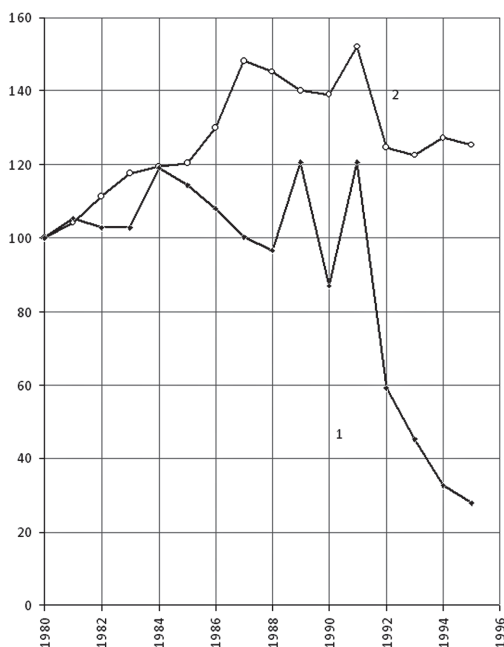


Рис. 4-10. Индексы валовой продукции сельскохозяйственного производства на предприятиях (1) и в хозяйствах населения (2) Азербайджана, 1989 = 100

С небольшими потерями (6,3%) вышел из этой стадии реформы Узбекистан — прирост продукции подворий компенсировал спад производства в крупных хозяйствах. Совсем без экономических потерь в 1995 г. перенесла ликвидацию колхозно-совхозной системы Армения — спад производства крупных хозяйств покрыли своими руками жители армянской деревни (рис. 4-11).

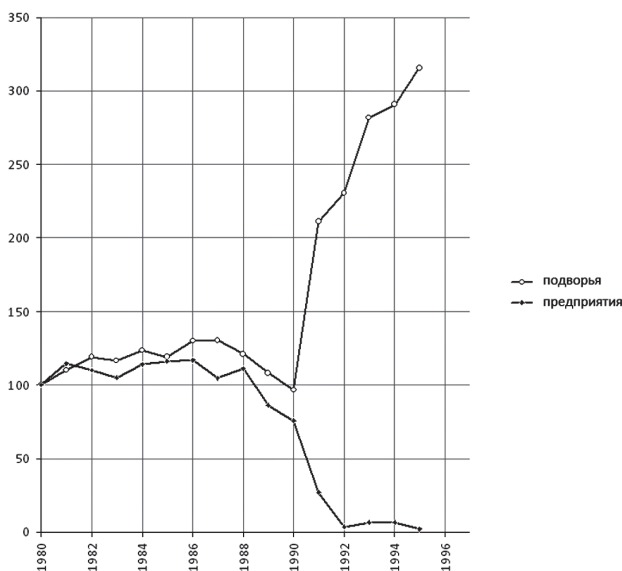


Рис. 4-11. Индексы валовой продукции сельскохозяйственного производства на предприятиях и в хозяйствах населения Армении, 1989 = 100

Здесь надо затронуть вопрос о роли приусадебного хозяйства в жизни деревни. Она выходит далеко за рамки экономической рациональности, но остановимся именно на этой стороне проблемы, поскольку доктрина реформы 90-х годов представляла приусадебное хозяйство альтернативой предприятию (колхозу или совхозу), гипертрофируя роль «соток» в жизнеустройстве деревни.

Видные специалисты даже писали во вводной главе к сборнику трудов А.В. Чаянова: «Почему же сегодня растет интерес к теоретическому наследию А.В. Чаянова? По нашему мнению, главным подтверждением жизненности его учения о крестьянском хозяйстве стала выживаемость семейных и личных форм ведения сельского хозяйства в нашей стране и во всем мире... послевоенный период развития экономики СССР доказал тезис А.В. Чаянова о значительной устойчивости этой формы ве-



дения сельского хозяйства. Вдумаемся в такой факт. Занимая в послевоенный период 1,2-1,3% угодий, имея крайне низкий уровень технической оснащенности и постоянно преодолевая мощные административные препоны, крестьянский двор давал 30—40% производимого в стране мяса... 30—45% молока... 30—60% яиц» (см. [47, с. 49]).

Эти утверждения неверны фактически. Они неверны и в отношении теории А.В. Чаянова — он вовсе не считал ручной труд крестьянина на малых участках прогрессивным. Он писал, что такой труд имеет смысл лишь для некоторых *трудоемких* культур и по возможности сочетается с более крупным производством.

Начиная с 1940 г. доля производства продуктов животноводства на приусадебных участках и в СССР в целом, и в РСФСР непрерывно *сокращалась* по мере развития крупных предприятий. Это можно увидеть даже в тех справочниках, на которые ссылаются авторы. Но главное, ошибочно само утверждение, что «крестьянский двор *давал* 30—45% производимого в стране молока». Это странно слышать от экономистов-аграрников.

Смысл личного приусадебного хозяйства — не *давать стране молока*, а обеспечить молоком свою семью. В 1960 г. личные приусадебные хозяйства в СССР произвели 47,2% молока, но в общем объеме товарной продукции их доля составила лишь 10%. А 90% дали колхозы и совхозы. В 1970 г. колхозы и совхозы дали 95% товарного молока. Даже в 2001 г., когда для массы сельского населения приусадебное хозяйство стало очень важным источником денежного дохода, в РФ товарность производства молока в хозяйствах населения составила 21%, скота и птицы 19,1%. 80% продукта потреблялось в самом домохозяйстве.

Как можно было об этом умалчивать! Ведь это создавало в городском обществе совершенно ложное представление не только о сельском хозяйстве, но и обо всем жизнеустройстве страны.

Подворье выполняло совершенно необходимую роль в жизнеобеспечении сельского населения — при больших расстояниях, слабой транспортной инфраструктуре и слабой торговой сети подворья (с помощью колхоза или совхоза!) ста-

бильно обеспечивали треть населения страны богатыми белком продуктами, эффективно используя наличные ресурсы за счет соединения производства и быта. Но работать в основном на рынок было бы крайне расточительно, и сама безумная идея сделать приусадебные хозяйства сельских жителей основой процветающего рыночного сельского хозяйства вела к катастрофе.

В послевоенный период, когда стабилизировалась численность сельского населения, объемы производства на подворьях также стали на удивление постоянными. На рис. 4-12 представлена динамика производства молока на подворьях и в предприятиях в абсолютном выражении.

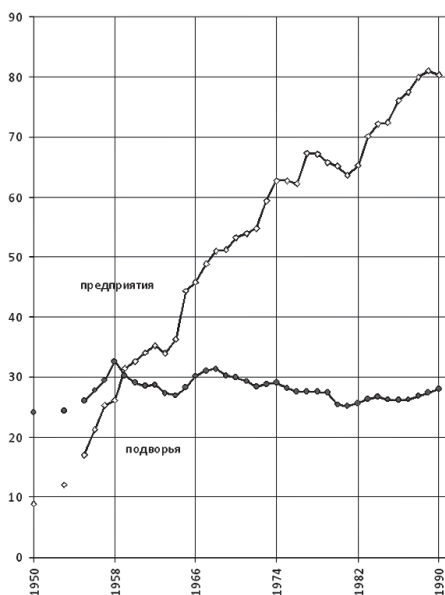


Рис. 4-12. Производство молока в личных подсобных хозяйствах населения и в сельскохозяйственных предприятиях в СССР, млн. т

На рисунке 4-13 показаны относительные доли личных подсобных хозяйств населения в производстве мяса, из которого видно, что произошло в социальной организации сельского хозяйства после 1990 года.

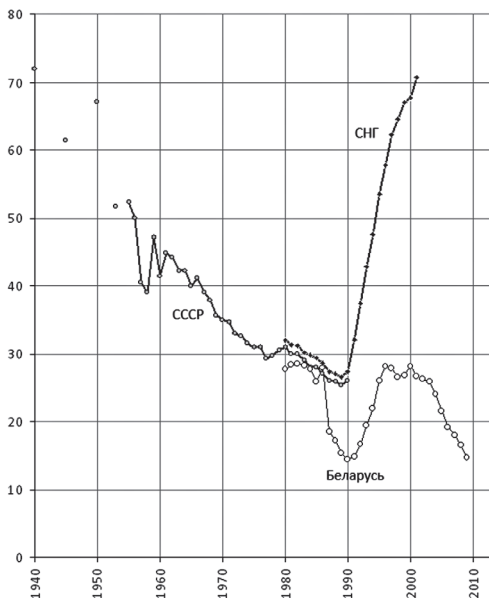


Рис. 4-13. Производство мяса (в убойном весе) в хозяйствах населения в СССР и СНГ, % от всего производства

Прокомментируем этот тройной график. Во-первых, очевидно, что в послевоенный период СССР доля подворий в производстве мяса вовсе не была устойчивой (30—40%). Эта доля уменьшалась — с 72% в 1940 г. до 25% в 1989 г. Если бы сохранилась советская система, сокращение доли подворий наверняка продолжилось бы. При развитом промышленном животноводстве держать дома одну корову и свинью для продажи мяса нет смысла.

Во-вторых, на графике приведены относительные величины — не количество мяса, производимого в хозяйствах населения, а их доля в суммарном производстве всех хозяйств. Резкое увеличение этой доли в СНГ после 1990 года произошло из-за разрушения системы сельскохозяйственных предприятий — без большого увеличения абсолютного объема производства на подворьях. Это увеличение — знак беды, а не признак «устойчивости этой формы ведения сельского хозяйства».

В-третьих, красноречив график, отражающий производство мяса в Беларуси. Здесь 80-е годы были временем быстрого развития животноводства на современных предприятиях — и доля подворий в производстве мяса снизилась до 14%. Но реформа резко ухудшила условия деятельности предприятия, и с 1991 г. содержание и забой скота на подворьях быстро выросли. В 1996 г. сменился курс реформ, вновь заработали крупные хозяйства и перерабатывающая промышленность — и опять население отказалось от кустарного содержания скота на подворьях. Продолжился процесс, который шел в советское время.

Надо отметить, что увеличение абсолютного объема производства продуктов в хозяйствах населения сильно отличается в разных республиках в зависимости от политики, наличных трудовых и иных ресурсов, культурных традиций. Важно также наличие разных источников денежного дохода. Мясо — менее трудоемкий и более ликвидный товар, чем молоко и яйца, здесь и самые большие различия в динамике производства (рис. 4-14).

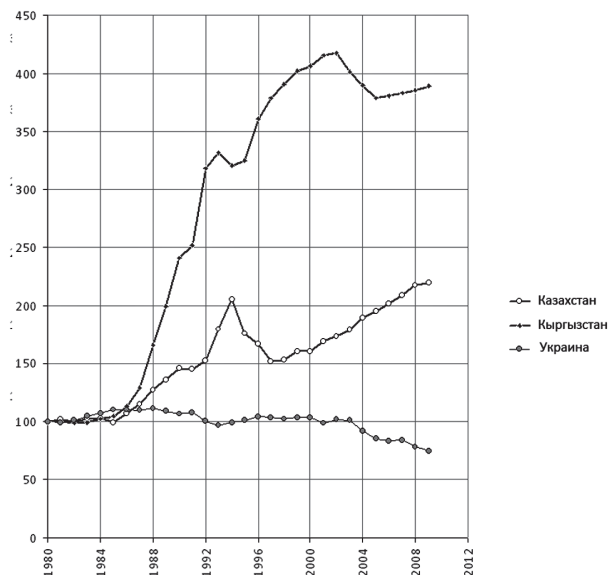


Рис. 4-14. Индексы производства мяса в хозяйствах населения в некоторых республиках СССР-СНГ, 1980 = 100

На рис. 4-15 и 4-16 показана динамика относительной доли подворий в производстве молока и яиц.

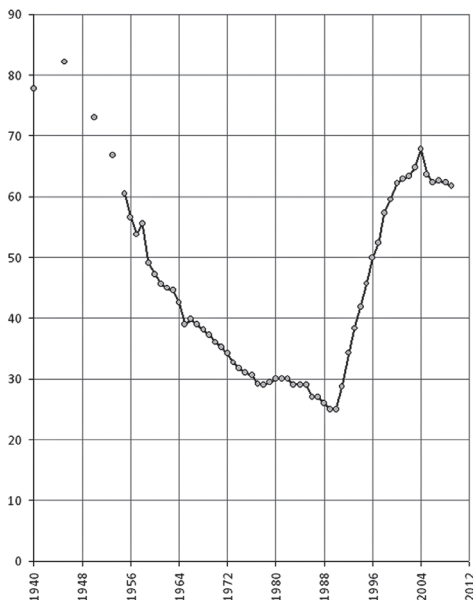


Рис. 4-15. Производство молока в хозяйствах населения в СССР и СНГ, % от всего производства

Этому рисунку могут быть даны точно такие же комментарии, как и рисунку 4-12.

Отличие этого графика от двух предыдущих лишь в том, что птицефабрики сохранились в условиях реформы гораздо лучше, чем колхозы и совхозы, и уже в середине 90-х годов нарастили производство яиц, так что производить их на подворьях стало невыгодно, и оно опять стало снижаться.

Миф о единоличном хозяйстве на приусадебном участке как источнике продовольствия для страны, который с жаром пропагандировали и либералы, и почвенники, является одним из самых примитивных и тупых антицивилизационных мифов, вроде мифа о вреде прививок против столбняка и полиомиелита.

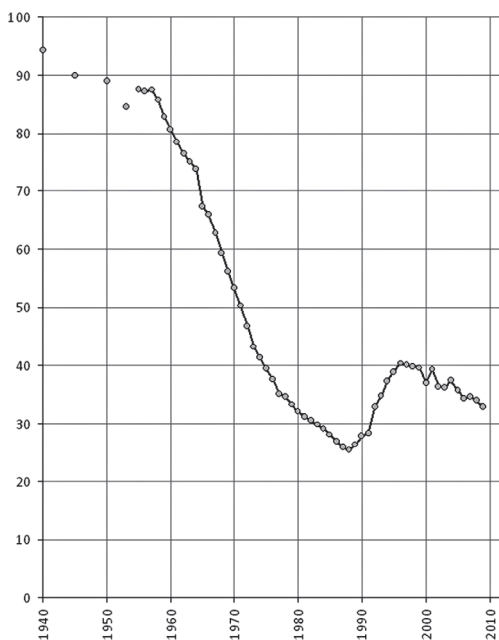


Рис. 4-16. Производство яиц в хозяйствах населения в СССР и СНГ, % от всего производства

Усиление подворья с его низкой технической оснащённостью — социальное бедствие и признак *разрухи*. Необходимость в XXI веке зарабатывать на жизнь тяжёлым трудом на клочке земли с архаическими средствами производства и колоссальным перерасходом времени — значит не только растрачивать свою жизнь, но и лишать ее общественного смысла. Старшие поколения могут перетерпеть такой уклад, прожить остаток лет в родной деревне, но молодежь этого терпеть не будет.

Заостряя проблему, можно провести такую аналогию. Во время ВОВ большинство горожан занималось огородничеством. Кто-то по своей инициативе вскапывал за городом участок и сажал картошку, но в основном это делалось организованно — на предприятиях и в учреждениях. Они старались помочь своим работникам — иногда вспашкой, часто — транспортом, чтобы развезти урожай по домам. В 1944 г. 70% рабочих и слу-

жащих в СССР имели такие огороды (в 1945 г. 65%). Трудно переоценить их значение для пропитания населения городов, но было бы странно предлагать этот способ производства как замену современных эффективных предприятий, какими были к концу 80-х годов колхозы и совхозы.

В СССР в единой «колхозно-приусадебной» системе обе ее части специализировались, и каждая часть производила то, что позволяло с наибольшей эффективностью использовать наличные ресурсы. Никому и в голову не приходило, например, сеять на приусадебном участке пшеницу — с «мотыгой и серпом». Зачем, если на больших полях колхоз производил зерно с затратами труда всего 1,2 человеко-часа на центнер?

В конце советского периода приусадебное хозяйство специализировалось почти исключительно на *картофеле* — в 80-е годы почти половина картофеля выращивалась на «сотках». Это культура интенсивная, особых преимуществ ее возделывание на больших полях не имело, поскольку в СССР уборка приходилась на дождливое время и выполнялась в основном вручную. Да и хранилась значительная часть картофеля в личных погребах, что давало экономию на транспортных расходах. Поэтому выращивание картофеля на «сотках» позволяло вовлечь все дополнительные ресурсы рабочей силы семьи и получить существенный доход.

Между современным индустриальным аграрным производством и архаичным подворьем — не только экономическая, но и культурная пропасть. Ее неожиданное возникновение травмирует массовое сознание. Прямые затраты труда на производство 1 центнера молока на подворье, содержащем одну корову, в середине 90-х годов были равны 48 человеко-часам, а в 1990 г. на колхозной или совхозной ферме — 6,4 часа. В 1990 г. на сельскохозяйственном предприятии затраты труда на производство 1000 яиц составляли около 2 человеко-часов, а привес 100 кг птицы — 6 человеко-часов. Какой регресс общественного производства означало перемещение большей части сельского населения из предприятий на подворья!

Мы не можем дать здесь полной картины изменений в жизнеустройстве страны, к которым привела ликвидация колхозно-совхозного строя. Это именно национальное бедствие, оно пока предстает нам как множество неожиданных и несвязанных ме-

жду собой угрожающих явлений. Например, в животноводстве произошел регресс в технологии и санитарии. В 90-е годы значительную часть скота забивали на подворьях, что повело к вспышкам ряда болезней (трихинеллез, гельминтозы), особенно в результате бесконтрольной торговли свиной подворного убоя без проведения санитарно-ветеринарной экспертизы.

В «Государственном докладе о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 1992 году» (М., 1993) было сделано предупреждение, что «развитие и интенсификация индивидуальных хозяйств (частное свиноводство, выращивание овощей, зелени, ягодных культур с использованием необезвреженных нечистот для удобрения) приводит к загрязнению почвы, овощей, ягод, инвазии мяса и мясопродуктов».

Два поколения советских ветеринарных работников в 20—30-е годы были «брошены» на программы ликвидации бруцеллеза и гельминтозов. Множество из них потеряли здоровье, переболели тяжелыми болезнями. Но они преобразили огромную территорию СССР, и следующим поколениям оставалось лишь поддерживать современный уровень культуры. И вот, в начале XXI века общество равнодушно позволило, чтобы под демократические псалмы это культурное достижение было разрушено. В реформе и не предполагалось его улучшения и модернизации, а именно уничтожение.

Вернемся к институциональным преобразованиям в сельском хозяйстве. В ходе реформы был создан новый социальный и экономический субъект сельского хозяйства **фермеры**.

На первом этапе реформы они были представлены как главный тип хозяйства на селе в будущей рыночной системе — тогда подчеркивалась их природа именно как **фермерских** хозяйств. Многих важных черт капиталистической фермы они, однако, так и не приобрели, поэтому к их названию добавилось определение «крестьянские». Можно предположить, что социальный тип фермера и его взаимодействие с другими институтами сельского хозяйства сильно различаются от республики к республике. Но наверняка есть и много общего. Приведем коротко состояние фермерства в Российской Федерации.

Основная масса хозяйств (83%) возникла до 1996 г., число вновь созданных хозяйств с каждым годом уменьшается. В 2006 г. насчитывалось 255,4 тыс. хозяйств, общая земельная площадь их сельскохозяйственных угодий составила 21,6 млн.



га (со средним размером участка 81 га)<sup>1</sup>. Из этих угодий пашня составляла 15 млн. га. Согласно Сельскохозяйственной переписи 2006 г., из имеющихся фермерских хозяйств *сельскохозяйственную деятельность* осуществляли в том году только 124,7 тысяч. 107 тыс. фермеров относятся к категории «прекративших сельскохозяйственную деятельность». Еще 21,4 тыс. хозяйств считаются «приостановившими сельскохозяйственную деятельность».

В 2006 г. 50,6% всей земельной площади занимали фермы, владеющие более чем 1000 га земли, таких было 4466. Среди них выделяются 101 хозяйство, владевшие более 10 тыс. га каждое (в среднем по 56 тыс. га). Из всех фермерских хозяйств 17,4% вообще не имели земельных участков, и еще 20,5% имели участки до 3 га (в среднем по 1,7 га).

В 2009 г. фермерские хозяйства произвели 7,5% всей валовой сельскохозяйственной продукции РФ, в 2010 г. 6,8%. В расчете на 1 га посевных площадей продуктивность сельскохозяйственных предприятий в 2010 г. была в 1,8 раза выше, чем у фермеров. Поскольку фермерство, как декларировалось в доктрине реформ, должно было заменить колхозы и совхозы в производстве именно массовой продукции, можно сделать вывод, что в нынешних условиях это не удалось. Двадцать лет — достаточный срок для эксперимента.

Фермерские хозяйства, в основном, являются *семейными*. По сути дела, речь идет о трудовых крестьянских хозяйствах почти без наемного труда. Общее число работников, занятых во всех фермерских хозяйствах на 1 июля 2006 г., составляло 475,3 тыс. человек. В том числе наемных работников, занятых на постоянной основе, 82,7 тыс. человек, то есть, в среднем *по одному работнику на 3 фермерских хозяйства*. Еще привлекались временные или сезонные работники численностью 93,8 тыс. человек. В 1999 г. было в среднем 1,3 наемных работника на одно хозяйство (правда, в среднем один работник за год отработал только 43,9 человеко-дня. Затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды составляли в структуре расходов фермерских хозяйств всего 10%.

---

<sup>1</sup> Теперь эта категория хозяйств включает в себя «индивидуальных предпринимателей». Видимо, эта группа выделилась из состава «личных подсобных хозяйств».

Таким образом, фермерские хозяйства в России за последние 12 лет в целом стали гораздо менее «капиталистическими». Тогда ради чего рушили имевшиеся развитые хозяйства?

Фермерство развивалось в 90-е гг. во взаимодействии с угасающими колхозами и совхозами, опираясь на их инфраструктуру и ресурсы (большинство фермеров были до этого специалистами и членами руководства этих предприятий). Инерция этого взаимодействия иссякла к началу первого десятилетия XXI века.

Когда в начале 90-х гг. проводилась кампания по «фермеризации» российского села, было сделано немало заявлений, что тем гражданам, которые решатся выйти из коллективных хозяйств и совхозов и заведут собственное хозяйство, будет оказана государственная поддержка. Около 80% фермеров до конца 90-х гг. так и не получили этой помощи.

Есть один неумолимый факт, без учета которого всякие проекты «постсоветского фермерства» останутся демагогией. Фермерское хозяйство, как идеальная ячейка капитализма в деревне, есть вещь очень дорогостоящая. Оно требует больших субсидий, и западное государство его содержит, как науку или армию. Это на результатах своей реформы прочувствовал Столыпин.

Вот проверенное на опыте Западной Европы условие для успешного сельского хозяйства, институционально основанного на капиталистической ферме — число тракторов, необходимое для проведения всего цикла полевых работ на 1000 га пашни. Может ли экономика постсоветской России его выполнить — вот фундаментальный вопрос. Советским колхозам и совхозам на 1000 га пашни было достаточно 11 тракторов, западноевропейским фермерам надо в среднем 120 тракторов. Остальные аргументы излишни.

Ликвидировать колхозы и совхозы и эффективно заменить их фермерами можно было лишь в том случае, если правительство и частный капитал могли бы финансировать покупку 16 млн. тракторов (на те 134 млн. га пашни, которую в норме использовала Россия до реформы). Это число тракторов стоит около 1300 млрд. долларов в ценах 2008 г.<sup>1</sup> 1,3 триллиона! Для

---

<sup>1</sup> В 2008 г. средняя цена приобретения трактора в России составила 2018,0 тыс. рублей или 84 тыс. долларов.

СНГ это было бы 2,5 триллиона долларов. Вот цена «входного билета» в капиталистическое сельское хозяйство для России и СНГ. И ведь трактор — это лишь часть всей материально-технической базы фермы! Не смогли этого дать фермерам, а смогли только отобрать у колхозов их изношенные тракторы — и все!

И ведь еще требуют от российского фермера конкурентоспособности!

Вот небольшой штрих. В 1992 г. был открыт рынок для импортных продуктов, производство и экспорт которых на Западе субсидируются государством. В тот год Правительство РФ **закупило у российских колхозов и совхозов 26,1 млн. т зерна по 11,7 тыс. руб. за тонну (по курсу на 31 декабря 1992 г. это около 28 долл. за тонну), а у западных фермеров — 28,9 млн. т зерна (без крупяного) по 143,9 долл. за тонну [53].** Это не конкуренция, а удушение хозяйства руками собственного правительства.

Вот еще одна сторона дела. Фермерством занялась верхушка российской деревни, отечественная сельская элита, самый образованный состав сельского населения России — 34,2 тыс. фермеров имеют высшее профессиональное образование. Это агрономы, инженеры, зоотехники. Еще 4,8 тыс. имеют незаконченное высшее образование, а 46,6 тыс. (32%) — среднее специальное. Изъятие из сельхозпредприятий такого числа опытных и высокообразованных специалистов и превращение их в мелких хозяев на клочке земли — колоссальный удар по экономике и по российской деревне. Это наша национальная беда, которую мы не поняли и к которой остались равнодушны.

В 90-е годы был шанс надстроить на колхозно-совхозную систему сеть фермерских хозяйств, и это было бы большим шагом в модернизации села. Но этот шанс упущен.

В целом, институциональные изменения в сельском хозяйстве России привели не только к спаду производства, который, видимо, не может быть преодолен в нынешней системе хозяйства, но и к *формационному* результату, совершенно противоположному заявленной цели реформы. Декларируя переход от планового хозяйства к рыночному, реформа создала условия, в которых сельское хозяйство России существенно снизило товарность и отступило к укладу *натурального* хозяйства как средству выживания.

Выше приводились стоимостные показатели воздействия реформы на систему сельскохозяйственных предприятий, унаследованных от СССР. Понятно, что стоимость произведенной продукции, тем более за один год и в меняющейся системе, мало что говорит о долгосрочных последствиях преобразований 90-х годов. Такие глубокие социальные процессы, как архаизация производства, а затем и быта, денежными индикаторами не измеряются.

Перечислим коротко главные показатели развития сельского хозяйства СССР и те сдвиги в ходе реформы, которые выражаются этими же показателями. Статистические данные по многим республикам СНГ недостаточны, и в качестве иллюстрации будем во многих случаях приводить сведения из статистики РФ. Состояние и динамика изменений сельского хозяйства РФ в главном близки к средним показателям по СНГ. Частные отклонения не мешают нашему грубому анализу, их мы отметим особо.

Для начала взглянем на динамику макроэкономического показателя — валового объема производства сельскохозяйственной продукции (рис. 4-6 и 4-7). Демонтаж советской системы хозяйства, производство которой демонстрировало стабильный рост и наверняка продолжило бы его в дальнейшем, привел к глубокому спаду производства, который длится уже более 20 лет. Этот спад к настоящему моменту преодолели лишь небольшие части прежней системы, и эти части весьма уязвимы. Беларусь преодолела свой производственный рекорд 1990 года — и тут же по ней ударил кризис нехватки валюты, ее успешная экономика оказалась слишком зависима от колебаний мирового рынка, от которых ее защищала советская система.

Поскольку мы говорим о хозяйстве СССР, для нас познавательную ценность имеет состояние всей совокупности частей этой демонтированной системы. И масштаб провала 1991—2010 гг. несравним с размером успеха в восстановлении производства в Беларуси или Азербайджане, как бы мы им ни радовались. В 2010 г. продукция сельского хозяйства России и Украины составили 71% продукции СНГ, а эти республики только недавно вышли на уровень 1980 года. Судя по

динамике восстановления, уровня 1990 года они достигнут еще не скоро.

Уже из этих данных можно сделать такой вывод: расчленение крупных сельскохозяйственных предприятий и их технологической базы — акция, необъяснимая с точки зрения хозяйственной эффективности. Это показывает и тот зарубежный опыт, который якобы был учтен в доктрине реформ<sup>1</sup>.

Но главное — не актуальные, нынешние макроэкономические показатели, а те изменения, которые производят долговременное действие и имеют массивный инерционный характер.

Первый из них — изменение *кадрового потенциала* сельского хозяйства.

Как было сказано, под давлением реформы «село отступило на подворья» — большинство бывших работников сельскохозяйственных предприятий занялись низкопродуктивным ручным трудом в «хозяйствах населения». Они еще несут в себе технологические и организационные навыки современного работника, еще используют остатки старой техники, но эти ресурсы быстро истощаются. Их воспроизводство — особая политическая, социальная и культурная задача, условия для выполнения которой подорваны.

На рис. 4-6 приведен график численности работников всех видов *сельскохозяйственных предприятий* в СССР. Это — кадровый потенциал организованного общественного труда. Подростки, пенсионеры, жители села, не занятые в сфере сельского хозяйства, но возделывающие свои приусадебные участки (таких — около трети сельского населения), в этот состав не включались. Создание и воспроизводство контингента квалифицированных организованных работников механизированного сельского хозяйства (27 млн. человек в 1970 г.) — особая функция общества и государства.

---

<sup>1</sup> В одном из последних отчетов Министерства сельского хозяйства США, сказано, например: «По переписи 1997 года в США насчитывалось 1,9 млн. ферм. Они делятся на мелкие семейные с размером реализации до 250 тыс. и крупные, свыше 250 тыс. долларов. Мелкие семейные фермы к началу нового века практически выпали из числа эффективных товаропроизводителей. И хотя таких сегодня в стране абсолютное большинство — 1,6 млн., или 82%, их вклад в общий доход не превышает 12%. Если бы не государственная поддержка в размере 1200 долл. на одну ферму, они еще в 1997 году оказались бы в убытке. Эти хозяйства существуют исключительно за счет внефермерской деятельности».

Не вдаваясь в структуру этой функции, укажем пару ее элементов. Эта функция требует наличия системы подготовки и переподготовки кадров. Вот 1980 год. Подготовлены для сельского хозяйства и получили разряды («сертификаты») специалистов 970 тыс. трактористов, трактористов-машинистов и комбайнеров и 210 тыс. водителей автомобилей. В колхозах прошли подготовку, переподготовку и обучение вторым профессиям 434 тыс. человек, а также прошли обучение по повышению квалификации 2791 тыс. человек. За один год институционализированные курсы обучения прошли 4,7 млн. работников сельского хозяйства — почти 1/5 часть всего контингента.

Кадры механизаторов к 80-м годам сложились в СССР как большая профессиональная общность, даже особый культурный тип, со своей системой ценностей, шкалой престижа, даже мифологией, отраженной в искусстве (литературе, кино). Из них в 1987 г. 36% по квалификации были I класса, 28% — II класса, только 1% не имели классности. 41% механизаторов проработали в данном хозяйстве свыше 10 лет, 43% — от 2 до 10 лет. В животноводстве работали 750—780 тыс. доярок — операторов машинного доения. Такой контингент — огромная национальная ценность, которую любая страна должна лелеять.

Статистика труда в сельском хозяйстве в СНГ еще не устоялась. В ряде случаев органы статистики стали учитывать как «занятых в сельском хозяйстве» всех сельских жителей, ведущих и приусадебное хозяйство. В других случаях продолжает применяться советская система учета с тем изменением, что в число занятых включены фермеры и работники фермерских (крестьянских) хозяйств. К какой разнице в показателях приводит такая неопределенность, видно из рис. 4-17.

Очевидно, что в Азербайджане произошли изменения в методе учета (возможно, неоднократные), и занятыми считаются и те, кто ведет личное хозяйство. А в Беларуси этим понятием определяют работников организаций.

Ввиду этой неопределенности, состояние кадровых ресурсов сельского хозяйства охарактеризуем динамикой численности работников сельскохозяйственных организаций в РСФСР и РФ, хотя в последние годы и здесь, видимо, меняется система учета, и после 2007 г. данные о кадрах сельскохозяйственных организаций не публикуются (рис. 4—18).

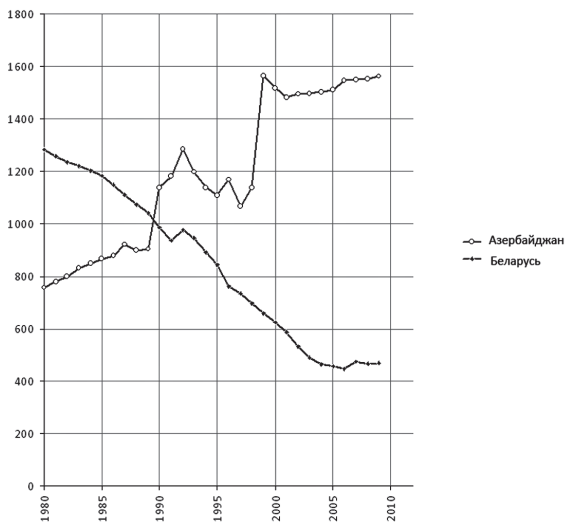


Рис. 4-17. Среднесписочная численность занятых в сельском хозяйстве в Азербайджане и Беларуси, тыс. человек

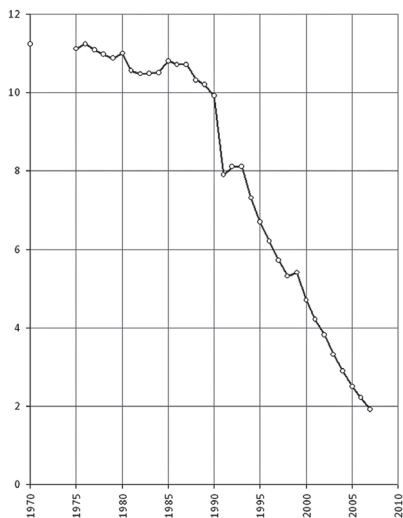


Рис. 4-18. Численность списочного состава работников сельскохозяйственных организаций в РСФСР и РФ, млн. человек

Ослабление или ликвидация сельскохозяйственных предприятий и резкое сокращение численности организованных квалифицированных работников неминуемо повлекли за собой сокращение и деградацию основных фондов сельского хозяйства. Прежде всего, ликвидация колхозов и совхозов привела к сокращению посевных площадей (рис. 4—19). Например, в Казахстане за первые три года реформы посевные площади уменьшились почти на треть. С каким трудом с 1950 г. в СССР распахали и окультурили 70 млн. га пашни — и бросить их дичать и зарастать бурьяном!

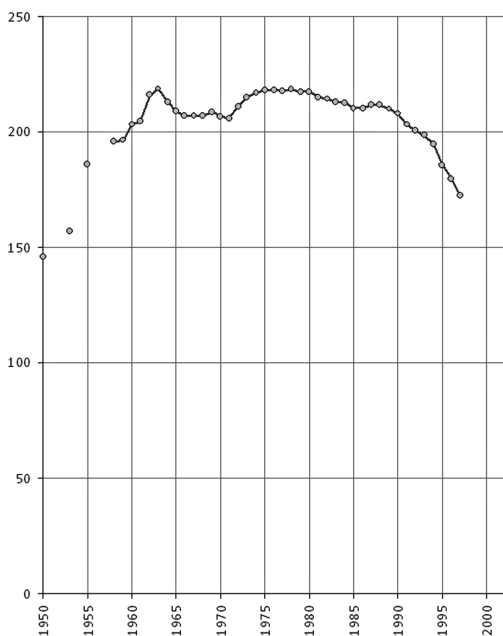


Рис. 4-19. Посевные площади всех культур в СССР и СНГ, млн. га

После 1997 г. временной ряд в статистике СНГ прерывается, но, по имеющимся данным, в отдельных республиках посевные площади продолжают сокращаться. Между республиками в этом отношении велики различия. На рис. 4-20 даны индексы посевных площадей в России и на Украине, посевы в которых в 1990 г. составляли 72% от общесоюзных, а также Беларуси.



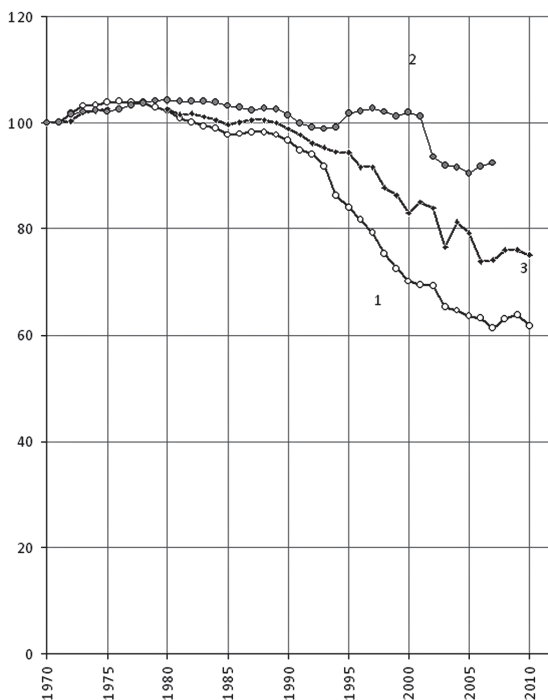


Рис. 4-20. Индексы посевных площадей в России (1), Беларуси (2) и на Украине (3), 1970 = 100

Как видно из графика, в РФ в ходе реформы посевные площади сократились на треть (на 42,5 млн. га).

Быстро и стабильно росли в СССР *основные фонды* колхозов и совхозов. По сравнению с 1928 г. они выросли в 1970 г. в 74 раза, а в 1985 г. в 238 раз. Значит, быстро росла и фондовооруженность труда. Только за десятилетие 1970—1980 гг. основные производственные фонды на одного работника выросли в 2,5 раза. В этот период советское сельское хозяйство приобретало характер *интенсивного*. Среднегодовая выработка валовой продукции (в сопоставимых ценах) за один человеко-час возросла в 1980 г. по сравнению с 1970 гг. на 16%, а в 1987 г. на 43%. Быстрее всего в 80-е годы росла производительность в Беларуси — прирост в 1987 г. относительно 1970 г. на 109%.

Важный показатель — энергетические мощности сельского хозяйства. Динамика этого показателя в СССР представлена на рис. 4-21.

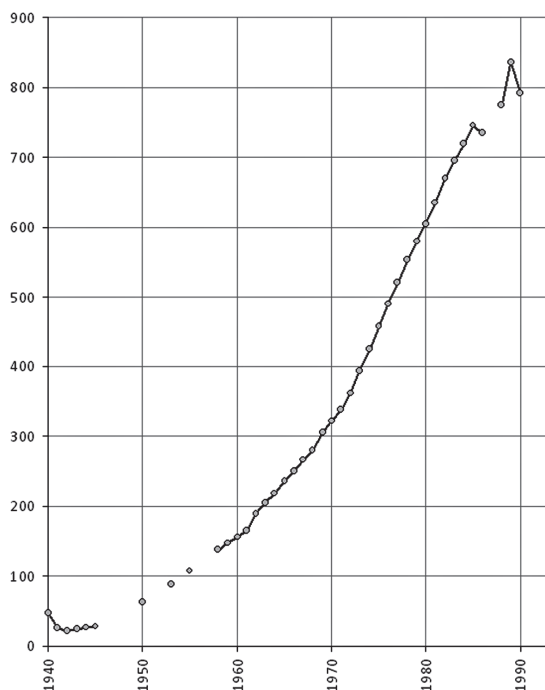


Рис. 4-21. Энергетические мощности сельского хозяйства СССР, млн. л. с.

По этому фундаментальному показателю советское сельское хозяйство вышло в число *высокоразвитых*. В 1990 г. в СССР на одного работающего в сельском хозяйстве приходилось 28,8 кВт энергетических мощностей (в РСФСР 37,1 кВт), а в Италии 23 кВт, в Нидерландах 30,5. Реформа привела к исключительно быстрой деградации материально-технической базы сельского хозяйства, беспрецедентной в мирное время

Данные о динамике этого показателя по республикам после 1991 г. обрывочны. Как пример, на рис. 4-22 показано изменение энергетических мощностей сельского хозяйства РФ.

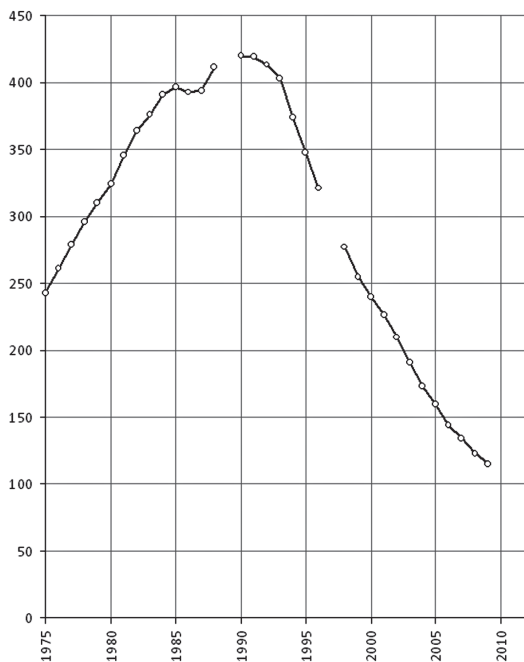


Рис. 4-22. Энергетические мощности сельского хозяйства РСФСР и РФ, млн. л.с.

После 1950 г. село быстро насыщалось машинами. Число тракторов выросло к 1985 г. в 3,7 раза. Быстро росла и их мощность. Динамика тракторного парка СССР представлена на рис. 4-23. Что происходило с тракторным парком после 1990 года, видно из данных по РФ.

Тракторный парк регулярно обновлялся, в середине 80-х годов ежегодные поставки тракторов составляли 300—350 тыс. Сокращение тракторного парка и свертывание производства тракторов в СССР предварялось в конце 80-х годов мощной идеологической кампанией. Официальный руководитель тогдашней экономической науки академик А.Г. Аганбегяна сделал программное заявление (1990 г.), что в сельском хозяйстве СССР имеется в два-три раза больше тракторов, чем необходимо. Оно вызвало резонанс не только в среде специалистов

сельского хозяйства СССР, но и за рубежом. Ведь при этом разрабатывалась программа превращения колхозов и совхозов в фермерские хозяйства как более эффективные. Следовательно, число тракторов должно было сократиться в два-три раза? В действительности в тот момент в сельском хозяйстве СССР (и РСФСР) тракторов на гектар пашни было **в 16,5 раз меньше, чем в ФРГ** с ее фермерской системой. Вот данные из общедоступных статистических справочников (табл. 4-6).

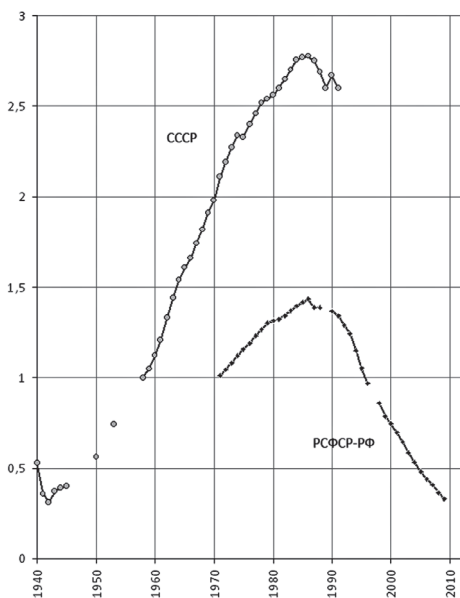


Рис. 4-23. Парк тракторов в сельскохозяйственных организациях СССР и РСФСР-РФ, млн.

Ни политики, ни их научные советники не только не объяснили, почему колхозный и фермерский производственные уклады так различаются по уровню необходимых затрат на технику, но и не сообщили обществу об этом важном различии. О нем и до сих пор почти ничего не известно городскому жителю постсоветских республик, и он удивляется, почему же не возникли вместо колхозов и совхозов эффективные фермеры и не «накормили народ».

Таблица 4-6. Обеспеченность сельского хозяйства тракторами, число тракторов на 1000 га пашни, штук

Страна	1980	1988
СССР	11,6	12,2
Польша	45	77
Италия	113	144
ФРГ	200	201
Япония	343	476

По мере развития автопрома увеличивались поставки сельскому хозяйству грузовых автомобилей (рис. 4-24). В 1988 г. парк грузовиков в сельскохозяйственных организациях СССР составил 1453 тыс. автомобилей общей грузоподъемностью 5,5 млн. т.

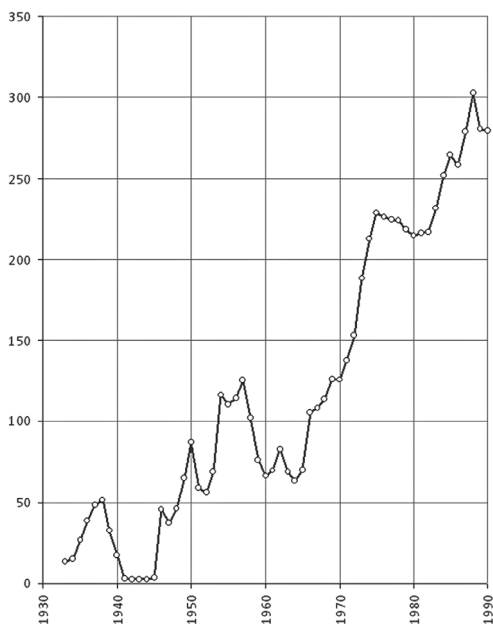


Рис. 4-24. Поставки грузовых автомобилей сельскому хозяйству в СССР, тыс.

Начиная с 1950 года в СССР быстро формировался и обновлялся парк зерноуборочных комбайнов отечественного производства. К середине 80-х годов в нем насчитывалось более 800 тыс. машин. Использовались они интенсивно, плановая система позволяла даже осуществлять маневрирование отрядами машин и комбайнеров по широте, передвигаясь, по мере завершения уборки в южных районах, на север. С самых первых шагов реформы поставки комбайнов сельскому хозяйству сократились, и производство комбайнов стали сворачивать. Их парк стал сокращаться (рис. 4-25). На примере РФ можно видеть, как далеко зашел этот процесс.

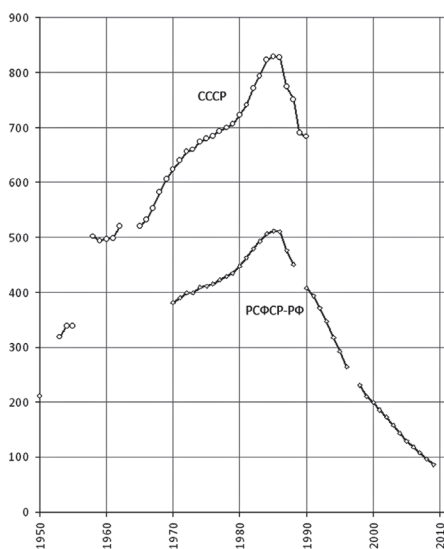


Рис. 4-25. Парк зерноуборочных комбайнов в сельскохозяйственных организациях СССР и РСФСР-РФ, тыс.

Огромной по масштабам и фундаментальной по экономическому, социальному и культурному значению была программа электрификации сельского хозяйства. Для этого требовалось создать на огромной территории инфраструктуру, позволяющую обеспечить сельскохозяйственное производство гораздо большими мощностями, чем требовала электрификация *быта* сельских жителей. Это было сделано в 60—70-е годы (рис. 4-26).

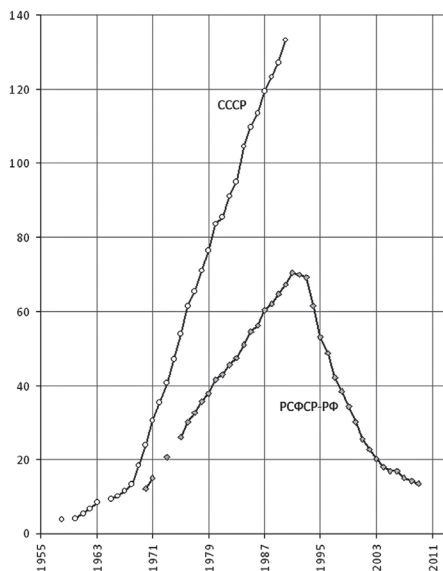


Рис. 4-26. Потребление электроэнергии на производственные цели в сельскохозяйственных организациях СССР и РСФСР-РФ, млрд. кВт·ч

Надо подчеркнуть, что технологический уклад — это *система*. Ее элементы связаны между собой, и кардинальное сокращение и ослабление какого-то элемента говорит о деформации всей системы, о деградации и ряда других элементов. Например, сокращение потребления электроэнергии связано с тем, что скот с электрифицированных ферм перемещен на подворья. Поэтому в промышленности прекращено производство доильных аппаратов и они почти полностью исчезли как элемент технологии постсоветского сельского хозяйства.

В середине 80-х годов в СССР производилось 66—68 тыс. доильных установок в год, а в РСФСР по 35—40 тыс. С 1995 по 2005 г. в РФ производилось по 300—400 штук таких установок. В 100 раз меньше. Потом понемногу и неустойчиво это производство стало подниматься — до максимума в 3,8 тыс. в 2008 г. Доильные установки в статистике сельского хозяйства входят в перечень «Основных видов техники». В ежегодниках мы видим неуклонное сокращение парка этих машин в сельскохозяй-

ственных организациях России: от 242,2 тыс. в 1990 г. до 31,4 тыс. в 2010 г. — ни одной задержки на этом пути, даже в годы выполнения Приоритетного национального проекта «Развитие животноводства».

Конечно, лишиться культуры машинного доения — не так страшно, как остаться без тракторов, но об этой машине стоило упомянуть, чтобы показать общий характер деградации технологической базы. Все ее части истощаются примерно в одном ритме. В той социально-экономической системе, которая создана в 90-е годы и уже устойчиво воспроизводится, не видно никаких сил и механизмов, чтобы этот процесс деградации пресечь. Нанотехнологии прекрасны, но они не заменяют электроэнергию и доильных установок.

На примере РФ можно оценить, как изменилась структура технологических укладов сельского хозяйства. Данные мониторинга российского Института аграрной социологии приведены в табл. 4-7.

Табл. 4-7. Доля сельскохозяйственных работ, выполняемых разными культурными способами, % [52]

Способ работ	1991	2000	2003	2007
Механизированный	45-50	25-30	23-26	25-28
С помощью машин и механизмов	10-15	9-12	5-7	8-10
Конно-ручной	5-7	12-15	15-20	14—19
Ручной	15-20	52-58	57-60	53-58

Реформа — это *деиндустриализация* и *демодернизация* постсоветского сельского хозяйства. Из этого неумолимого факта надо исходить, планируя будущее.

Главный материальный ресурс сельского хозяйства — *земля*, почва. Сельскохозяйственные угодья — это преобразованная часть природы, продукт *культуры*. В сельском хозяйстве земля, вода, воздух и растения соединены в огромную химико-биологическую машину, которая работает на бесплатной энергии Солнца. Количество этой энергии, поглощенное культурными растениями и превращенное в пищевые продукты, намного



превышает энергию добываемого минерального топлива. Для поддержания почвы в плодородном состоянии требуются постоянные усилия. В интенсивном земледелии одной из необходимых и обязательных функций является *мелиорация* — улучшение качества почвы.

Условием плодородия почвы является регулярное применение минеральных и органических *удобрений*. Естественное плодородие обеспечивает урожайность не выше 7—8 ц зерна с гектара. Переход к интенсивному сельскому хозяйству требовал создать адекватную по масштабам промышленность (горнодобывающую и химическую) для производства удобрений, а также необходимые культурные, кадровые, экономические и технологические условия для их применений. Все это было большой программой, которую начали разрабатывать в Российской Академии наук еще до революции и к реализации которой приступили в 1918 году. Динамика производства удобрений представлена в разделе «Промышленность», рис. 3-83 и 3-84.

Однако в последние советские годы (в 1987 г.) вынос питательных веществ с урожаем и сорняками достигал 124 кг с гектара, а вносилось с удобрениями 106 кг. Растениеводство СССР только-только подошло к равновесию. Оно было резко сломано в ходе реформы. Уже в 1989 г. были сокращены поставки удобрений сельскому хозяйству (рис. 4-27).

Этому, как и в ряде других важных отраслей, предшествовала интенсивная идеологическая кампания. Политики и прессы создали т.н. «нитратный психоз» — масштабы применения удобрений в СССР и вызванные ими опасности для здоровья были гипертрофированы в массовом сознании, и активисты «экологических» движений требовали чуть ли не запретить минеральные удобрения.

Напрасно специалисты пытались объяснить, что минеральные удобрения есть *наиболее важный почвосберегающий фактор*. Под прикрытием идеологической кампании было парализовано производство удобрений, а потом продукция этого производства была перенаправлена с внутреннего рынка на экспорт. Промышленность, созданная для интенсификации и модернизации отечественного сельского хозяйства, стала работать на мировой рынок.

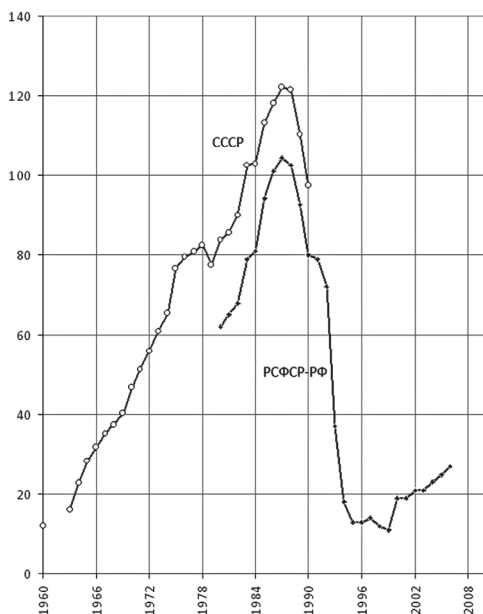


Рис. 4-27. Поставки минеральных удобрений сельскому хозяйству в СССР и РСФСР-РФ, кг на 1 га пашни

Многие республики СНГ начали воспроизводить «двойную структуру» сельского хозяйства «третьего мира» — есть небольшие оазисы относительного благополучия, а остальная земля *дичает*. В табл. 4-8 приведены некоторые данные об использовании удобрений на первом этапе реформ.

Табл. 4-8. Внесение минеральных удобрений, кг на 1 га пашни (в пересчете на 100% питательных веществ) в республиках СНГ

	1988	1995
РСФСР-РФ	106,1	13
Украина	162,7	28
Беларусь	270	81
Казахстан	29	4
Азербайджан	156	24

Применение удобрений в сельскохозяйственных предприятиях РФ снизилось с 9,9 млн. т в 1990 г. до 1,1 млн. т в 1999 г., в 2000 г. вернулось на уровень 1,4 млн. т и в последнее время стабилизировалось на уровне 1,9 млн. т. Для сравнения заметим, что в Китае в 1995 г. на 1 гектар было внесено 386 кг удобрений. В 1987 г. минеральные удобрения получали 74% площади посева, а в 1993 г. эта доля упала до 25%. В 2006 г. она составила 34% посевных площадей. В 2010 г. удобрения получило 42% площади посевов со средней дозой 38 кг на гектар. Существенно иная аграрная политика проводится с 1996 г. в Беларуси — экономические условия позволяют сельскому хозяйству возвращаться на путь интенсивного развития (рис. 4-28).

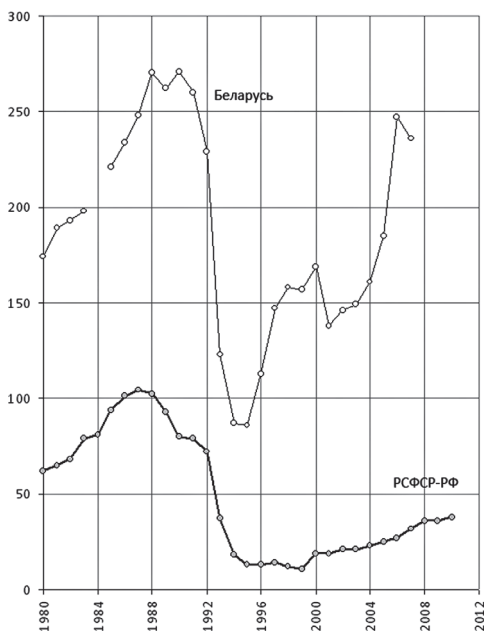


Рис. 4-28. Внесение минеральных удобрений под посевы в сельскохозяйственных организациях РСФСР — РФ и Беларуси, кг на 1 га посевов

Эта политика не имеет никаких экономических оправданий — по оценкам экспертов, только в 1993 г. из-за лишения села удобрений в РФ было недополучено продукции, эквивалентной 15—20 млн. т зерна<sup>1</sup>.

В СССР создавалась и в 70-е годы сформировалась крупномасштабная технологическая служба — «сельскохозяйственная авиация». С началом реформ ее стали быстро сворачивать и практически ликвидировать. Резко сократилось применение авиации для проведения химических работ в сельском хозяйстве — подкормки минеральными удобрениями, обработки посевов инсектицидами и гербицидами, а также для наблюдения и ухода за лесами (рис. 4-29). В результате потери продукции растениеводства только от вредных насекомых составляют в РФ около 20 млн. т в год. Крупной общероссийской проблемой стали и лесные пожары.

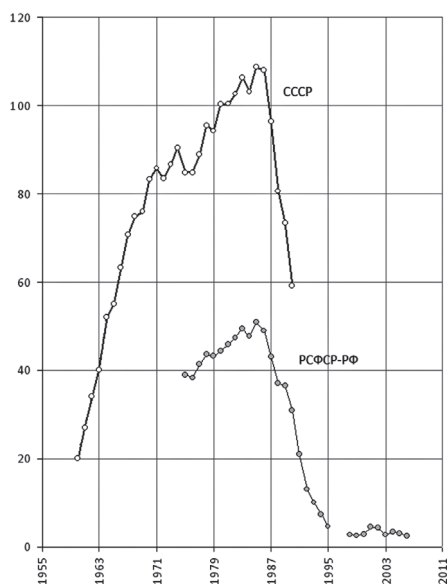


Рис. 4-29. Авиационно-химические работы в сельском и лесном хозяйстве СССР и РСФСР-РФ, млн. га

<sup>1</sup> Надо добавить, что в РФ в ходе реформы в семь раз уменьшилось и внесение в почву *органических* удобрений.

Необходимая часть мелиорации — создание благоприятного для культурных растений водного баланса. Для этого с древности ведется строительство систем для *орошения* или *осушения* земель. В XIX веке разум и опыт уже с участием науки определили, что жару и засуху как фактор нашего климата можно смягчить лишь изменяя «микроклимат» в зонах, где дуют суховеи и случаются засушливые годы. Это достигается созданием локальных экосистем из пашни, луга, леса и воды. Для этого надо принимать лесо- и водоохранные меры: лес порождает родники и ручьи и защищает поля от суховеев, а местные источники воды позволяют поля орошать. Более крупные, региональные программы заключаются в строительстве каналов, водохранилищ и оросительных систем, в мелиорации земель.

Большой государственной программой эта мелиорация стала в советское время. После засухи и голода 1921 года вышло постановление за подписью Ленина «О борьбе с засухой» — об особом статусе лесов, имеющих водоохранное и защитное значение, об укреплении оврагов, снегозадержании и пр. Говорилось о развитии мелиорации и орошения. Сил и средств еще было очень мало, но этим постановлением задавался *вектор*, и он в советской системе значил много — под него готовились кадры и строилась социальная организация (от деревенских коллективов до Госплана). Силы, средства и опыт организации добавились уже после войны.

Крупномасштабная программа была принята Постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 года «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР». Это называлось «Сталинский план преобразования природы», а основан был на трудах В.В. Докучаева, П.А. Костычева и других ученых.

Первая из лесополос (более тысячи километров) пролегла от Урала до Каспийского моря. Общая протяженность крупных государственных полезащитных полос превышала 5300 км. В этих полосах было посажено 2,3 млн. га леса. С 1960 г. началась большая программа лесопосадок. Только в РСФСР за 1965—1980 гг. было посажено 12,4 млн. га леса.

Большие программы разработки и строительства систем орошения и осушения, начатые после войны, были реализованы в 70-е годы — форсированно решались срочные задачи (рис. 4-30). В СССР было создано около 4 тыс. водохранилищ, вмещающих 1200 км<sup>3</sup> воды. Они позволили резко улучшить окружающую среду, построить большую систему водных путей, урегулировать сток множества рек, получать огромное количество дешевой электроэнергии, использовать накопленную воду для орошения полей и садов.

Самые большие оросительные системы были построены и введены в действие в 70-е годы. В 80-е годы в СССР имелось и использовалось около 20 млн. га орошаемых и 14,5 млн. га осушенных земель. 72% орошаемых земель приходилось на 4 республики — РСФСР, Украину, Узбекистан и Казахстан. Создание массива орошаемых земель в ряде районов с риском засухи стоило больших усилий, но служило средством страхования от рисков. Орошаемые земли были зоной гарантированных высоких урожаев. С орошаемых и осушенных земель, занимавших 15% всей пашни СССР, стабильно получали 32—33% всей продукции растениеводства, 74% овощей, около половины фруктов и винограда, 30% зерна кукурузы. В 80-е годы на орошаемых и осушенных землях РСФСР средняя урожайность зерновых культур была 30,5 ц/га при средней по всем площадям 18,5 ц/га. Некоторые культуры, как хлопок и рис, производились только на орошаемых землях. Более половины орошаемых земель отводилось под кормовые культуры, что помогло с середины 70-х годов перейти к интенсивному животноводству.

В последние тридцать лет эту систему дискредитировали в общественном сознании и в значительной мере *разрушили*. Ошибки, допущенные в том строительстве, были чудовищно преувеличены, а созданные блага — преуменьшены. Интенсивная идеологическая кампания против всех видов мелиорации и, в особенности, против водного хозяйства, началась уже с середины 1985 года. Это было первое организованное антисоветское движение, взявшее за объект атаки большие инфраструктурные проекты (на первом этапе — под экологическими лозунгами).

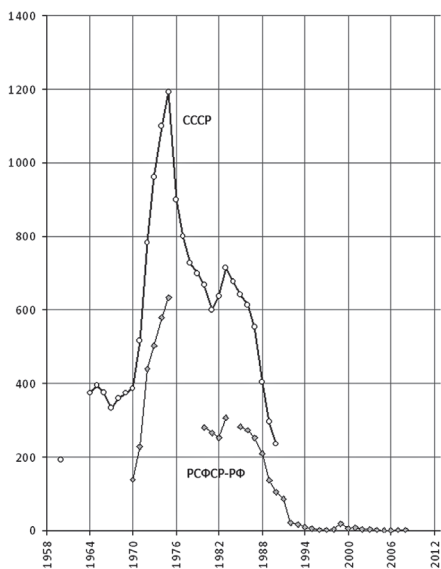


Рис. 4-30. Ввод в действие орошаемых земель в СССР и РСФСР-РФ, тыс. гектаров

Программу ирригации в СССР называли монстром, но трудно было узнать, что на тот момент в США было 702 больших водохранилища (объемом более 100 млн. м<sup>3</sup>), а в РСФСР 104. А больших плотин (высотой более 15 м) было в Китае 24 119, в США 6 389, в Канаде 820, в Турции 427 и в РФ 62. Отставание России в использовании водохозяйственного потенциала рек колоссально, но общество легко приняло ложь о том, что водное хозяйство приобрело у нас безумные масштабы<sup>1</sup>.

Начиная с древних «гидравлических» цивилизаций, системы орошения становились важной частью всего жизнеустройства и сельской инфраструктуры. Во многих регионах современного СНГ эти системы стали выполнять ряд важных

<sup>1</sup> Невозможно представить себе, чтобы какая-то группировка начала в США или в Китае кампанию за ликвидацию национальной ирригационной системы и тем более, чтобы эта кампания была поддержана интеллигенцией. Но это на наших глазах произошло в России, и пока мы с этим не разберемся, о преодолении кризиса не может быть и речи.

функций, о которых не думали, пока все было в порядке. Когда происходит сбой, становится видно, что мы потеряли, бросив эти системы на произвол судьбы<sup>1</sup>.

Защитой России от засухи (и в большой степени от жары) была созданная в 60—70-е годы большая система ирригации и лесопосадок, которая позволяла подать в сельское хозяйство засушливых районов большое количество свежей воды для орошения и хозяйственных нужд. В 1984 г. российские села получили для этих нужд 27 куб. км воды. С 1985 г. эта система стала разрушаться и выводиться из строя. В результате снабжение сельского хозяйства водой стало снижаться и с 2004 г. колеблется на уровне около 8 куб. км — в 3,4 раза меньше, чем в 1984 г.

В ходе реформы не только почти прекратились работы по мелиорации, но и в три раза сократились объемы орошения введенных ранее в действие орошаемых земель. Многие ирригационные системы заброшены и вышли из строя. Более того, заброшена система орошения с помощью поливных и дождевальных машин. Большая часть орошаемых земель не требует обильного (промывочного) полива, их орошают с помощью машин. Парк этих машин за годы реформы сократился в РФ почти в 15 раз и продолжает неуклонно сокращаться (рис. 4-31). Этот парк интенсивно формировался во второй половине 70-х годов, а в 80-е годы для его поддержания производились стабильные поставки около 8 тыс. машин ежегодно. В 2009 году на всю Российскую Федерацию было приобретено 55 дождевальных машин и установок (а списано 305). Российские поля стали беззащитны против засухи.

---

<sup>1</sup> В конце 2002 г., после наводнений с человеческими жертвами на Северном Кавказе, «Эху Москвы» дал интервью зампреда Госстроя Л. Чернышов. Он так объяснил причины катастрофы: «Проблема в чем? Что длительное время гидротехнические сооружения, которые создавались Минводхозом еще в советские времена, во-первых, утратили свое значение в целевом плане, т.е. все каналы, которые орошали рисовые поля, поливали пустынные степи Ставрополя, они не эксплуатировались порядка 10—15 лет. Во-первых, прекратило существование ведомство Минводхоз, который всегда держал на балансе и в плановом порядке осуществлял эксплуатацию, обновление и т.д. этих объектов. Когда пытались специалисты там открыть задвижки или шабера, все заржавело, невозможно было ничего с ними сделать. Т.е. можно было скомпенсировать удар, который пришелся тогда на ряд населенных пунктов, но это сделать по техническим причинам невозможно из-за того, что те объекты, которые сейчас есть и которые не эксплуатируются, они ни у кого, по существу, бесхозными являются».



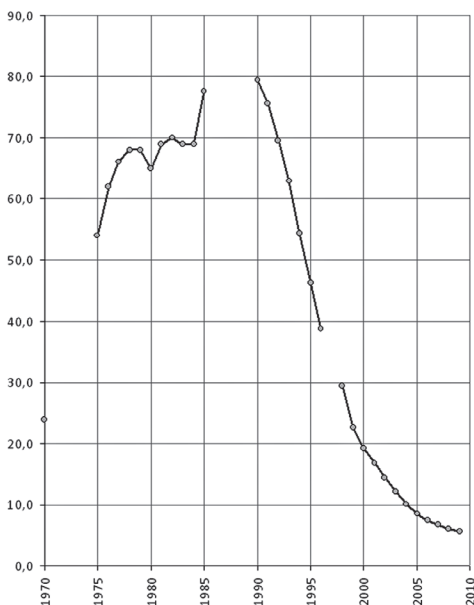


Рис. 4-31. Парк дождевальных и поливных машин и установок в сельскохозяйственных предприятиях России, тыс. штук

Конечно, это говорит об общем технологическом регрессе сельского хозяйства, и разрушение культуры ирригации — важная сторона той революции регресса, которая обрушилась на Россию под маской реформы.

С 1989 г. началась ликвидация системы лесовосстановительных работ. Так, в РФ посадка и посевы лесов сократились в 4 раза (рис. 4-32).

При этом гибель лесонасаждений в России стала намного превышать объем посадки. В 2000 г. погибло в три раза больше насаждений, чем было посажено в этот год, в 2005 г. — в пять раз больше. Поддержание защитных лесных полос в России почти прекратилось. В 80-е годы в лесополосах еще проводилась посадка леса в размере 30 тыс. га в год, после 1995 г. она колебалась на уровне около 2 тыс. га, а в 2007 г. составила 0,3 тыс. га. Лесополосы зарастают кустарником и теряют свои защитные свойства. А главное, они стали бесхозными и выру-

баются. Генеральный директор института «Росгипролес» М.Б. Войцеховский пишет о судьбе лесополос: «До 2006 года они входили в структуру Минсельхоза, а затем были статусно ликвидированы. Оказавшись ничьими, лесополосы стали интенсивно вырубаться под коттеджную застройку или с целью получения древесины» [54].

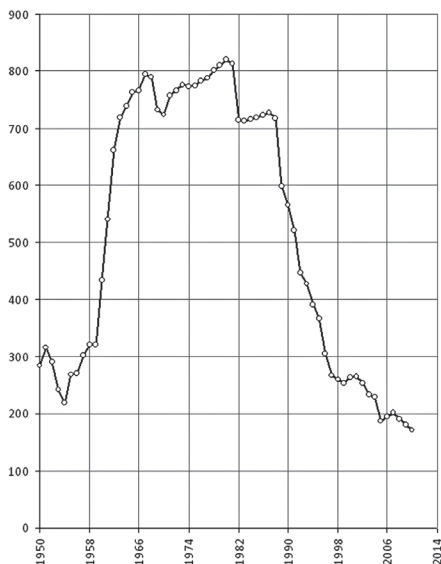


Рис. 4-32. Посадка и посев леса в РСФСР и РФ, тыс. га

Отметим, что такое отношение к лесовосстановлению не является общим для всех республик. На рис. 4-33 приведены индексы лесопосадок в Беларуси, России и на Украине.

И вот, когда это дело практически завершено, в Россию приходит жара и засуха, как предупреждение свыше.

Не будем подробно касаться, а лишь перечислим другие проблемы мелиорации. Реформа привела к практически полному прекращению работ по *осушению* почв. Важная операция — *известкование* кислых почв, в нем нуждается около половины пашни. В 70-е годы в СССР было создано крупномасштабное производство известковой и доломитовой муки. Только за три года (1985—1987) в СССР было проведено из-

весткование на площади 24 млн. га. В РСФСР в почву вносилось 32—33 млн. т известковой и доломитовой муки в год, В ходе реформы известкование, необходимое не только для повышения урожайности, но и для сохранения плодородия почвы, было практически прекращено (сокращено в 50 раз). Объемы этой мелиорации показаны на рис. 4-34.

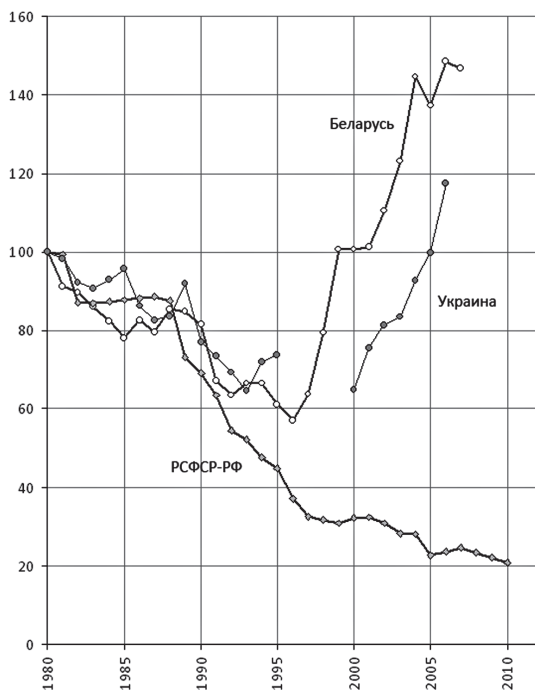


Рис 4-33. Индексы лесовосстановления в Беларуси, России и на Украине, 1980 = 100

Все это хорошо известно, об известковании в США сказано: «*Известкование почв* как способ устранения излишней кислотности играет роль одного из наиболее важных факторов повышения эффективности химических средств плодородия, а соответственно и урожая сельскохозяйственных культур... Поддержание рН почвы на должном уровне служит хорошим средством профилактики болезней сельскохозяйственных культур» [55].

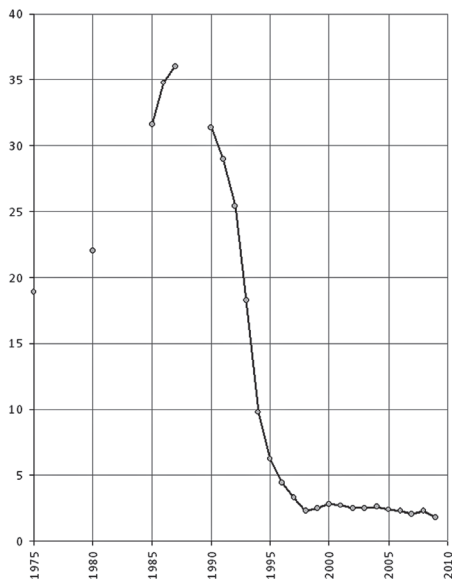


Рис. 4-34. Внесение известняковой и доломитовой муки для известкования кислых почв в России, млн. т

Мы говорили об условиях, в которых велось и ведется сельское хозяйство в России, СССР, постсоветских республиках. Теперь приведем данные о результатах этого хозяйства в их натуральном выражении — данные о производстве продуктов народного потребления или сырья для их производства в пищевой и легкой промышленности.

Главный продукт земледелия — *зерно*. На рис. 4-35 представлена динамика производства зерна с 1930 по 2010 г. Это производство сильно зависит от климатических факторов и колебания урожайности велики, поэтому проведена линия полиномиального тренда (3 степени)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> После 1988 г. статистика публикует данные о сборе зерна в весе «после доработки» (раньше «в амбарном весе» или «первоначально оприходованном весе»). Разница этих величин год от года немного меняется, но в среднем вес после доработки составляет 0,92 от первоначально оприходованного веса. Чтобы совместить длинные временные ряды, вес после доработки делился на 0,92. Короткие временные ряды (с 1980 г.) даны в весе после доработки.

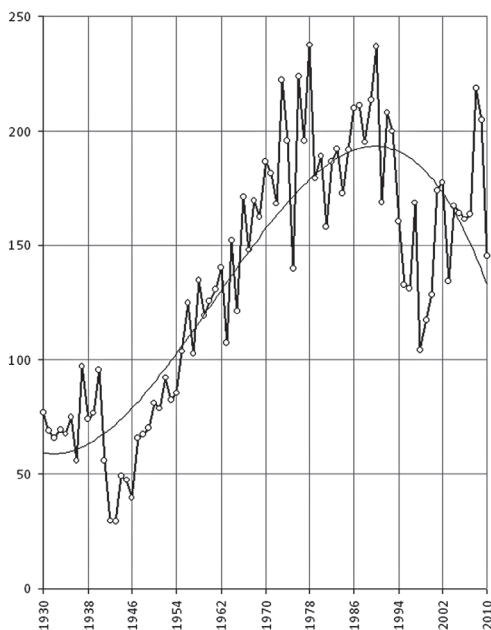


Рис. 4-35. Валовой сбор зерна в СССР и СНГ, млн. т

Отдельно на рис. 4-36 показано производство пшеницы (озимой и яровой вместе), а также урожайность пшеницы.

Урожайность пшеницы в послевоенные годы стабильно росла. Это — принципиальный результат перехода к современному хозяйству с его механизацией, удобрениями, научной селекционной работой и социальной организацией. В 1909—1913 гг. средний урожай озимой пшеницы в Российской империи составлял 8,1 ц/га, в 1928—1937 гг. 8,6 ц/га. В 70—80-е годы вышли на уровень 25 ц/га (рис. 4-37).

В 1980 г. 90% всего сбора пшеницы дали 3 республики — РСФСР, Украина и Казахстан, в 1990 г. они дали 96% сбора. Эти республики в общем сохранили уровень производства, хотя в 90-е года наблюдался неглубокий спад (рис. 4-38). Ликвидация единой плановой системы производства и распределения продовольственных ресурсов побудили некоторые республики резко увеличить посевы и сбор пшеницы (рис. 4-39).

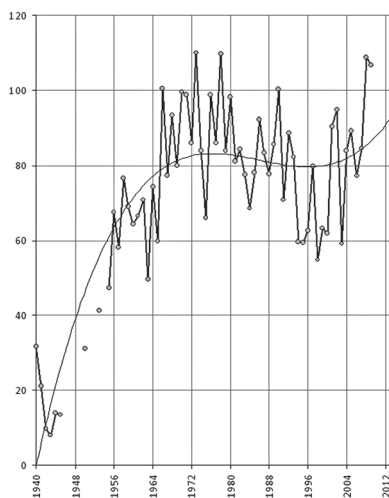


Рис. 4-36. Валовой сбор пшеницы в СССР и СНГ, млн. т<sup>1</sup>

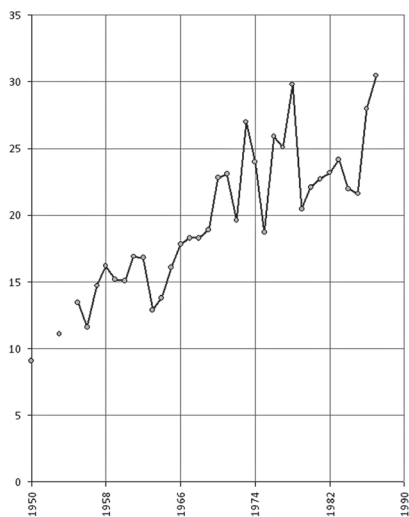


Рис. 4-37. Урожайность озимой пшеницы в СССР, ц/га

<sup>1</sup> С 1988 г. — в весе после доработки. За последние 4 года нет данных из Узбекистана, который производил до 6 млн. т пшеницы, и Туркменистана (до 0,8 млн. т).

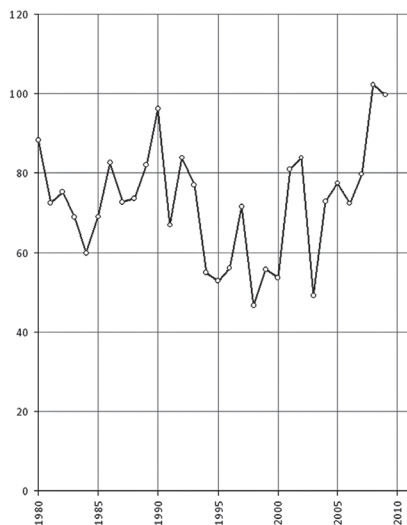


Рис. 4-38. Суммарный валовой сбор пшеницы в России, Казахстане и на Украине, млн. т

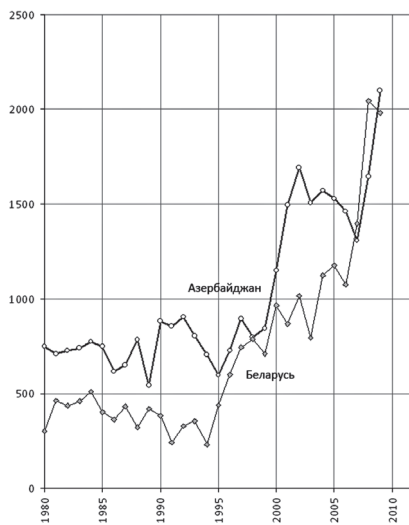


Рис. 4-39. Валовой сбор пшеницы в Азербайджане и Беларуси, тыс. т

Азербайджан увеличил сбор пшеницы в 3 раза, а Беларусь в 4 раза. Еще больше увеличили это производство в Средней Азии: с 1990 по 2009 гг. производство пшеницы выросло в Таджикистане в 7 раз, а в Узбекистане в 2005 г. собрано пшеницы почти в 11 раз больше, чем в 1990 г. (рис. 4-40) Зато были сокращены посевы хлопчатника — в Узбекистане на четверть (на 500 тыс. га), а в Азербайджане почти на 300 тыс. га (практически полностью).

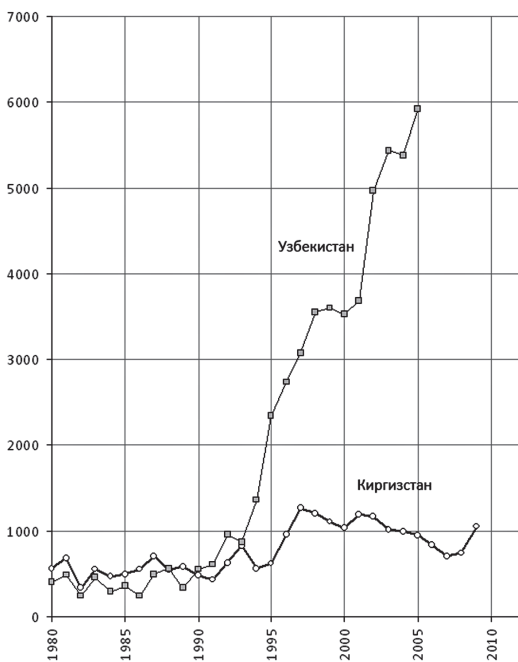


Рис. 4-40. Валовой сбор пшеницы в Кыргызстане и Узбекистане, тыс. т

Отметим еще одну зерновую (крупяную) культуру, новую для России и СССР — *рис*. Он стал культивироваться благодаря созданию ирригационных систем, в основном в Казахстане, Средней Азии и РСФСР. После ликвидации СССР сбор риса упал и стабилизировался на уровне в 2 раза ниже, чем в 80-е годы. Динамика этого производства показана на рис. 4-41.



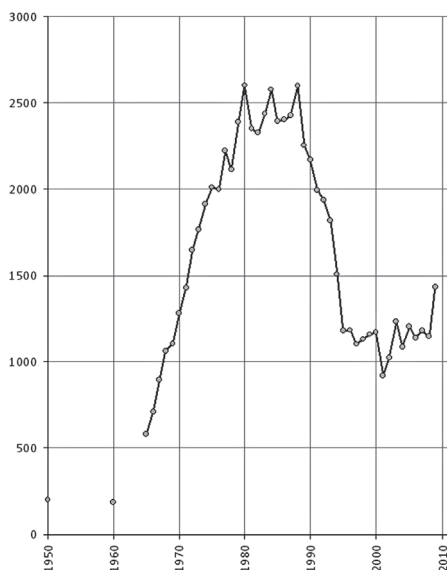


Рис. 4-41. Валовой сбор риса в СССР и СНГ, тыс. т

Производство «второго хлеба» — картофеля — показано на рис. 4-42. Почти полное перемещение этой культуры на приусадебные участки населения не компенсировало сокращения посевных площадей в крупных хозяйствах.

Производство овощей после 90-х годов наращивается, в основном, уже на подворьях. К настоящему моменту оно почти вернулось на ту траекторию, по которой это производство развивалось с 1950 года (рис. 4-43).

Производство плодов и ягод (включая виноград) быстро наращивалось в СССР с начала 60-х годов. В 1986 г., в год максимального производства, 58% от союзного объема дали три республики: Украина, РСФСР и Молдавия. Расчленение СССР и повсеместная реформа сразу же погрузили этот сектор сельского хозяйства в тяжелый кризис, преодоления которого пока не видно. Производство снизилось во всех республиках, но сильнее всего пострадала постсоветская Молдова — валовой сбор плодов и ягод уменьшился по сравнению с 1986 г. вчетверо. Динамика этого процесса показана на рис. 4-44.

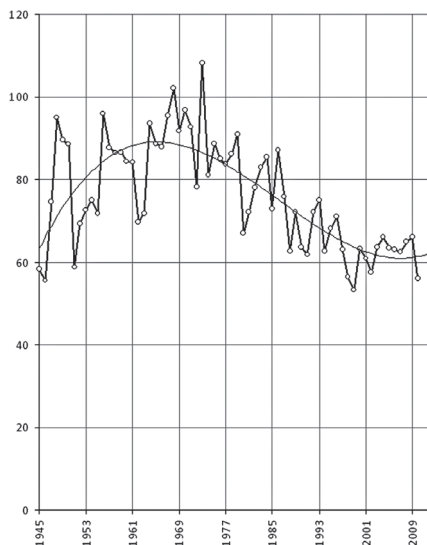


Рис. 4-42. Валовой сбор картофеля в СССР и СНГ, млн. т



Рис. 4-43. Производство овощей в СССР и СНГ, млн. т

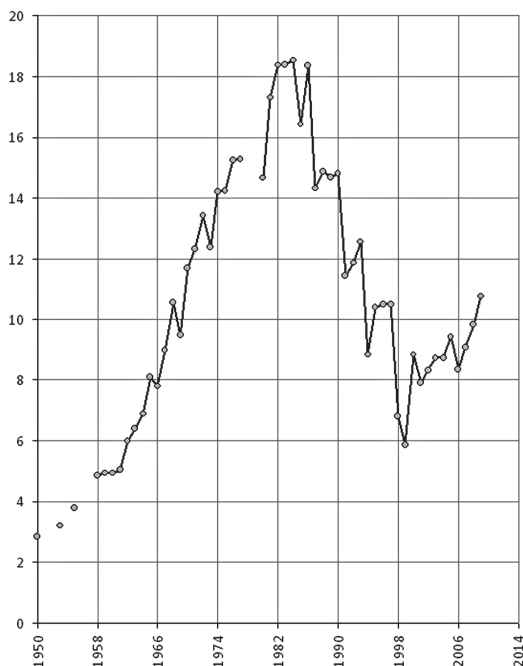


Рис. 4-44. Валовой сбор плодов и ягод в СССР и СНГ, млн. т

На рис. 4-45 отдельно представлена динамика сбора винограда. У некоторых традиционно виноградарских республик судьба этой отрасли сложилась драматически, она не выходит из кризиса. Говорили, что большой ущерб виноградникам нанесла антиалкогольная кампания 1986 г. Однако эта кампания была краткосрочной, и с тех пор прошло уже более двадцати лет, а виноградники не восстанавливаются (рис. 4-46).

Важная и давно культивируемая в России техническая культура — *сахарная свекла* (фабричная). В 1909—1913 гг. ее среднегодовой валовой сбор составлял 10,1 млн. т. В 1924—1928 гг. собиралось в среднем 7,9 млн. т в год, в 1936—1940 гг. по 17,1 млн. Война нанесла по этому производству очень тяжелый удар, т.к. основные посевные площади оказались в зоне боевых действий и оккупации. На довоенный уровень вышли в 1950 г. Дальнейшая динамика производства представлена на рис. 4-47.

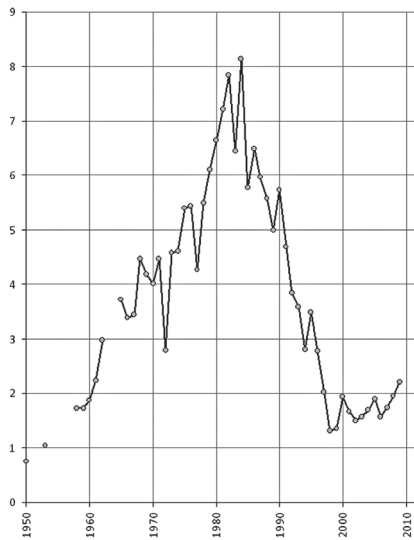


Рис. 4-45. Валовой сбор винограда в СССР и СНГ, млн. т

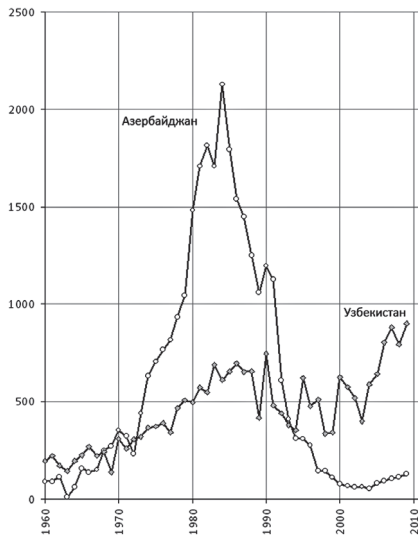


Рис. 4-46. Валовой сбор винограда в Азербайджане и Узбекистане, тыс. т

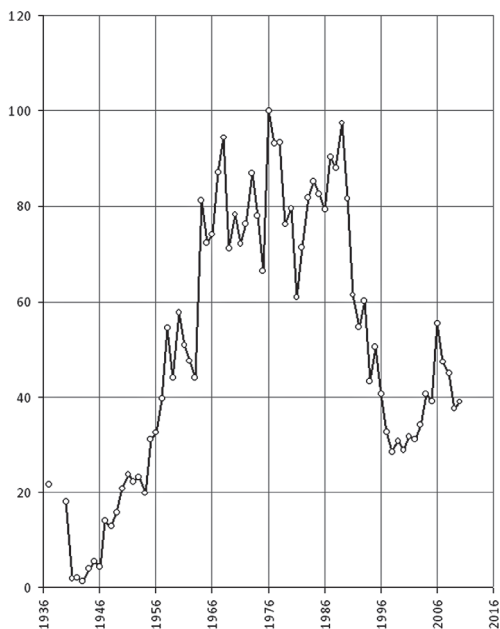


Рис. 4-47. Валовой сбор сахарной свеклы в СССР и СНГ, млн. т

Главными производителями сахарной свеклы в СССР были Украина, РСФСР, Молдова и Беларусь. В 1989 г. они вместе собрали 97,2% общего объема производства в СССР. В ходе реформы сильнее всего упало производство в Молдове и на Украине, зато резко расширила это производство Беларусь (рис. 4-48).

Производство семян подсолнечника для выработки растительного масла — счастливое исключение из ряда технических культур. В СССР объем производства семян рос до середины 70-х годов и потом стабилизировался на уровне 6 млн. т. Отечественное производство дополнялось импортом. После спада 90-х годов сельскохозяйственные предприятия восстановили свои объемы производства, а фермеры с 2000 по 2006 г. увеличили производство в 4 раза — возделывание подсолнечника оказалось соответствующим возможностям фермеров и выгодной культурой. Динамика производства в СССР и СНГ показана на рис. 4-49.

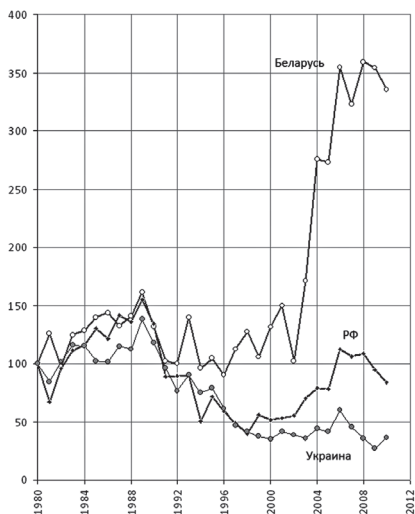


Рис. 4-48. Индексы валового сбора сахарной свеклы в Беларуси, России и на Украине, 1980 = 100

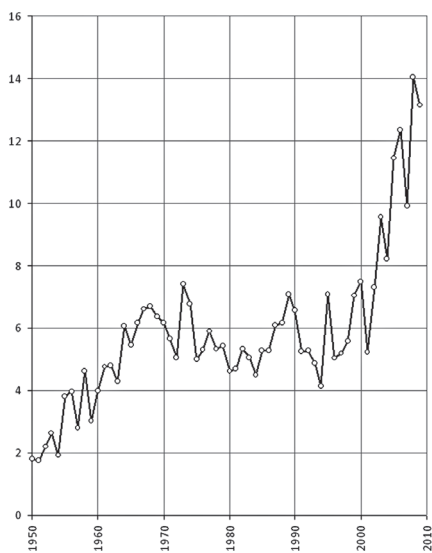


Рис. 4-49. Валовой сбор семян подсолнечника в СССР и СНГ, млн. т

Стратегической сельскохозяйственной культурой является **хлопчатник**.

Текстильная промышленность, основным сырьем для которой служит хлопок, была в Российской империи первой крупномасштабной отраслью современной машинной промышленности, настолько развитой, что смогла успешно конкурировать на внешнем рынке и даже вытеснить с персидского рынка английские ситцы.

Хлопок тогда импортировали из США, так что внутренние кризисы в Америке сразу ударяли по России. Задача создания отечественной сырьевой базы для текстильной промышленности была поставлена в начале XX века. До 1917 года годовой сбор хлопка-сырца достиг (1913) 0,74 млн. т. В годы нэпа средний годовой сбор составлял 0,58 млн. т. Строительство в 30-е годы оросительных систем в Средней Азии позволило довести в 1937 г. сбор до 2,58 млн. т. Максимальный сбор был достигнут в 1980 г. (9,1 млн. т).

Главными производителями хлопка-сырца были Узбекистан, Туркменистан, и Таджикистан, вместе они дали в 1990 г. 89% союзного сбора.

В СССР была достигнута высокая, по мировым меркам, урожайность хлопчатника, 8,2—8,6 ц/га (в пересчете на волокно). Для сравнения: в 1990 г. урожайность в СССР была 8,2 ц/га, в Индии 2,1, в Египте 7,1, в Бразилии 3,5, в США 7,2.

Динамика производства хлопка-сырца представлена на рис. 4-50.

Стоит обратить внимание на сбор хлопка-сырца в годы войны. Хотя хлопчатник культивировался в глубоком тылу, мобилизация всех ресурсов была такой всеобщей и суровой, что производство резко сократилось. И оставшиеся в тылу люди, и земля, и машины были «переброшены» на решение других задач.

Расчленение СССР и сдача отечественного рынка текстиля в России иностранным производителям поставили хлопкосеющие республики в трудное положение. К 1996 г. посевные площади под хлопчатник сократились на 25%. Сбор хлопка уменьшился в разной степени. Это видно по индексам производства в 4 республиках (по Туркменистану недостаточно данных) на рис. 4-51.

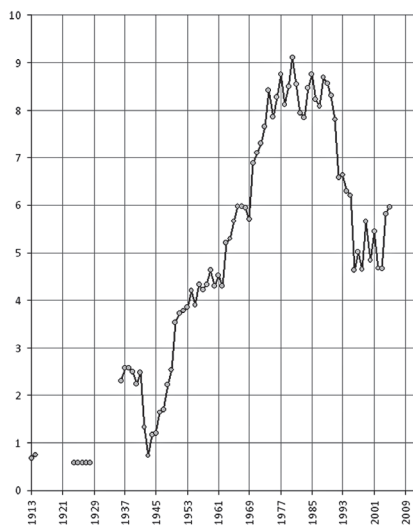


Рис. 4-50. Валовой сбор хлопка-сырца в СССР и СНГ, млн. т<sup>1</sup>

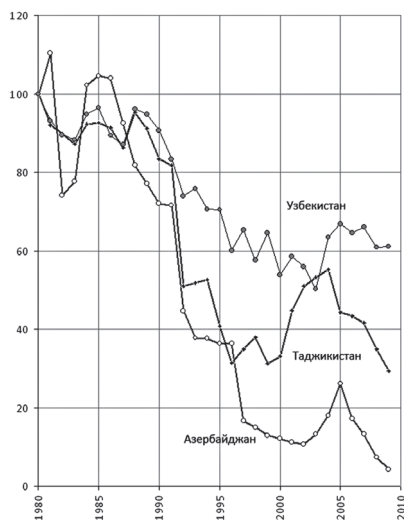


Рис. 4-51. Индексы валового сбора хлопка-сырца в Азербайджане, Таджикистане и Узбекистане, 1980 = 100.

<sup>1</sup> Точки за 1924—1928 гг. отражают среднегодовой сбор за этот период.



Хлопок — продукт жарких стран, в средней полосе России и СССР главной технической культурой для производства волокна был и остается *лен-долгунец*. Это — ценная, но трудоемкая культура. Ее крупномасштабное возделывание стало возможным в 60-е годы благодаря механизации уборки. В 1913 г. производство льноволокна составило (в границах СССР после 1939 г.) 401 тыс. т. На этот уровень вышли снова уже в механизированных предприятиях в середине 50-х годов. Главными производителями льноволокна в СССР были РСФСР, Украина и Беларусь, в 1987 г. вместе они 95% союзного объема.

Динамика производства представлена на рис. 4-52.

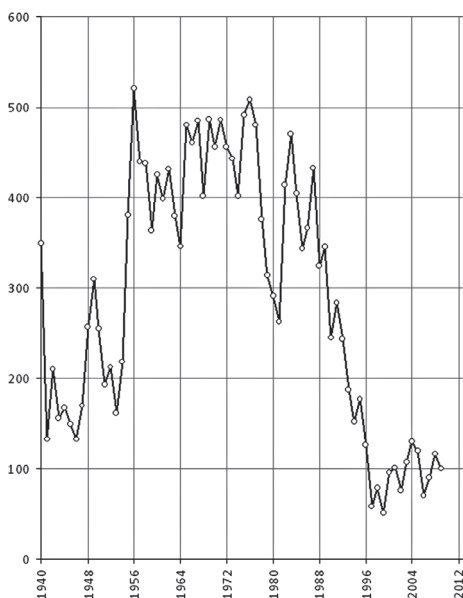


Рис. 4-52. Валовой сбор льноволокна в СССР и СНГ, млн. т

С первых шагов реформы отрасль стала приходить в упадок. Так, парк льноуборочных комбайнов в РСФСР-РФ с 12 тыс. в середине 80-х годов сократился до 3,2 тыс. в 2000 г. и до 0,7 тыс. в 2010. Сократились и посевные площади, в России в таком темпе (тыс. га): 1987 — 510, 1992 — 327, 2000 — 108, 2010 — 51.

Рассмотрим показатели развития *животноводства*. Животноводство — это производство ценных продуктов питания посредством переработки растительных материалов, в основном негодных для непосредственного употребления в пищу человека. Скот для крестьянина всегда был и «страховым фондом» на случай неурожая или любого другого бедствия. Развитие животноводства — не только обеспечение благосостояния, но и фактор безопасности. В советском хозяйстве, приоритетным критерием которого была надежность, была принята установка на небольшое опережение развития животноводства над растениеводством. Во время ВОВ животноводство понесло тяжелые потери, как и земледелие, но после выполнения послевоенной восстановительной программы эта установка выполнялась неукоснительно. Это видно из рис. 4-53.

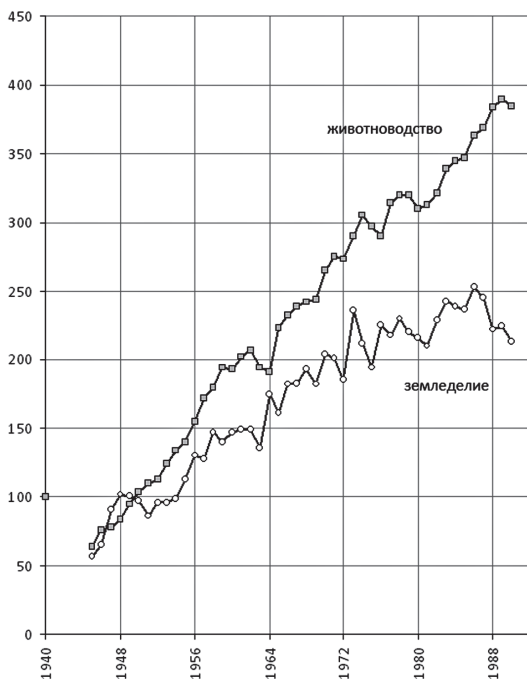


Рис. 4-53. Индексы валового объема продукции растениеводства и животноводства в сельском хозяйстве СССР, 1940 = 100

Соотношение среднегодовой стоимости валовой продукции растениеводства и животноводства (в сопоставимых ценах 1983 г.) колебалось от пятилетки к пятилетке в следующих пределах:

1961—1965 гг. 1:1,11;

1966—1970 гг. 1:1,09;

1971—1975 гг. 1:1,18;

1976—1980 гг. 1:1,17;

1981—1985 гг. 1:1,22;

1986—1990 гг. 1:1,32

Ключевая часть основных фондов животноводства — **крупный рогатый скот**<sup>1</sup>. На рис. 4-54 показано, как изменялась на территории СССР его поголовье за последние почти сто лет (от 1919 г. до 1939 г. и последние 20 лет — без Литвы, Латвии и Эстонии).

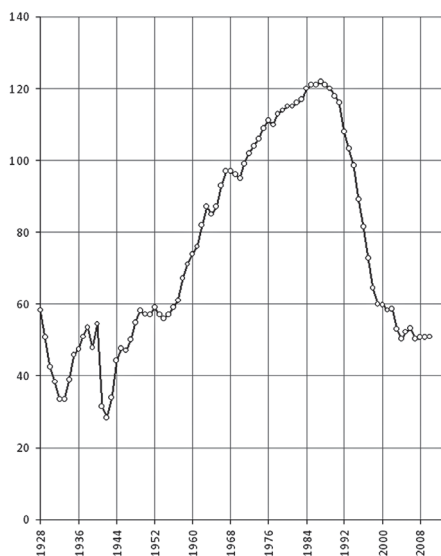


Рис. 4-54. Поголовье крупного рогатого скота в СССР и СНГ,  
млн. голов

<sup>1</sup> Уже в древности скот был мерилем богатства и, как утверждает видный антрополог М. Сахлинс, слово «капитал» (в смысле «основного фонда») произошло в латыни от слова, обозначающего «крупный рогатый скот».

Из графика видно, насколько велика катастрофа реформы 1990—2011 годов даже по сравнению с I Мировой и Гражданской войнами, коллективизацией и нашествием гитлеровской Германии и ее союзников. Принципиальная разница еще и в том, что после всех трех ударов первой половина XX века, последняя катастрофа не вызвала никакой мобилизации и подъема для восстановления и развития.

Тогда быстрый подъем начинался сразу после спада — в 1922 г., в 1933 и 1945 гг. — это видно выше на рис. 4-2, который представляет этот период в крупном масштабе. Государство и общество находили общий язык и вырабатывали поддержанный подавляющим большинством понятный и реалистичный проект — а теперь они разобщены, в них не видно никакого импульса для возрождения. Природа нынешней катастрофы качественно иная, чем те, которые стране уже довелось пережить, и найти выход из этой ловушки пока не удастся.

Тяжелое положение в РФ — поголовье скота упало за годы реформы в три раза — без войны и стихийных бедствий. Сейчас крупного рогатого скота существенно меньше, чем в 1916 г. и даже чем в 1923 г. — после того как страна пережила 9 лет тяжелейших войн (а население больше в полтора раза).

И как по-разному проходят через полосу трудностей разные республики, не объединенные в большую солидарную систему плановым хозяйством (см. рис. 4-55 и 4-56).

Отдельно надо сказать о поголовье *коров*, о молочном стаде крупного рогатого скота. В первый же год войны поголовье коров из-за оккупации западных территорий, на которых перед войной находилось 45% голов крупного рогатого скота СССР, поголовье коров сократилось вдвое<sup>1</sup>. По мере освобождения территорий принимались меры для восстановления поголовья. Для этого из восточных районов было поставлено 46% голов крупного рогатого скота от наличия на момент освобождения, 22% свиней, 41% овец и коз.

На предвоенный уровень поголовья коров вышли в 1955 году. Затем число коров росло до середины 80-х годов (с небольшим спадом в 1965—1970 гг.). После 1993 г. начался обвал. В последние годы он затормозился, но остановить его еще не удалось. Ход процесса представлен на рис. 4-57.

---

<sup>1</sup> В целом потери имущества государства и населения на оккупированных территориях составили 2/3 всего национального богатства, которое перед войной находилось на этих территориях.

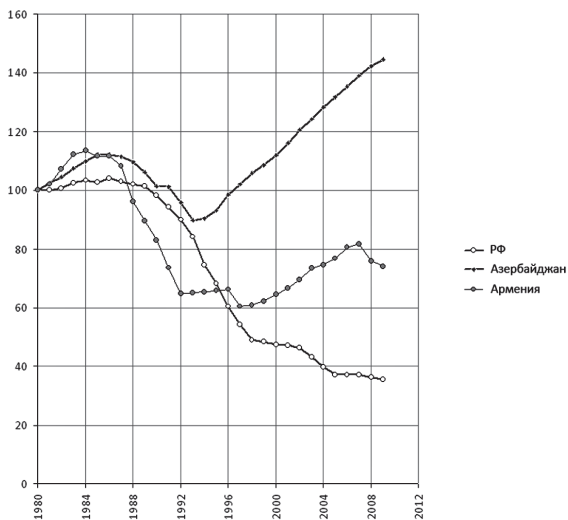


Рис. 4-55. Индексы поголовья крупного рогатого скота в Азербайджане, Армении и России, 1980 = 100

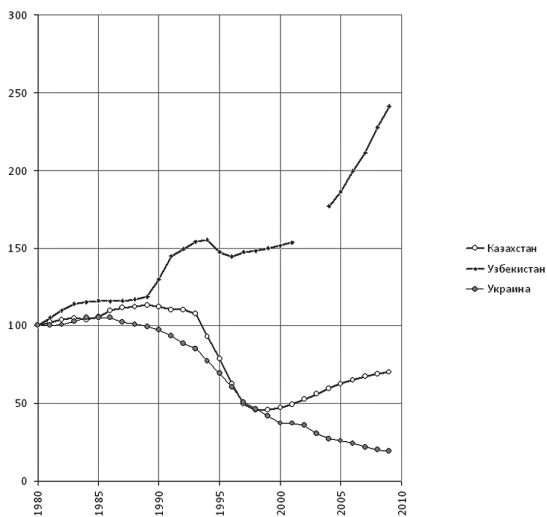


Рис. 4-56. Индексы поголовья крупного рогатого скота в Казахстане, Узбекистане, и на Украине, 1980 = 100

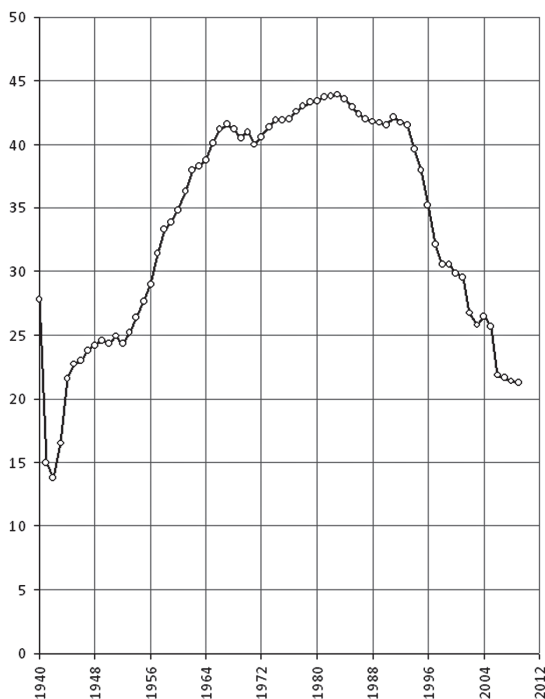


Рис. 4-57. Поголовье коров в СССР и СНГ, млн.

**Свиноводство** — интенсивная динамичная отрасль. Она чутко реагирует на изменение ситуации и позволяет быстро нарастить или сбросить поголовье. Однако она весьма уязвима перед эпидемиями и в ней велик риск крупного падежа. Успехи в технологии содержания свиней на современных фермах, в санитарии и ветеринарии сделали отрасль более стабильной.

Развитие свиноводства на раннем этапе советского строя показано на рис. 4-58.

Динамика поголовья свиней в послевоенный период СССР и в СНГ представлена на рис. 4-59.

Крупной отраслью в сельском хозяйстве СССР стало **птицеводство**, которое в большой своей части приобрело промышленный, интенсивный характер и стало базироваться на довольно высоких технологиях.

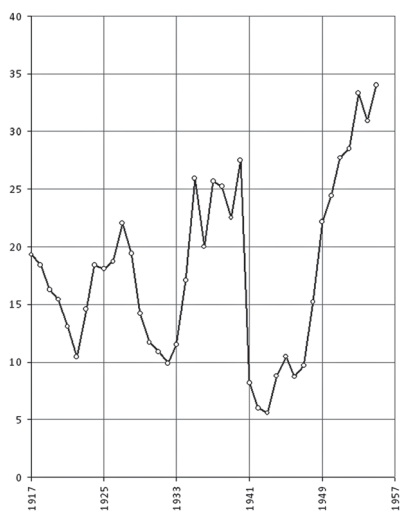


Рис. 4-58. поголовье свиней в СССР в первой половине XX века, млн.

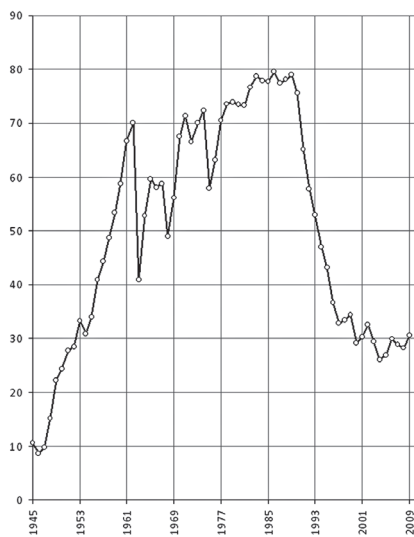


Рис. 4-59. поголовье свиней в СССР и СНГ, млн.

Поголовье *птицы* быстро росло в послевоенный период, что, наряду с молочным животноводством, позволило решить в стране проблему обеспечения животным белком (в виде яиц и мяса бройлеров). В 70-е годы была реализована программа становления современного промышленного мясного птицеводства — одной из самых высокотехнологичных отраслей сельского хозяйства. В 1990 г. 85% поголовья птиц в СССР находилось в РСФСР, Беларуси, Казахстане и на Украине.

Продержавшись на пике всего три года (1988—1990 гг.), эта отрасль была буквально обрушена реформой. Пришли в запустение новые, недавно оборудованные птицефабрики. Реформа означала не просто спад отечественного производства, но и замещение его продукцией импортом. Сейчас спрос на отечественную продукцию возрос, и наблюдается некоторое оживление производства.

Динамика изменения поголовья приведена на рис. 4-60.

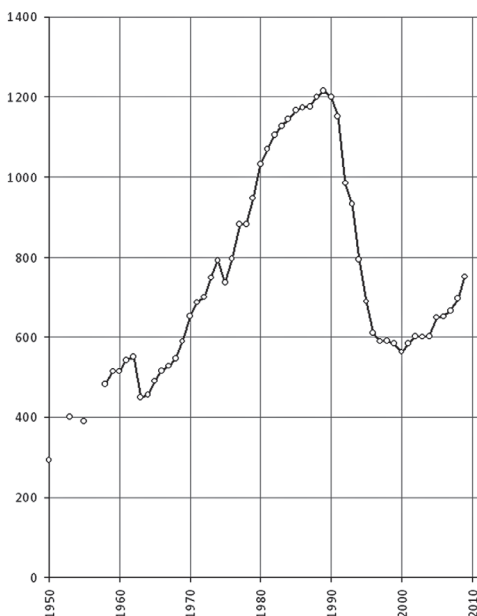


Рис. 4-60. Поголовье птицы в СССР и СНГ на конец года, млн. голов



В результате самых первых шагов реформы поголовье птицы, особенно на современных птицефабриках, зависящих от бесперебойных поставок сложных комбикормов, пришлось резко сократить. На 1 января 1991 г. в РСФСР было 660 млн. голов птицы, а в 1999—2003 гг. ее поголовье колеблется на уровне около 340—350 млн. голов.

При этом надо отметить, что больше всего пострадало поголовье в сельскохозяйственных предприятиях, то есть в наиболее продуктивной категории хозяйств. Здесь поголовье птицы сократилось в 2,2 раза. Однако сократилось в 1,4 раза и количество птицы на подворьях населения, а фермеры практически не стали заниматься птицеводством.

Важным для многих республик, включая РСФСР, направлением животноводства было разведение *овец* и *коз* (коз в основном держали в хозяйствах населения). Поголовье этих животных быстро наращивается и сокращается в зависимости от ситуации. Во время нэпа оно выросло с 68 до 107 млн., сократилось до 36,5 в 1933 г., затем поднялось до 81 млн. в 1938 г. В послевоенное время максимум был достигнут в 1983 г. (152 млн. голов), минимум эта отрасль прошла в СНГ в 1997—1998 гг., после 2001 г. данные по СНГ отрывочны (надежна лишь точка 2005). Динамика поголовья показана на рис. 4-61.

Упомянем еще специфический вид животноводства, играющий, однако, жизненно важную роль для народов Севера России — оленеводство. На 1 января 1991 г. в РСФСР имелось 2,26 млн. голов *олений*. К 2000 г. их осталось 1,24 млн. Для некоторых регионов резкое сокращение поголовья оленей означало экономическую и социальную катастрофу. Например, в Чукотском автономном округе оленеводство было важной отраслью хозяйства, и здесь в 1991 г. имелась 491 тыс. голов оленей. В результате реформы к 2000 г. насчитывалось лишь 103,5 тыс. голов — почти в пять раз меньше.

Рассмотрим динамику производства конечных продуктов животноводства. Важнейший из них — *молоко*. Создание в СССР крупного современного молочного животноводства было одним из важнейших достижений экономической и социальной политики послевоенного периода. В 1945—1946 гг. производство молока в СССР составляло 26—27 млн. т в год — как после Гражданской войны (см. рис. 4-4). В 70-е годы производство молока вышло на стабильный уровень 83-95 млн. т, а в 1989 и 1990 гг. его производилось более 108 млн. т.

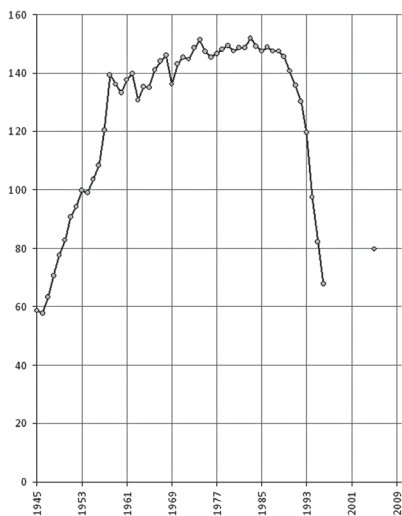


Рис. 4-61. Поголовье овец и коз в СССР и СНГ, млн.

Динамика производства молока представлена на рис. 4-62.

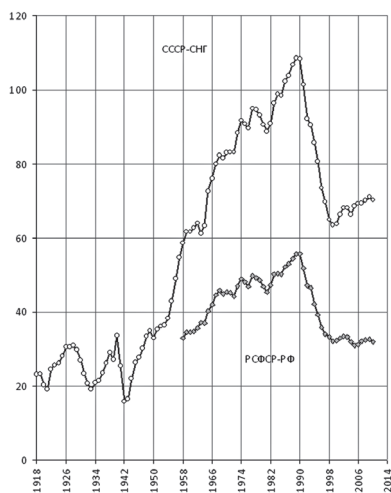


Рис. 4-62. Производство молока в СССР, СНГ и РСФСР-РФ, млн. т.

Реформа повлекла за собой быстрый и неуклонный спад производства в течение десяти лет — оно сократилось до валового уровня 1962 года. Такого низкого уровня производства на душу населения, как в 1999—2000 гг., не было с начала 1960-х годов.

На рис. 4-63 показано состояние производства молока в четырех республиках — самых крупных производителях этого продукта в СССР (Россия, Украина, Казахстан и Беларусь). Вместе они дали в 1990 г. 86% объема продукции СССР.

В разных республиках реализуют разные установки относительно молочного животноводства. В некоторых предприняли усилия, чтобы развить, иногда многократно (Туркменистан в 6 раз), эту отрасль, дающую белковый продукт массового потребления. В других, напротив, мирятся с угасанием развитой, совсем недавно, производственной системы. В качестве примера на рис. 4-64 приведены индексы производства молока в трех республиках.

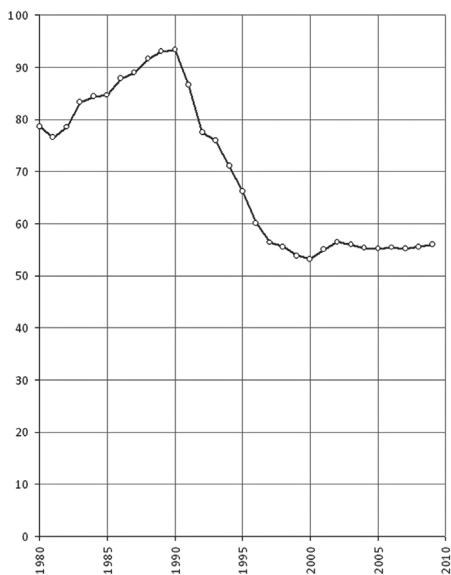


Рис. 4-63. Производство молока в Беларуси, Казахстане, России и на Украине совокупно, млн. т

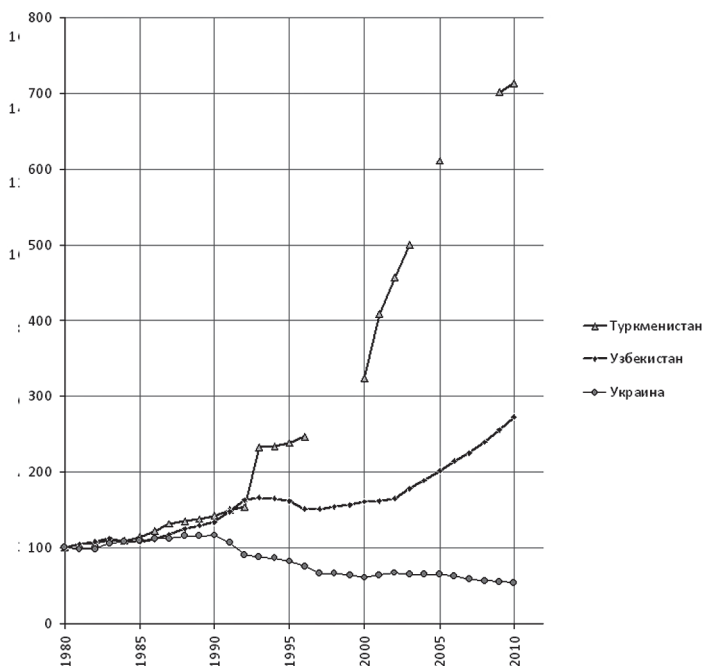


Рис. 4-64. Индексы производства молока в Туркменистане, Узбекистане и на Украине, 1980 = 100

О состоянии *мясного* животноводства можно судить по рис. 4-65.

На графике приведена динамика производства скота и птицы на убой начиная с 1918 г. Видно, что первая половина века была для отрасли исключительно трудной, исходная база (даже 1913 г.) — низкой. Без учета этого трудно оценить послевоенное развитие, поэтому отсылаем к более подробному рисунку 4-3. Длительная антиколхозная пропаганда создала в массовом сознании искаженное представление о якобы застойном характере или даже кризисе этой отрасли в СССР. Полная историческая панорама позволяет реалистично взглянуть на развитие мясного животноводства как в советский период, так и в ходе рыночной реформы, приведшей к ликвидации крупных сельскохозяйственных предприятий (колхозов и совхозов).

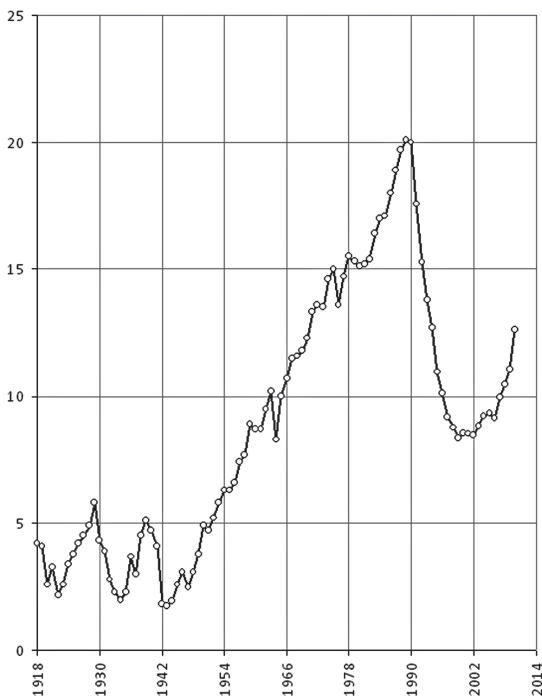


Рис. 4-65. Производство скота и птицы на убой в СССР и СНГ (в убойном весе), млн. т

В конце 70-х — начале 80-х годов в СССР была реализована программа создания современного промышленного *мясного* птицеводства — одной из самых высокотехнологичных отраслей агропрома. Продержавшись на пике всего четыре года (1988—1991 гг.), эта отрасль была буквально обрушена реформой (на примере РФ это показано на рис. 4-66). Пришли в запустение новые, недавно оборудованные птицефабрики.

Это означало не просто спад отечественного производства, но и замещение его продукцией импортом. Сейчас спрос на отечественную продукцию возрос, и в 2006 г. отрасль вышла на уровень 1990 г., а затем мясо птицы стало главным видом мяса в РФ — в 2010 г. был произведено скота и птицы на убой 5,6 млн. т, из них 3,3 млн. т — птицы.

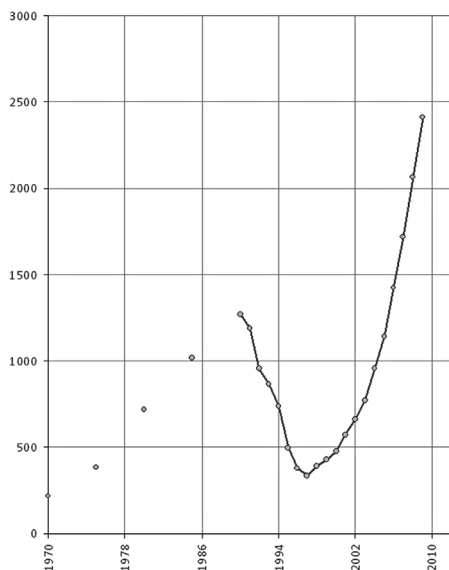


Рис. 4-66. Производство мяса птицы (промышленной выработки) в РСФСР и РФ, млн. т

Производство **яиц** потерпело в ходе реформы относительно меньший урон по сравнению с молоком и мясом. Со среднегодового уровня пятилетки 1986—1990 гг. 47,9 млрд. штук производство снизилось до минимума 31,9 млрд. в 1996 г., затем стало подниматься.

Динамика этого процесса показана на рис. 4-67. За время реформы произошло некоторое увеличение доли в производстве яиц хозяйств населения — с 21% в конце 80-х годов до 30—31% в 1995—1999 гг., затем она снизилась до 25%. Фермеры этим видом производства практически не занимаются (их доля составляет 0,7% общего производства яиц в хозяйствах всех категорий).

Важное сырье для текстильной промышленности — **шерсть**. Ее производство было развито уже в дореволюционной России — 192 тыс. т в 1913 г. На этот уровень на той же территории вышли в 1928 г., затем был спад в годы коллективизации и восстановления к 1940 г., затем война. В 70-е годы вы-

шли на средний уровень 450 тыс. т, и СССР население СССР стабильно обеспечивалось шерстяными тканями отечественного производства, изготовленными из отечественного сырья. В результате реформы обе части этой производственной системы — и животноводство, и промышленность — парализованы.

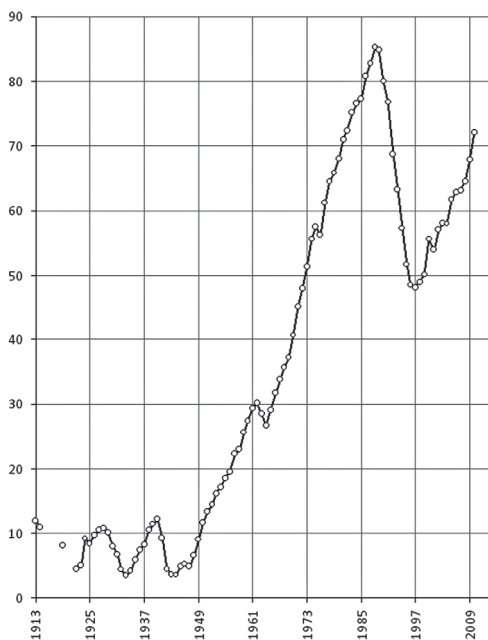


Рис. 4-67. Производство яиц в СССР и СНГ, млрд. штук

Динамика производства шерсти приведена на рис. 4-68.

При реформировании сельского хозяйства продуктивность скота в 90-е годы существенно упала и стала возрастать после 2000 года (относительно быстрее на предприятиях, чем в хозяйствах населения). Динамика средних надоев молока в РСФСР-РФ показана на рис. 4-69. После спада 90-х годов в 2009—2010 гг. производство молока вышло на ту же траекторию роста продуктивности, по которой животноводство СССР развивалось в 80-е годы. Разница в том, что теперь высокие надои достигнуты при сокращении объема продукции и при огромном увеличении трудоемкости.

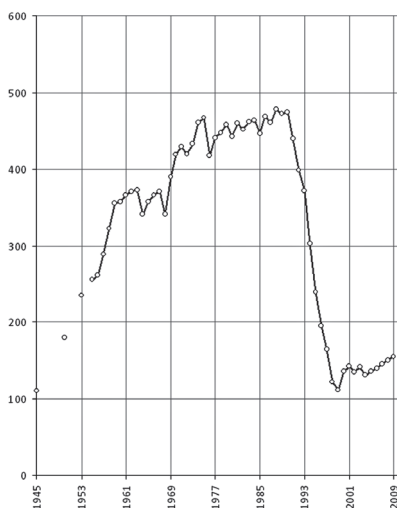


Рис. 4-68. Производство шерсти в СССР и СНГ  
(в физическом весе) тыс. т.

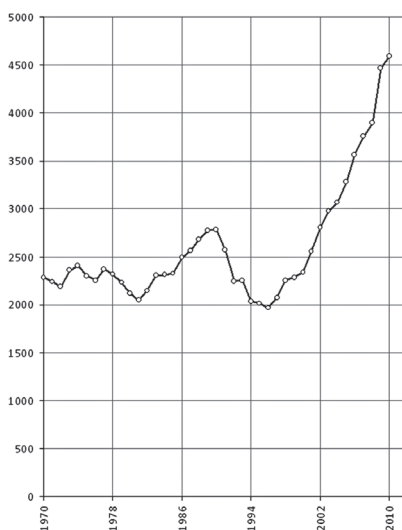


Рис. 4-69. Средний надой молока на 1 корову  
в сельскохозяйственных предприятиях РСФСР и РФ, кг



В 90-е годы существенно снизился средний вес головы скота, реализованного на убой. Так, в РФ средний вес головы крупного рогатого скота снизился с 339 кг в 1991 г. до 276 кг. в 1997 г., а вес свиней со 103 до 79 кг соответственно. Этот показатель вновь вышел на уровень 1990 г. только в последние годы (в 2010 г. крупный рогатый скот выращивался на убой до среднего веса 363 кг).

Рассмотрим очень коротко *производство кормов*, непосредственно примыкающее к животноводству и скромно стоящее за сценой. Между тем, именно нехватка кормов была в России фактором, ограничивающим развитие животноводства, а в период, когда главной тягловой силой была лошадь, и развитие земледелия. Недостаток пастбищ и очень короткий период пастбищного кормления, от которых страдала Россия в начале XX века, сильно сказывались и в течение всего советского периода. Так, в 1991 г. на голову крупного рогатого скота в РСФСР приходилось всего 1,08 га пастбищ. Пастбищных кормов животноводство России получало в 4—4,5 раз меньше, чем в США. В 1990 г. пастбищные корма обеспечивали лишь 11,8% рациона скота и птицы. По этой причине заготовка сена и производство сочных и комбинированных кормов и кормовых добавок имеют для животноводства России ключевое значение.

Корма — продукты растениеводства, которые домашние животные превращают в богатые белком продукты питания человека. Только переход в 30-е годы к травопольным севооборотам и механизация земледелия позволили в широких масштабах ввести сеяние трав, которые изменили положение с кормами. Если естественные сенокосы в среднем по СССР давали с 1 гектара по 6-7 ц сена (в Беларуси до 29, но в Казахстане 3,5—4,5), то сеяные многолетние травы давали в среднем по СССР в 80-е годы 21-28 ц (а в Узбекистане 94 ц/га).

Эта культура земледелия — уже продукт нового времени, в 1913 г. посевные площади трав (на территории СССР до 1939 г.) составляли всего 1,4 млн. га. В 1940 г. в СССР травами засеивали уже 16,3 млн. га. Позже, в конце 50-х годов стали быстро расширять посевы культур для получения сочных кормов и силоса (особенно кукурузу). В 1960 г. площади под них составили в СССР 23 млн. га. В целом посевные площади кормовых культур выросли в СССР с 18,1 млн. га в 1940 г. до 76,3 млн. га в 1990 г. Сбор кормов составил в 1989 г. (млн. т): кукуруза на силос — 367; кормовые корнеплоды — 70,2; сено естественных

сенокосов — 54,7; сено однолетних трав — 43,2; сено многолетних трав — 94 (эти величины учтены в сыром состоянии собранных материалов<sup>1</sup>).

Статистика публикует мало данных об этом производстве, а статистические ряды СНГ заканчиваются 1993 годом. Мы приведем здесь показатели валового сбора сена и кукурузы на силос только в РСФСР и РФ. Здесь в конце 80-х годов собирали примерно половину союзного сбора кормовых всех трех видов.

На рис. 4-70 представлена динамика валового сбора сеяных трав (многолетних и однолетних). Примерно так же обстоит дело с использованием естественных сенокосов (рис. 4-71). Травы сеют почти исключительно в сельскохозяйственных предприятиях, а около половины сена с естественных лугов заготавливают в хозяйствах населения.

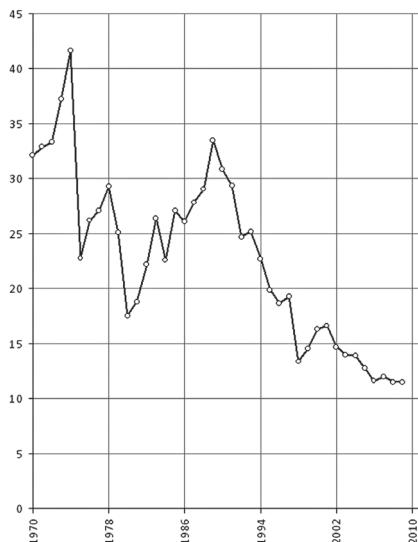


Рис. 4-70. Валовой сбор сена сеяных трав в РСФСР и РФ (в хозяйствах всех категорий), млн. т

<sup>1</sup> Для превращения растительных продуктов в корма почти всегда применяется та или иная обработка, которая требует соответствующей технологии, материалов, затраты труда. Траву сушат, силос подвергают брожению, зерно при производстве комбикорма подвергают помолу и обогащению кормовыми добавками, витаминами и т.д. Это — важная часть сельского хозяйства.

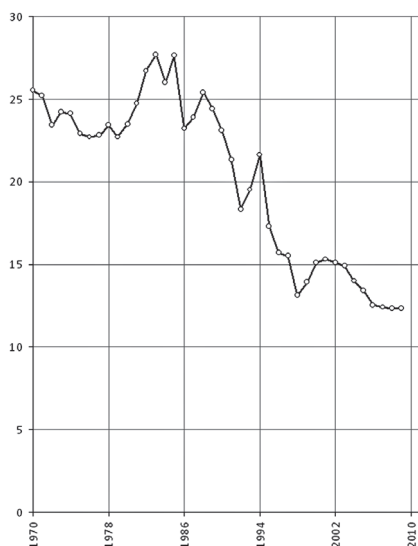


Рис. 4-71. Валовой сбор сена естественных сенокосов в РСФСР и РФ (в хозяйствах всех категорий), млн. т

Этот график оставляет очень тяжелое чувство — пропадает половина ценного материала, почти полностью подаренного природой.

На рис. 4-72 показаны объемы производства кукурузы на силос, главного источника сочных кормов. Здесь — самый глубокий спад. Налаженное за 30 лет производство парализовано.

Эти данные говорят не только о резком сокращении годового производства («потока»), но и о деградации *базы* производства. Это — инерционный результат реформ, его преодолеть очень трудно. Причина и следствие кооперативно ускоряют друг друга — обедневшие предприятия и население не могут оплатить горючее или купить корма, а спад производства кормов заставляет сокращать поголовье и снижать спрос на корма. Технологическая база их производства распадается. На рис. 4-73 показано, как неуклонно в ходе реформы убывает парк главных машин для кормопроизводства — кормоуборочных комбайнов и косилок. Число обеих машин сократилось в одинаковой пропорции — в 6 раз.

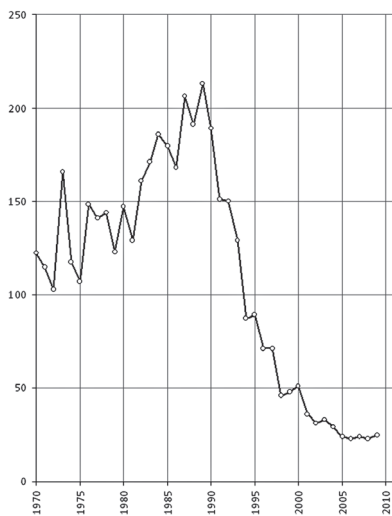


Рис. 4-72. Производство кукурузы на силос в РСФСР и РФ, млн. т

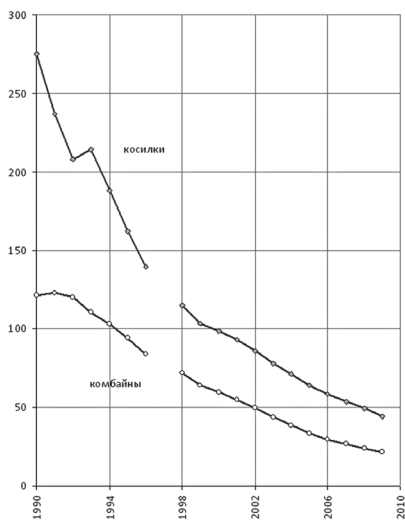


Рис. 4-73. Число кормоуборочных комбайнов и тракторных косилок в сельскохозяйственных предприятиях РФ, тыс.

После 1990 г. сразу стало снижаться и производство *комбикормов* при опережающем повышении их цены (рис. 4-74).

Создание в СССР крупной промышленности по производству комбикормов было важным шагом в интенсификации животноводства. Их применение позволяло сократить перекорм зерна и в недалеком будущем отказаться от импорта фуражного зерна. Сбалансированный по калорийности и составу комбикорм питательнее зерна на 20—25%, и на каждом килограмме комбикорма экономится 0,5 кг зерна.

За годы реформ в РФ доля комбикормов в рационе кормления скота и птицы снизилась в РФ с 18% до уровня 70-х годов (9%). Возможности производства комбикормов были в значительной степени подорваны тем, что резко сократились производство и поставки необходимых *кормовых добавок*. Это касается рыбной муки, белково-витаминных концентратов и т.д., а также химических добавок — азотных и фосфорных (поставки азотных кормовых добавок сократились по сравнению с 1988 г. в 10 раз уже в 1992 г.). В 1992 г. по сравнению с 1989 г. сельскому хозяйству РФ было поставлено: рыбной муки в 3 раза, шрота и жмыхов в 4 раза, травяной муки в 6,5 раз и мелассы в 15 раз меньше. Выпуск белково-витаминных добавок упал более чем в 4 раза, азотных кормовых добавок — в 11 раз.

В целом именно расход кормов скоту и птице, который учитывает статистика (приводя все корма к условной эквивалентной единице), надежно показывает состояние животноводства — сокращение поголовья в какой-то мере может быть компенсировано улучшением породности скота и его продуктивность, но корм заменить ничем нельзя. На рис. 4-75 показано, как менялся в нынешней РФ расход кормов.

Надо отметить, что при этом на первой стадии реформы происходило ухудшение технологии содержания скота и его породности, так что на производство единицы продукции расходовалось больше корма. Так, в 1989 г. на производство центнера молока в сельскохозяйственных предприятиях РСФСР расходовалось 1,37 ц кормовых единиц, то в 1994 г. 1,74 ц. Улучшение этого показателя началось после 2000 года, и в 2007 г. расход кормов на производство центнера молока снизился до 1,17 ц.

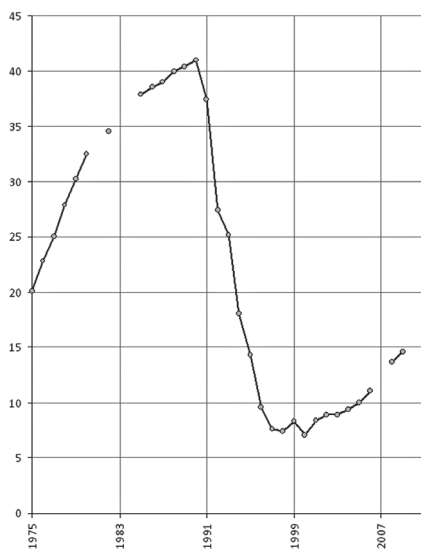


Рис. 4-74. Производство комбинированных кормов в РСФСР и РФ, млн. т

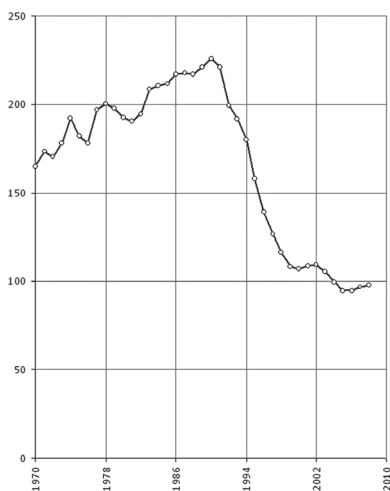


Рис. 4-75. Расход кормов скоту и птице в хозяйствах всех категорий в РСФСР и РФ, млн. т кормовых единиц

### *Заключение*

Реформа подорвала сельское хозяйство относительно сильнее, чем промышленность. В ряде постсоветских республик сложилась небывалая ситуация: в них происходит *деиндустриализация*, и в то же время они перестают быть *аграрными* странами. Симптомом глубокого культурного кризиса стало то равнодушие, с которым и общество, и государство наблюдают за неумолимым истощением сельского хозяйства как жизненно необходимой для любой страны отрасли и деревни как системы, необходимой для воспроизводства стран и народов.

И по хозяйству, и по деревне постсоветских республик в одинаковой мере ударили и ликвидация СССР, и ликвидация плановой системы. Сельское хозяйство разных ландшафтных зон СССР оптимизировалось как большая система, используя преимущества своих почвенно-климатических и культурных условий. После 1991 года республики были вынуждены перейти к субоптимизации, следуя жестким критериям продовольственной безопасности в условиях самообеспечения. Были сразу утрачены важные преимущества географического разделения труда, которые давали размеры и природное разнообразие СССР.

Так, земли и рабочие руки республик с жарким климатом, ценнейшее дополнение в основном холодной России, были переклочены с высокотехнологичного культивирования хлопка, риса и фруктов на выращивание картофеля на приусадебных участках. На рис. 4-51 можно видеть, как сократилось производство хлопка-сырца в главных хлопкосеющих республиках, на рис. 4-76 и 4-77 видим, как взамен увеличился в них сбор картофеля.

Реформа подорвала механизмы и культуру *разделения труда* в сельском хозяйстве не только в масштабах СССР, но и на микроуровне. Архаизация всей системы производства и обмена выразилась, в частности, и в отступлении к натуральному хозяйству. Парадоксально, но «рыночная» реформа сразу создала барьеры (экономические, социальные и технологические) для превращения сельскохозяйственных продуктов в товар. Так, в Российской Федерации по сравнению с 1991 г. к 1999 г. товарность сельскохозяйственного производства во всех категориях хозяйств снизилась:



Рис. 4-76. Валовой сбор картофеля в Азербайджане и Армении, тыс. т

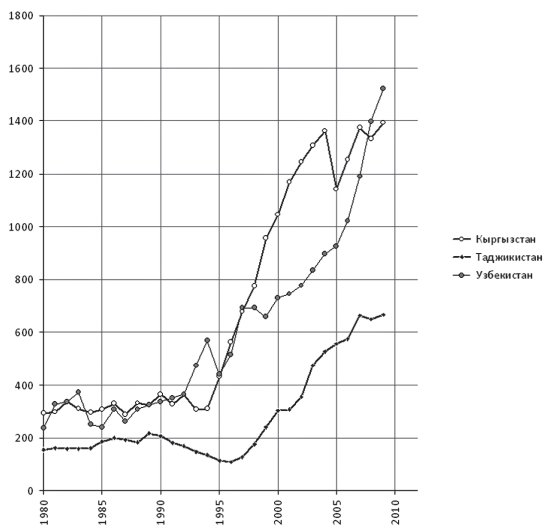


Рис. 4-77. Валовой сбор картофеля в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане, тыс. т



- по картофелю с 32,3% до 10,8%,
- по овощам с 56,6% до 21,4%,
- по молоку с 73,3% до 50%,
- по скоту и птице (в живом весе) с 73% до 51,4%.

В истории России начала XX века преодоление установок крестьянской общины на ведение натурального хозяйства было сложной экономической и политической проблемой. Натуральное хозяйство лучше обеспечивает выживание крестьянского двора и группы, чем производство на продажу — но в ущерб экономической эффективности.

Чтобы повысить товарность хозяйства, власти шли на болезненные меры (например, монетизацию налогов и податей), что подтолкнуло крестьянство к революции. В 1909—1913 гг. товарная продукция всего сельского хозяйства в России составляла 30% от валовой продукции (в земледелии 25%, в животноводстве 37%).

В СССР импульс к повышению товарности сельского хозяйства был дан посредством травмирующей коллективизации. Положение изменялось медленно: в 1928—1932 г. товарность оставалась на уровне 30%, в 1933—1937 гг. выросла до 35%. В 1940 г. она выросла по сравнению с 1913 г. на 65% (на 98% в земледелии и на 24% в животноводстве). Однако этот импульс был подкреплен целой системой мер, и процесс продолжался, с некоторыми сбоями, до 1990 года<sup>1</sup>. Динамика этого процесса представлена на рис. 4-78 — 4-80. При построении графиков допущена вольность: с 1940 по 1984 гг. представлен показатель товарности для СССР в целом, а с

---

<sup>1</sup> Примечательно, что вплоть до 1985 года показатель товарности — как общественного производства, так и личных подсобных хозяйств населения, — был регулярно представлен в статистике. Сводная таблица называлась «Товарная продукция сельского хозяйства: государственные закупки и продажа на внедеревенском рынке (во всех категориях хозяйств)». После 1984 г. стали публиковаться лишь данные о *государственных* закупках сельскохозяйственной продукции. После 1990 г. Госкомстат РФ (Росстат) публикует данные по трем категориям хозяйств (сельскохозяйственные организации, личные хозяйства населения и фермерские хозяйства), и из этих данных нетрудно вычислить общий показатель товарности.

1991 года — для Российской Федерации. Большого искажения в форму кривой это, на наш взгляд, не вносит как вследствие масштабов сельского хозяйства РФ (РСФСР производила половину сельскохозяйственной продукции СССР), так и вследствие сходства воздействия реформы на сельское хозяйство постсоветских республик.

Производство зерна всегда обладало высокой товарностью — в 1913 г. этот показатель был равен 26%, а в 1940 г. 40%, а затем колебался около 44%, опускаясь в неурожайные годы (например, до 34% в 1965 г.). В 90-е годы товарность зерна, производителями которого были сельскохозяйственные предприятия и фермеры, держалась на том же уровне. В последние годы он заметно вырос (65% в 2005 г.), в основном из-за сокращения животноводства и роста цен на зерно. На рисунках показана динамика товарности производства картофеля, овощей и молока во всех категориях хозяйств — эти продукты производят по большей части или наполовину (молоко) подворья населения.

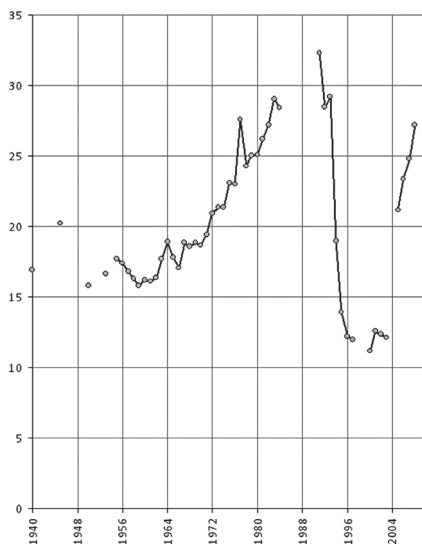


Рис. 4-78. Товарность производства картофеля в СССР и РФ, % валового сбора во всех категориях хозяйств

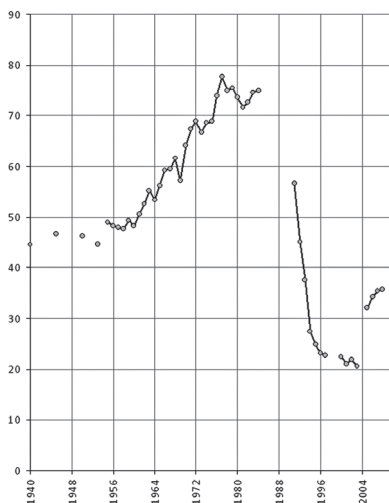


Рис. 4-79. Товарность производства овощей в СССР и РФ, % валового сбора во всех категориях хозяйств

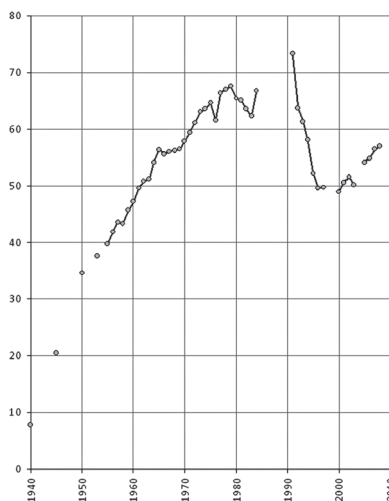


Рис. 4-80. Товарность производства молока в СССР и РФ, % валового сбора во всех категориях хозяйств

Таким образом, реформа привела не только к сокращению объемов производства сельскохозяйственной продукции в большинстве республик и к огромному перерасходу трудовых затрат, но и к регрессу в сфере потребления. В 80-е годы в СССР уже и сельское население потребляло большую часть продовольствия, переработанного в пищевой промышленности и поступившего через розничную торговлю. Снижение товарности — признак перехода к самообеспечению и перераспределению продовольствия через неформальные социальные сети. Это — способ выживания в трудных условиях, который является вынужденным и ведет к большим издержкам. Кроме того, снижение товарности отечественного хозяйства делает республику зависимой от импорта продовольствия, что становится проблемой безопасности.

Уже во время перестройки по мере ослабления и распада координирующей системы Госплана, союзных министерств и ЦК КПСС стала все более и более расходиться аграрная политика разных республик. На рис. 4-81 и 4-82 дан пример того, как по-разному проходило этап кризиса сельское хозяйство разных республик.

Этот процесс наблюдается и между регионами, что лучше видно в больших республиках. На рис. 4-83 показано, как по-разному подействовала реформа 90-х годов на два близких региона России.

Либерально-демократическая революция конца XX века разрушила или ослабила большую часть общественных институтов, которые два века складывались в России и были достроены в советский период.

Центрами организации жизнеустройства деревни в России всегда были: сельская община (крестьянское «гражданское общество»), государство и внешняя по отношению к общине, но находящаяся с ней в симбиозе хозяйственная система. Формы этих составляющих менялись. Менялись полномочия, образ действия и отношения с внешней средой общины, менялись структуры государства. Так, после реформы 1861 г. стала создаваться система местного самоуправления (земство), менялись роль и экономический тип помещичьего хозяйства или монастырей, структур хлебного рынка, транспортной системы и отхожего промысла, возникала кооперация.

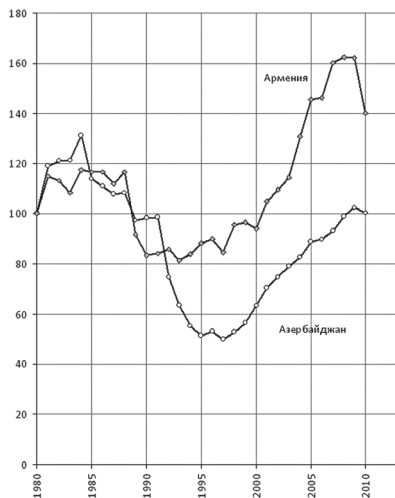


Рис. 4-81. Индексы валового объема продукции сельского хозяйства в Азербайджане и Армении, 1980 = 100

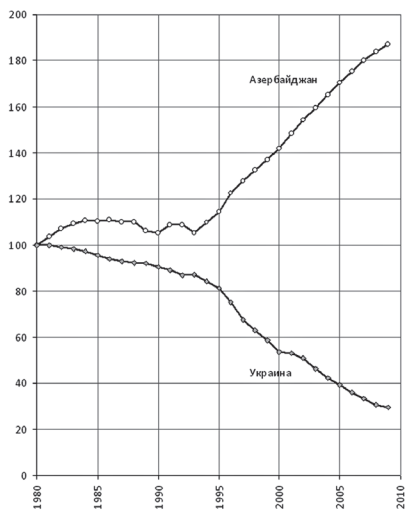


Рис. 4-82. Индексы поголовья коров в Азербайджане и на Украине, 1980 = 100

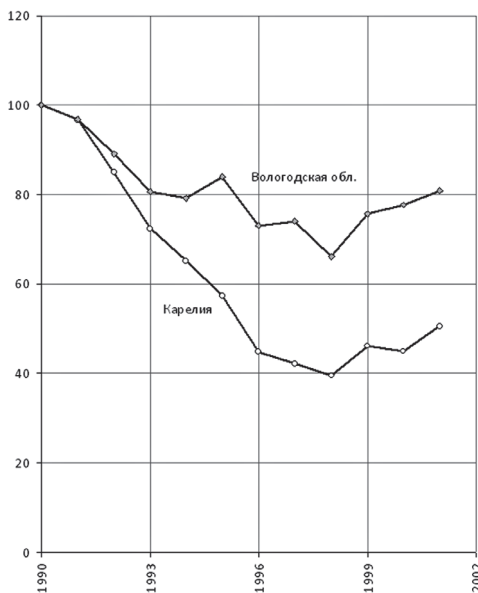


Рис. 4-83. Индексы валового объема продукции сельского хозяйства в Республике Карелия и в Вологодской обл., 1990 = 100

Большие изменения в жизнеустройстве деревни вызвала столыпинская реформа, во многом предопределившая ход русской революции. Во время I Мировой войны резко изменились условия хозяйства и крестьян, и помещиков, масса молодых крестьян была мобилизована в промышленность. Во время революции 1917 г. происходил передел земли, община получила наделы леса, практически исчезли хозяйства помещиков. В годы Гражданской войны деревня была главным участником военного коммунизма, на нерыночных основаниях обеспечивая продовольствием город, армию и сельских ремесленников.

В годы нэпа общинное самоуправление срасталось с государственной властью. Сначала сельский сход и был Советом, затем местный Совет стал выборным органом. Стала действовать интегрирующая система управления, не подчиненная местной власти — партийная. Коллективизация вместе с индустриализацией были чрезвычайным периодом в модернизации деревни, перехо-

дом к современному индустриальному типу механизированного сельского хозяйства, становлением современной единой общеобразовательной школы, организованным перемещением больших масс сельской молодежи в город на стройки промышленных предприятий, а затем и на сами эти предприятия и на учебу.

Со второй половины 50-х годов XX века развитие советской деревни вошло в стабильный режим, который и «вырастил» тип сельских поселений, унаследованных постсоветскими республиками в 1991 году.

Этот режим можно охарактеризовать следующими признаками:

— Укрепление крупного сельскохозяйственного предприятия как центра жизнеустройства деревни. Укрупнение колхозов и рост числа совхозов.

— Стабильный рост производительности труда и доходов работников сельского хозяйства; сокращение доли личного приусадебного хозяйства в доходах.

— Рост занятости сельского населения в несельскохозяйственных сферах деятельности.

— Модернизация инфраструктуры деревни и социальных служб.

— Повышение образовательного уровня сельского населения и квалификации работников.

После войны за 30 лет было произведено постепенное укрупнение колхозов, и они из небольших кооперативов жителей одной деревни превратились в многопрофильные крупные предприятия с высокой концентрацией кадров специалистов и техники

Соответственно, росла зарплата работников, что освобождало сельских жителей от значительной части ручного труда на личном приусадебном участке (в середине 80-х годов примерно половина картофеля убиралась комбайнами). В 1990 г. совокупный доход семьи колхозника в среднем складывался из таких источников: доход от колхоза — 58,6%; зарплата членов семьи — 8,5%; пенсии, стипендии, дотации и пр. — 7,3%; доход от личного подсобного хозяйства — 21,5%; другие источники — 4,1%<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> При этом обязательные платежи были очень невелики: налоги и сборы составляли 1,8% совокупного дохода; жилищно-коммунальные услуги и расходы на содержание собственного дома — 1,7%.

Сельскохозяйственные предприятия вместе с государственными организациями вели большую работу по модернизации *быта деревни*. С 1980 по 1990 год в СССР колхозами было построено в сельской местности жилых домов общей площадью 67,6 млн. кв. м<sup>1</sup>, а за счет государственных предприятий — 190,1 млн. кв. м.

Модернизация сельского быта вела к диверсификации занятости в деревне. В 70-е годы в сельской местности было размещено множество производств, чтобы занять освобождающуюся при механизации рабочую силу и снизить фактор сезонности работ. В СССР в целом к началу 80-х годов на селе действовало около 300 тыс. промышленных предприятий и филиалов городских фабрик. Произошел значительный переток рабочей силы в *рамках сельского образа жизни*. Если в 1965 г. из всех сельских работников 71,1% были заняты в сельском хозяйстве, то в 1982 г. их доля составляла всего 52,7%. То есть, почти половина работников, живущих в селе, была занята уже не сельским хозяйством. 14,1% работников были заняты в социально-культурном обслуживании села и 6,6% — торгово-бытовым обслуживанием [56].

Деревня наполнялась работниками промышленности, образования, культуры и здравоохранения, сферы транспорта, строительства, торговли и бытовых услуг. Это увеличивало социокультурное разнообразие жизнеустройства деревни, расширяло возможности социальной мобильности. По уровню образования стал сокращаться разрыв между деревней и городом. В 1970 г. в расчете на 1000 человек занятых в сельском хозяйстве работников было 31 человек с высшим и средним специальным образованием, а в 1987 г. 91 человек. В 1985 г. 97,7% председателей колхозов и 99,3% директоров совхозов имели высшее или среднее специальное образование.

В 1992 г. сельское население, культура и жизнеустройство которого за длительное время были приспособлены друг к другу и находились в системном взаимодействии, вдруг, без подготовки, оказалось брошенным в реальность «дикого» рынка, бу-

---

<sup>1</sup> За этот срок колхозы построили также 7,7 млн. кв. м жилых домов в городских поселениях.



дучи при этом лишено всех ресурсов и организации, которые необходимы для адаптации к рыночным механизмам. Способом выживания в таких условиях стал откат к натуральному хозяйству и архаизация производства и быта. Это — явление, хорошо изученное в процессе колонизации и устройства анклавов периферийного капитализма в Африке, Азии и Латинской Америке.

Пока что трудно сказать определенно о положении во всех республиках СНГ, сошлемся на данные по РФ и на работы российских социологов-аграрников.

Резкое ослабление или ликвидация советских сельскохозяйственных предприятий с их общинным и патерналистским укладом, и одновременный «уход» государства из деревни с превращением местной советской власти в местное самоуправление привели к разрушению прежнего сельского общества и каналов его коммуникации с внешней средой — страной и миром. Вот справка Росстата (2009): «Число сельских населенных пунктов, обслуживаемых автобусами, в 2009 г., по сравнению с 2000 г. сократилось по Российской Федерации на 19,5 тыс. (на 24,9%). Число сельских автобусных маршрутов уменьшилось на 3,4 тыс. (на 22,8%), их протяженность — на 197,0 тыс. км (на 27,8%). Последовательно сокращается число сельских школ и домов культуры, больниц и поликлиник. Подобный демонтаж инфраструктуры общественной жизни (а значит, «исчезновение общества») — тяжелейшая национальная катастрофа.

Вот выдержка из социологического обзора: «Если вся предшествовавшая история развития России представляла собой более—менее последовательную цепь вовлечения во всеединство общественного бытия всех сословий и социальных слоев самой далекой крестьянской глубинки, то сегодня наметилась обратная тенденция социальной дезинтеграции страны, особо рельефно проявляющаяся именно в деревне. Это выражается не только в том, что в ее социокультурном пространстве все больше становится вытесняемых из системы общественных связей маргинальных и люмпенизированных людей, но и в резком снижении социально-культурных контактов и связей между «нормальными» гражданами.

Нетрудно заметить, насколько обеднели социокультурные связи почти 10 млн. чел., проживающих в сельской глубинке: количество контактов сократилось в целом более чем в 2,6 раза в том числе внутридеревенских в 2,3 и с внешним по отношению к внутридеревенскому социокультурным пространством почти в 4,2 раза. Распадаются даже родственные (за счет более чем трехкратного снижения контактов с проживающими в иных поселениях, районах и регионах, преимущественно родителей с детьми) и ослабевают досуговые связи с миром за околицей. Существенно, в 8 раз, в том числе внутри деревни по общественным делам в 34 раза и за пределами ее в 48 раз уменьшилось количество контактов с органами и работниками местного управления. Еще в большей степени, почти в 9 раз, сокращение коснулось производственных контактов, при этом количество совещательных связей уменьшилось в 21,6 раза.

Все это характеризует отстраненность масс от проблем местного самоуправления и растущее отчуждение их от управления и организации труда. Соответственно, растет и равнодушие людей к эффективности производства и культурно-общественной жизни за околицей, слабеет осознание себя созидателем общего блага, членом общества, гражданином страны.

Рассмотренные и оставшиеся за рамками рассмотрения сдвиги в социокультурном пространстве современной российской деревни обретают необратимый системно—структурный характер. Это грозит ей в перспективе не просто деформациями культурного, социального, экономического развития, но социально-цивилизационной деградацией и сходом с арены исторического бытия. А без деревни не выжить (даже без усилий по ее развалу извне) и России, поскольку оставшиеся без социального контроля со стороны постоянно проживающего населения одичавшие сельские просторы создадут смертельные угрозы и для ее городов» [57].

Эта катастрофа усугубляется той социал-дарвинистской трактовкой, которую ей дают идеологи реформы. Вот что пишет Лев Любимов, заместитель научного руководителя Высшей школы экономики — «мозгового центра», главного разработчика программ реформирования важнейших экономических и социальных систем РФ: «У нас все сильно не в порядке с сельской местностью... Эти местности — а их число несмет-

но в Центральной России — дают в российский ВВП ноль, но потребляют из него немало. А главное — они отравляют жизнь десяткам миллионов добропорядочных россиян. Вдобавок эти местности — один из сильнейших источников социального загрязнения нашего общества.

Создавать в таких местностях рабочие места накладно и бесполезно — эти самобезработные, как уже говорилось, работать не будут «принципиально». А принудительный труд осужден на уровне и международного, и национального права. Что же делать? Или мы вновь в культурной ловушке, из которой выхода нет?

Одно делать нужно немедленно — изымать детей из семей этих «безработных» и растить их в интернатах (которые, конечно, нужно построить), чтобы сформировать у них навыки цивилизованной жизни, дать общее образование и втолкнуть в какой-то уровень профессионального образования. То есть их надо из этой среды извлекать. А в саму среду всеми силами заманивать, внедрять нормальные семьи (отставников, иммигрантов и т. д.), создавая очаги культурной социальной структуры» [58].

О какой консолидации общества или даже о социальном мире может идти речь при таких установках и риторике видных представителей политической элиты!

В среде новых собственников России также произошли радикальные мировоззренческие сдвиги, вплоть до отхода от традиционных в российской культуре представлений о человеке. Фермерство, которое поначалу представлялось как система современных трудовых малых предприятий, быстро породило слой новых латифундистов, владеющих тысячами гектаров земли, включая черноземы. В своих отношениях с бывшими колхозниками и рабочими они нередко проявляют неожиданные наглость и хамство. Ликвидация колхозов и совхозов стала не только социальным бедствием, но и культурной травмой для населения. Совершенно неожиданно оно оказалось зависимо от небольшой прослойки людей нового (или забытого) культурного типа, обладающего свойствами, которые в массовом сознании были предосудительными.

Вот рассуждения нового собственника и «организатора производства» — бывшего председателя колхоза кубанской станицы, директора холдинга, в который превращен колхоз: «На всех

землях нашего АО (все земли составляют примерно 12 800 га) в конце концов останется только несколько хозяев. У каждого такого хозяина будет примерно полторы тысячи га земли в частной собственности. Государство и местные чиновники должны обеспечить нам возникновение, сохранность и неприкосновенность *нашего порядка*, чтобы какие—нибудь ... не затеяли все по-своему»... Конечно, то, что мы делаем — скупаем у них пай кубанского чернозема в 4,5 гектара за две (\$70) и даже за три тысячи рублей (\$100), нечестно. Это мы за бесценок скупаем. Но ведь они не понимают... Порядок нам нужен — наш порядок» [59].

А бывшим колхозникам, теперь персоналу АО, он объясняет попроче: «Будет прусский путь! А вы знаете, что такое прусский путь?... Да это очень просто: это я буду помещиком, а вы все будете мои холопы!..»

Эти изменения в мировоззренческой и гуманитарной сфере сопровождались «жесткими» факторами материального порядка. Не только в России, но и во многих других республиках зарплата работников сельского хозяйства упала на такую глубину, какая не может быть оправдана ни экономически, ни социально. На рис. 4-84 показана динамика величины средней зарплаты работников сельского хозяйства России, Украины и Беларуси относительно средней зарплаты по республике.

В советское время средняя зарплата работников сельского хозяйства с 1970 г. составляла более 70% от средней по экономике, с конца 70-х годов колебалась на уровне 90%, а в конце 80-х годов достигла 100% средней по народному хозяйству. В 1991 г. произошло беспрецедентное сокращение зарплаты — в 2003 г. в РФ она упала до 39% от средней и возрастает в последние годы очень медленно. Это снижение никак не оправдано сокращением производства — по этому показателю сельское хозяйство мало отличается от промышленности. Ничуть не меньше стали в сельском хозяйстве затраты труда работников — напротив, тяжесть труда значительно возросла из-за деградации технологической базы и сокращения использования энергии. Следовательно, в результате реформы произошла глубокая дискриминация работников сельского хозяйства по сравнению с другими отраслями производства.

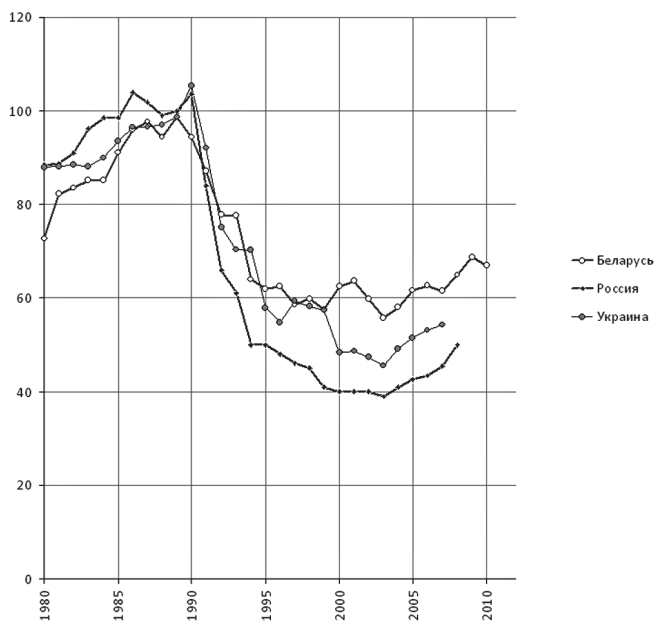


Рис. 4-84. Средняя зарплата в сельском хозяйстве в % от средней зарплаты по всем отраслям экономики в Беларуси, России и на Украине

В социальном плане важно также, что на селе произошло глубокое расслоение по зарплате, так что средняя величина не отражает всей тяжести проблемы. В 1995 г. фондовый коэффициент по зарплате в сельском хозяйстве был равен 24,8 (в среднем по экономике России 13,5), а в октябре 2007 г. уже составлял 24,4. В 2007 г. у двух третей работников сельского хозяйства зарплата была ниже среднеотраслевой, а у трети — вдвое ниже.

В сельском хозяйстве России начисленную зарплату менее 6600 руб. в месяц (что после вычета подоходного налога составляет 5742 руб.) имели в апреле 2008 года 54% работников. Если вычесть необходимые расходы на жилищно-коммунальные услуги и транспорт, то остается около 4 тыс. рублей. У 40,6% работников начисленная зарплата была менее 5000 руб. Таким образом, у четверти *работающих* сельских жителей зарплата не

обеспечивала прожиточного минимума *даже для самого работника*, не говоря уже о членах семьи, для которых он является *кормильцем*.

Росстат «усредняет» бедность. По данным Института аграрной социологии, у 75—80% сельского населения среднедушевой доход меньше прожиточного минимума, в том числе у 16—20% населения доход составляет менее 27% прожиточного минимума, а у 10—15% доход лежит в диапазоне 16—19% этого минимума. В работе социологов сказано: «Почти у половины аграрного населения доход был в пределах 5—27% от величины прожиточного минимума. В 2001—2007 гг. он несколько вырос, но у 4/5 все еще ниже уровня прожиточного минимума» [52].

Такое снижение зарплаты работникам сельского хозяйства, условия для которого были созданы политическими средствами — акт экономической войны против российского крестьянства конца XX — начала XXI века.

С самого начала реформ резко сократилось жилищное строительство на селе. После войны был всплеск строительства для восстановления тех разрушений, которые понесли деревня европейской части СССР. Постом численность сельского населения стабилизировалась, и объемы строительства стали снижаться, хотя и сохранялись на высоком уровне (30—40 млн. м<sup>2</sup> в год). Укрепление сельского хозяйства в 80-е годы стимулировало новую волну строительства и благоустройства поселений. С началом реформы (с 1990 г.) наблюдался резкий спад, как это видно на рис. 4-85.

После 2000 года начался новый подъем, как это видно на примере РФ (рис. 4-86). Трактовать эти данные пока трудно, поскольку вблизи городов в сельской местности идет интенсивное строительство коттеджей и дач, которые статистика не выделяет в отдельную категорию. Под это строительство отводится и земля населенных пунктов, и уже значительные массивы земли сельскохозяйственного назначения.

Реформа разрушила весь микрокосмос сельской жизни и хозяйства. Связка сельсовета (государственной власти) и колхоза или совхоза (центра хозяйственной жизни) была осью, на которую опиралось жизнеустройство деревни.

Выше говорилось, что в доктрине реформ приусадебные хозяйства населения были противопоставлены коллективным

крупным хозяйствам. Эта концепция была или ошибочной, или ложной, недобросовестной. Большое хозяйство (колхоз) и приусадебный участок не были альтернативами и не конкурировали друг с другом. Именно создание такой гибридной двойственной системы и стало той формулой, при достижении которой крестьянство согласилось на коллективизацию. Роль личного хозяйства («соток») в бюджете колхозников в спокойный период жизни уменьшалась, а доход от колхоза — увеличивался. В 1980 г. эти два источника доходов относились, в процентах от всех доходов, как 27,5:47,9, а в 1989 г. — как 24,9:51,9.

Это были две неразрывные части одной производственно-бытовой системы. Колхоз и личное хозяйство были связаны технологически — в обоих использовались машины, кадры, горючее, удобрение, ветеринарная служба и другие ресурсы колхоза. Предоставление этих ресурсов было одной из форм распределения доходов кооператива между его членами и формой оплаты труда «натурой» в совхозах. До 1991 г. 60—70% затрат в личных приусадебных хозяйствах на вспашку, заготовку кормов для скота, агротехническое и ветеринарное обслуживание делались бесплатно или за символическую оплату колхозом или совхозом<sup>1</sup>.

Взаимодействие предприятий и личных хозяйств удовлетворяло сельское население и отвечало национальным интересам в целом. Разрыв этого взаимодействия принципиально изменил и приусадебное хозяйство как экономический уклад. До реформы вся жизнь сельского поселения двигалась в орбите сельхозпредприятия. Радикальный подрыв колхозно-совхозной системы совершил переворот в жизни деревни, которому нет аналога в российской истории. Удар был нанесен по всем сторонам жизни. Реформа подорвала возможности предприятия быть центром жизнеустройства, а нового организующего центра не возникло. Это не могло не сказаться самым драматическим образом на социальной сфере села.

---

<sup>1</sup> Колхозы и совхозы оказывали помощь натурой и пенсионерам. Обследование в 1986 г. 1,3 тыс. семей сельских пенсионеров, в составе которых нет трудоспособных лиц, показало, что 1126 из них нуждались в помощи для обработки приусадебного участка. Помощь была оказана 74,6% этих семей, в том числе 53,8% в полном объеме, а 20,8% не в полном объеме. В предоставлении транспорта помощь была оказана 60,6% пенсионеров, в обеспечении скота кормами 54,1%.

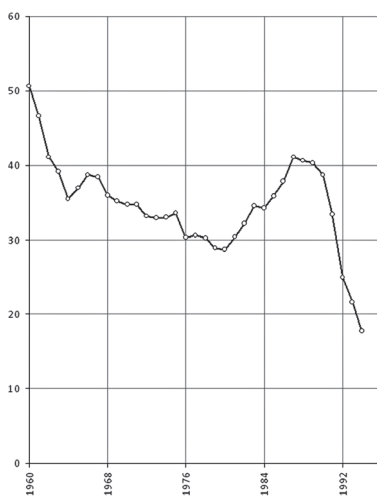


Рис. 4-85. Ввод в действие жилых домов в сельской местности в СССР и СНГ, млн. кв. м

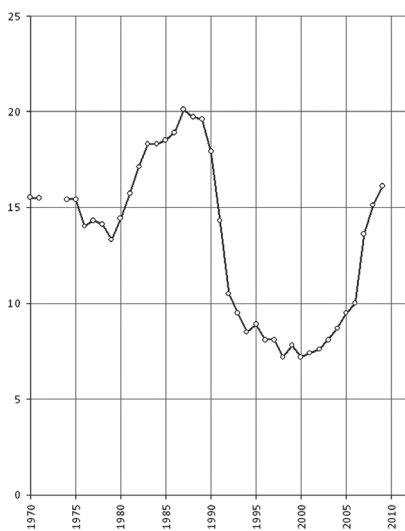


Рис. 4-86. Ввод в действие жилых домов в сельской местности в РСФСР и РФ, млн. кв. м



Как было сказано, село «отступило на подворье» — но это уже было совершенно другое подворье, чем в колхозно-совхозной деревне. Был разрушен симбиоз приусадебного хозяйства с крупным предприятием. Слабые и убыточные частные предприятия, которые пришли им на смену, с таким сотрудничеством покончили. Оплатить указанные услуги хозяйства населения в массе своей не могут.

Резкое и неожиданное ухудшение материального положения сельских трудящихся и пережитая ими культурная травма привели к ухудшению здоровья сельского населения и демографическому кризису. Каждая республика переживает его по-разному. В России положение таково: «В целом, за период 1990—2007 гг. российское село имело общую убыль населения числом в 4,5—5,0 млн. человек, из которых около 4,0 млн. были возмещены за счет административных преобразований<sup>1</sup> и миграции... Миграционные потоки существенно отличались: из городов в села уезжали преимущественно пожилые, старики, инвалиды и обремененные болезнями и детьми одинокие женщины, а 70—80% уехавших из сел в города составляли молодежь и наиболее здоровые и трудоспособные люди 30—40 лет...

Детская, особенно младенческая, смертность на селе из-за неудовлетворительного состояния здравоохранения на 15—25% выше городской и на 3—4% среднего для развивающихся стран уровня. Значительна и тоже выше, чем в городе, смертность на селе молодежи, что обусловлено тремя факторами: гибелью из-за слабости правоохранительной системы и довольно острой криминальной обстановки; более высокого (в последние годы в 1,7—1,9 раз выше), чем в городе, уровня суицидов, причем в городе последние свойственны преимущественно старшим возрастам, а на селе — по причине скудности досуга и невостребованности — и молодежи. Более высокая, чем в городе и смертность людей трудоспособного возраста (причем, доля ее на селе растет) из-за несчастных случаев, отравлений и травм (в последние годы — 37—40%), социальных и профессиональных болезней (35—40%)...

---

<sup>1</sup> Под административными преобразованиями понимается изменение статуса примерно трети поселков городского типа, которые после 1991 г. были переведены в разряд сельских поселений. В 1989 г. в РСФСР было 2193 поселков городского типа с населением 13,5 млн. человек, а в 2005 г. в РФ 1461 поселок городского типа с 8,7 млн. жителей.

Вследствие неудовлетворительной охраны труда среди аграрных работников высок уровень профзаболеваний. В структуре их более половины — заболевания опорно-двигательного аппарата, 28% — бруцеллез и 7% — болезни органов дыхания. Наиболее высок уровень профзаболеваний у животноводов: среди доярок уровень их достигает 99%, операторов свиноводства — 80, зоотехников — 47%. Две трети профзаболеваний выявляются лишь при обращении в медучреждения, т.е. когда болезнь уже перешла в хроническую форму. Обязательные ежегодные медицинские осмотры сельхозработников, особенно женщин-животноводов и трактористов-машинистов, практически не проводятся...

Поступление новой техники в 2—6 раз меньше ее выбытия. Между тем большая часть используемых машин и агрегатов давно уже вышли за рамки нормальной амортизации, стали травмоопасными. Это обстоятельство, наряду с ухудшением финансового состояния сельского хозяйства, обусловило существенное ухудшение охраны труда в отрасли и рост производственного травматизма. По этим причинам многие работники утрачивают трудоспособность. Большинству их инвалидность устанавливается в 30—49 лет, т.е. в период наибольшей работоспособности.

Ситуация с трудоспособностью людей усугубляется по мере упразднения служб охраны труда в сельском хозяйстве и снижения затрат на его охрану... Расходы на охрану труда, включая приобретение спецодежды, в сельском хозяйстве в расчете на одного работника в 10—11 раз ниже, чем по промышленности в целом» [52].

Тяжелым ударом для российского предпринимательства стало *рейдерство*, мощный фактор криминализации современного хозяйства. Особенно массовый характер оно приобрело в сельском хозяйстве. На слушаниях в Совете Федерации РФ было заявлено, что в Московской области почти все сельхозпредприятия подвергались в пореформенный период рейдерским набегам. Средние предприятия не имеют средств для создания систем защиты от рейдеров, а у малого предприятия расходы на охрану «порою съедают всю прибыль, обрекая их на банкротство или на ужесточение самоэксплуатации».

Социологи-аграрники пишут: «Ни одно из семейных и малых частных предприятий, по признаниям их владельцев, не имеет необходимых для предотвращения захвата их собствен-

ности систем защиты. Вместе с тем в АПК не имеет таких систем и 86,37% средних частных предприятий и фирм, а также 75,03% компаний крупного бизнеса. Причем, что касается государственных и кооперативных предприятий, то их положение в этом плане такое же, как у семейного и малого бизнеса» [60].

Методы защиты от рейдерских захватов определяются методами нападения и в успешных случаях почти зеркально отражают их характер. В обзоре говорится: «По сообщениям юристов, и опросы это подтверждают, рейдерские захваты планируют и организуют работающие под прикрытием юридических, психологических и иных консалтинговых и консультационно-информационных служб и фирм опытные правове­ды и социальные психологи, частные детективы и социальные технологи. В их распоряжении находятся довольно мощные, нередко в несколько сот субъектов группы полукриминальных и прямо криминальных элементов из числа гражданских дебоширов и направляющих их деятельность бандитских вожаков, а также охранные отряды ЧОПов... В этих условиях защитить свою собственность возможно только в том случае, если означенной силе противостоят еще большая сила...»

По утверждению тех же юристов, успешно отбив рейдерское нападение на его собственность, владелец ее в России в большинстве случаев сам невольно или сознательно в целях успешной обороны также совершает хотя бы одно из выше перечисленных нарушений уголовного характера. А уж нарушения Гражданского кодекса Российской Федерации в этих случаях можно считать десятками» [60].

Общество, которое приняло равнодушно или даже одобрило политику, нанесшую такой тяжелый удар по отечественному сельскому хозяйству, по крестьянству и деревне как социокультурной системе, не только совершило историческую несправедливость, но и проявило удивительную недалекость. Разрушение деревни — это тяжелейшая травма для России (всего бывшего СССР), которая, если не будет быстро залечена, приведет к деградации всего организма нашей сложной гиперстраны.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эта книга содержит 370 рисунков, которые представляют ход изменения важных показателей хозяйства СССР и постсоветских республик почти за целый век. Информации в этих графиках достаточно, чтобы даже самый скептический, но рационально мыслящий и честный человек мог составить себе исходное представление о реальности советского хозяйства. На этой основе можно было бы спорить и об оценках реформирования этого хозяйства. До того, как читатель освоит приведенные фактические данные и примет их за основу, нет смысла начинать этот спор и пытаться внушить ему свою трактовку и свои оценки. Что же тогда можно сказать в заключении?

Выскажу сугубо личные мысли, к которым я пришел в ходе работы над этой книгой. Эта работа началась в конце 80-х годов, но формат конечного продукта определился только недавно, когда я при построении графиков ушел к самым ранним этапам становления советского хозяйства. Только тогда качественные и разрозненные образы стали приобретать более четкие очертания и складываться в систему. Мои представления о хозяйстве СССР стали меняться, многое было для меня откровением. Я не думал, что дело обстояло именно так, — а ведь мне, приверженному советскому строю, казалось, что я верно оцениваю его хозяйственную реальность. Дело создания и развития советского хозяйства оказалось гораздо более сложным и огромным, чем я всегда думал. Мое уважение к тем поколениям стало более осознанным и глубоким. Жаль, что уже нельзя с ними поговорить и показать им, как видится их дело сегодня.

Но чем больше контуры исходного образа моего объекта насыщались фактическим материалом, тем более тяжелые мысли меня угнетали. Их я и хочу высказать в заключение.

Довольно очевидно, что народное хозяйство — и его материальная часть, и общественные отношения — часть культуры. Более того, это ключевой элемент *культурного ядра* лю-

бого племени, народа, цивилизации. Это — важнейшая часть матрицы, на которой собирается и воспроизводится народ. С другой стороны, это — грандиозное творение культуры, продукт творчества многих поколений. Казалось бы, любой народ должен это творение ценить, беречь и лелеять, очень осторожно и предусмотрительно перестраивая его устаревшие и обветшавшие части, а уж тем более несущие конструкции. Но нам пришлось видеть страшные вещи: сравнительно небольшое меньшинство, возглавляемое властными политиками с «новым мышлением» и вооруженное идеологической машиной КПСС, организовало «революцию сверху», важным этапом которой был грубый демонтаж («слом») системы хозяйства СССР. Это было страшно, как любая война, однако угрозу разрушения хозяйства все-таки можно было рационально освоить, как любую войну. Даже если это война неравная и принесет твоей стране неминуемое бедствие.

Страшно было то, что большая часть населения, и едва ли не большинство интеллигенции, приняли этот проект с одобрением или хотя бы равнодушно. Разум в начале 90-х годов отказывался это принимать, и, думаю, многие, как я, жили в то время, как во сне. Хотелось ущипнуть себя за руку и проснуться, сбросить наваждение. Предлагают сломать народное хозяйство ради чего-то туманного и неопределенного — и народ это равнодушно слушает! Без всяких расчетов, аргументов, прогнозов. Снос какого-то ветхого дворянского домишка XIX века вызывает бурю протестов, а снос хозяйства, которым живут 300 миллионов человек, не встречает возражения, не говоря уж о сопротивлении.

В то время какой-никакой анестезией служили политические страсти, небывалые спектакли — войны на периферии, танки ГКЧП, ликвидация СССР, расстрел Дома Советов, незапное абсурдное обеднение... Лимиты нашего мозга были тогда исчерпаны. Потом медленно стали приходить в себя, осмысливать происходящее. Теперь, воссоздав для себя, с надежной мерой, образ той огромной и во многом великолепной конструкции, какой было хозяйство СССР, я вижу за операцией сломом этой конструкции, как тень за спиной громалы, угрозу более фундаментальную и долговременную. Эта угроза — самоотречение советского общества, симптом такой культурной ано-

малии, которая делает нашу, уже постсоветскую, общность недееспособной в нынешнем агрессивном мире. С такой неспособностью взвешивать верными гирями наше материальное и духовное достояние нас обдерут, как липку.

Мы легко оперируем стереотипными штампами — и про дикарей, отдающих слитки золота за стеклянные бусы, и про то, как Исав отдал первородство за чечевичную похлебку. А за что продали свое народное хозяйство, политое потом и кровью трех поколений, советские люди? Ведь они не были побеждены в борьбе, они просто не задумались о ценности того, что отдали. Более того, Исав принял ту сделку за шутку и зарыдал, когда понял, как его обманули, а его хитрому брату пришлось бежать в Месопотамию. У нас же реформу приняли всерьез, никто потом не зарыдал и никому не пришлось бежать.

Вспомним хор идеологов, представлявших советскую экономику чуть ли не вселенским злом. Вот, один из этого хора, А.Н. Яковлев — партийный босс, не обладавший никакой харизмой, — выдвинул доктрину *Семь «Де»*. Это семь магических действий, которые надо совершить, чтобы в России возникло благолепие частной собственности. Четвертым «Де» у него стоит *деиндустриализация*. И эта дикая, в своей иррациональности, идея уничтожить отечественную промышленность была подхвачена «интеллектуальной элитой». Как же можно мобилизовать такое общество на проект новой индустриализации или, тем более, на переход к «инновационному развитию»? Если оно не ценит великий труд предыдущих поколений, как же можно ждать от него трудового подвига сегодня? Но ведь это и есть *воля к смерти*.

Утомленьем и могилой дышит путь, —  
Воля к смерти убеждает отдохнуть  
И от жизни обещает уберечь...

Вспомним забастовки шахтеров 1989—1991 гг. в СССР, которые были использованы как таран против советской системы. Ведь шахтеры должны были едва ли не сильнее всех пострадать при переходе от советской системы к «рыночной», потому что почти вся угольная промышленность процветала лишь как часть целостного советского хозяйства на плановой основе. Ры-

нок сделал бы шахты нерентабельными, и это было почти очевидно. А ведь на шахтах велика прослойка инженеров, людей с высшим образованием. Они находились в постоянном диалоге с рабочими, советовали им.

Каков был ход их мысли, когда они требовали «предоставления шахтам полной экономической самостоятельности»? Ведь эта самостоятельность означала прежде всего отмену государственных дотаций — при том, что по рыночной цене уголь большинства шахт никто бы не купил. Ну хоть бы сейчас инженеры и экономисты из Сибирского отделения АН СССР, которые редактировали требования шахтеров, изложили, для урока молодежи, тогдашнюю логику своих рассуждений. В тех требованиях была выражена «твердая убежденность в необходимости смены государственного руководства, а может быть, и всей общественно-политической системы». И каков же был образ той системы, которую желали получить шахтеры? Не было никакого внятного образа, кроме магического заклинания «рынок».

Но ведь шахтеры — не исключение. Советник Ельцина философ А.И. Ракитов требовал «новой цивилизации, новой общественной организации, а следовательно, и радикальных изменений в ядре нашей культуры». Как могли этому аплодировать деятели культуры! Как они представляли себе замену сложившейся в России цивилизации на какую-то «новую»? Что такое «радикальные изменения в ядре нашей культуры»? Это именно демонтаж народа и конструирование принципиально иной культуры — национальная катастрофа. Как могла это благосклонно принять наша гуманитарная интеллигенция!

Сегодняшние пенсионеры, многие из которых тогда были еще рабочими, инженерами и пр., ездили на митинги реформаторов на метро за 5 копеек и требовали «рынка»! Они добились своего, и билет метро стал стоить 28 рублей. Чтобы смягчить эту горькую пилюлю, правительство предоставило пенсионерам льготы — бесплатный проезд. Когда, согласно законам рынка, эти льготы попытались отменить, эти пенсионеры вышли на улицы с протестами. А ведь 28 рублей — это еще не рыночная цена, в ней 30% бюджетной дотации. Но разве масса людей, ставшая тараном реформы, пересмотрела те свои установки и попыталась реконструировать ход своих мыслей, чтобы помочь молодежи извлечь урок из этой истории? Нет, об этом нет и речи.

В 1988—1991 гг. в СССР работало большое число экономистов, плановиков, статистиков. В подавляющем большинстве это были честные люди, вовсе не разделяющие радикальных антисоветских взглядов. Почему они так равнодушно отнеслись и к мифу об экономическом коллапсе СССР, и к доктрине реформ как слома советской хозяйственной системы? Я не нахожу объяснения. Даже если все они критически относились к советской экономике, столь радикальный подход реформаторов не мог не вызвать сомнений — было очевидно, что он чреват катастрофой. Почему эти экономисты и статистики хотя бы из интеллектуального интереса не подвергли планы реформаторов проверке, пусть грубой, упрощенной?

Когда я выбирал из статистических ежегодников данные и строил графики, меня постоянно тревожила такая мысль. Все данные с 1913 по 1989 г. были доступны, и все графики до конца существования СССР, собранные в этой книге, могли быть сделаны *уже тогда*, в 1990 году. Для специалиста, имевшего под рукой статистику, сделать десяток ключевых графиков, стоило бы пару дней.

Я не экономист, во время перестройки занимался проблемами научной политики. Я усомнился в программе перестройки, когда стали известны планы резкого сокращения научной системы СССР как якобы неэффективной. Самые грубые прикидки показывали, что не могла неэффективная наука обеспечить военный паритет с Западом. По оценкам, 60% научного потенциала США работало тогда на создание систем оружия, а наши научные силы были в несколько раз скромнее. Но определенную сознательную позицию в отношении программы реформ я занял, когда получил надежные эмпирические данные, подтвердившие мои сомнения<sup>1</sup>. Если бы такие данные были то-

---

<sup>1</sup> В ходе работы над разделом Комплексной программы научно-технического прогресса СССР до 2010 года я и мои коллеги должны были оценить оснащенность советских исследователей научными приборами (точнее, «приборными мощностями»). Мы выработали и обсудили приемлемую методику, собрали информацию и сделали расчеты, и оказалось, что исследователи в СССР в среднем обладали в 150-200 раз меньшими «приборными мощностями», чем исследователи в США. Это вызвало удивление и в руководстве АН СССР, и в Отделе науки ЦК КПСС, они запросили отзывы специалистов, те посчитали методику годной. Для себя я сделал вывод, что разрушать столь эффективную научную систему — ошибка или безумие (мысль об измене еще не витала в воздухе).



гда представлены по экономике в целом! А ведь их и сейчас приходится добывать по крупицам.

Каков диагноз этой культурной болезни? Как она возникала и как излечивалась в разные времена у разных народов — вот сейчас главный вопрос нашей национальной повестки дня. Мы должны вспомнить первые признаки этой аномалии и процесс изменения нашего народного организма. Надо написать возможно более полную «историю болезни», она нужна той молодежи, которой придется восстанавливать и создавать заново дееспособную энергичную систему хозяйства, отвечающую задачам страны и встающим перед ней угрозам.

Мы знаем, что многие великие культуры, бывало, погружались в *смуты*. Было такое и в России, и в Европе. Но до нас дошли описания этих смут, сделанные уже их историками. Они в лучшем случае констатировали события в их внешних проявлениях. Ход мысли действующих лиц и процессы в их духовной сфере нам остаются неизвестными. Разные их трактовки дают художники, но они не служат источником достоверного знания. Возможно, люди, погруженные в те события, действительно не могут их адекватно воспринять, они переживают их в измененном сознании. Смуты заканчивались, оставив за собой разруху, восстанавливался здравый смысл, люди принимались за разборку руин и новое строительство. Но сейчас трудно надеяться на целительные свойства самопроизвольных процессов, на это нам не хватит времени. Требуется сознательное проектирование будущего, трезвый расчет и организация.

В 90-е годы многие еще надеялись, что найдется в нашем Отечестве пророк, который сильным и глубоким словом, мощным чувством разбудит коллективное бессознательное, а потом и разум людей, пройдет по ним волна диалога и восстановится общая память. Люди вернутся к здравому смыслу, станут совместно искать причинно-следственные связи, делать сложные умозаключения, очищать и обновлять свою мировоззренческую матрицу — и произойдет перелом в сознании, как происходит кризис в течении болезни. Но так не получилось. Пророка нам свыше не послали, а болезнь была для наших целителей неизвестная. Но хоть на травах и примочках мы продержались. Теперь идет поиск языка, на котором мы сможем вместе осознать и понять происходящее — без пророков, с «опорой на собственные силы».

Направления поиска разные, я пошел по проверенной дороге — накапливать рациональное знание, не ожидая каких-то магических открытий и прозрений. Быстрого эффекта от этой работы не будет, но она нужна, и даже больше для нынешних подростков, чем для зрелых деятелей. На мой взгляд, эта работа производит материал, необходимый для нового обществоведения, «инженерного», а не «идеологического» типа. Это срочная задача.

В ходе работы я старался представлять графики в разных аудиториях — на конференциях, семинарах, лекциях. Восприятие их разными людьми (все они из числа специалистов) показало, что за последние десять лет в сознании произошли существенные сдвиги. Те расхождения, которые определились уже в конце 80-х годов, углубились. Разные группы интеллигенции мыслят сегодня не просто в разных познавательных и ценностных структурах, а уже в несоизмеримых парадигмах, практически на разных языках. Это — новое состояние общества, которое надо изучать и к которому надо готовиться. Нечто совсем иное, чем расхождения между «консерваторами» и «радикалами» в начале реформы.

Например, я показываю график динамики выпуска подшипников скольжения в СССР и СНГ. Это — индикатор состояния машиностроения. На графике видно, что производство подшипников на постсоветском пространстве почти прекращено, а производственные мощности резко сократились. Немного еще выпускают в РФ и Беларуси, но и здесь производство идет на спад. Видно, что большинство аудитории это тяжело переживает — люди прикидывают, каких усилий надо будет приложить, чтобы восстановить эту технологически сложную отрасль, чем грозит отечественному машиностроению полная зависимость от импорта и т.д. Да они и просто страдают от утраты такой огромной ценности, какой были отечественные заводы в этой отрасли. Но из другой части аудитории встают молодые, красивые, образованные люди и говорят с возмущением: «Зачем вы нам показываете эти графики про подшипники и тракторы? Вы хотите, чтобы мы вечно сидели в этом индустриальном болоте? Для современного человека гораздо важнее мобильный телефон и Интернет — вот что дал людям рынок!»

Сельское хозяйство этим людям и помянуть неприлично — ведь киви на каждом углу. Попытки дискуссии с такими безуспешны. Они искренне не видят, что мобильники и Интернет сидят на шее гиганта — промышленности, в том числе машиностроения. Они не хотят знать, что все машины, включая станки на заводах «Моторолы», насыщены подшипниками. Они не желают знать и один из законов так любимой ими конкурентоспособности — *«Главные вещи делайте сами»* (это фольклор корпораций США). Как же с ними договориться, если они не хотят учиться ни у Запада, ни у Востока, ни у СССР?

В ходе такого апробирования графиков этой книги я выявил 4—5 таких крупных разрывов в их восприятии. Постараемся продолжить это незапланированное исследование вместе с читателями, мне оно кажется важным. Тут Интернет нам очень поможет.

Я очень надеюсь, что эта книга будет подкреплена родственной ей книгой о хозяйстве СНГ — подробным описанием на языке статистики тех процессов, которые протекают в постсоветских республиках «без СССР». Над этой книгой работают белорусские товарищи.

## **Источники использованных статистических данных**

1. Статистические ежегодники «Народное хозяйство СССР».
2. Статистические сборники СССР
  - Достижения советской власти за 40 лет в цифрах. М.: Госстатиздат. 1957.
  - Народное хозяйство ССР за 70 лет. М.: Финансы и статистика. 1987.
  - Промышленность СССР. М.: Статистика. 1964.
  - Машиностроение СССР. М.: ЦСУ СМ СССР. 1968.
  - Производственный потенциал промышленности СССР. М.: Госкомстат СССР. 1990.
  - Народное образование, наука и культура в СССР. М.: Статистика. 1971.
  - Народное образование, наука и культура в СССР. М.: Статистика. 1977.
  - Научно-технический прогресс в СССР. М.: Госкомстат СССР. 1990.
  - Охрана здоровья в СССР. М.: Финансы и статистика. 1990.
  - Сельское хозяйство СССР. М.: Финансы и статистика. 1988.
  - Сельское хозяйство. М.: Госкомстат СССР. 1991.
  - Агропромышленный комплекс СССР. М.: Финансы и статистика. 1990.
  - Транспорт и связь в СССР. М.: Финансы и статистика. 1990.
  - Торговля в СССР. М.: Госкомстат СССР. 1989.
  - Труд в СССР. М.: Финансы и статистика. 1988.
  - СССР и союзные республики в 1988 году. М.: Финансы и статистика. 1989.
  - Народное хозяйство СССР в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.  
М.: Госкомстат СССР. 1990.
  - Социальное развитие СССР. М.: Финансы и статистика. 1991.
  - Мнение населения о ценах на товары и услуги. Сборник материалов по данным социологического обследования. М.: Госкомстат СССР. 1991.
  - СССР и зарубежные страны. М.: Госкомстат СССР. Разные годы.
3. Статистические ежегодники РСФСР и Российской Федерации «Российский статистический ежегодник. Официальное издание».
4. Статистические сборники РСФСР и Российской Федерации (разные годы)
  - Демографический ежегодник России. М.: Росстат.
  - Здравоохранение в России. М.: Росстат.
  - Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах. М.: Росстат.

Труд и занятость в России. М.: Росстат.  
Социально экономические индикаторы бедности. М.: Росстат.  
Преступность и правопорядок в России. Статистический аспект. М.: Росстат.  
Промышленность России. М.: Росстат.  
Сельское хозяйство, охота и лесоводство России. М.: Росстат.  
Наличие техники, энергетических мощностей в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации в 2009 г. М.: Росстат.  
Строительство в России М.: Росстат.  
Жилищное хозяйство и бытовое обслуживание населения в России. Промышленность России. М.: Росстат.  
Сельское хозяйство, охота и лесоводство России. М.: Росстат.  
Наличие техники, энергетических мощностей в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации в 2009 г. М.: Росстат.  
Транспорт в России. М.: Росстат.  
Торговля в России. М.: Росстат.  
Цены в России. Официальное издание. М.: Госкомстат России (Росстат).  
Россия и страны мира. Официальное издание. М.: Госкомстат России (Росстат).

5. Статистические сборники Международного статистического комитета СНГ
7. Базы данных «Официальная статистика стран СНГ»
8. Официальные Интернет-сайты органов государственной статистики стран СНГ

## Литература

1. Сахаров А. Мир, прогресс, права человека. Статьи и выступления. Л., 1990. С. 66.
2. Яковлев А.Н. — «Литературная газета», № 41, 10-16 октября 2001 г.
3. Найшуль В.А. Откуда суть пошла реформаторы — [bilingua.ogi.ru/lectures/2004/04/21/vaucher.html](http://bilingua.ogi.ru/lectures/2004/04/21/vaucher.html).
4. Коэн Ст. Можно ли было реформировать советскую систему // Свободная мысль-XXI, 2005, №1.
5. Резников Л.Б. Российская реформа в пятнадцатилетней ретроспективе // «Российский экономический журнал», 2001, № 4.
6. Постановление Политбюро ЦК КПСС «О положении дел с розничными ценами на товары народного потребления и тарифами на услуги, оказываемые населению». 29 октября 1989 г. // Известия ЦК КПСС. 1989, № 1.
7. Демографический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия — 1985 (<http://geography.su/demogr/item/f00/s00/e0000550/index.shtml>).

8. Медведев Д. Послание Федеральному Собранию Российской Федерации — <http://www.kremlin.ru/transcripts/5979>.

9. Медведев Д.А. Россия, вперед! — <http://kremlin.ru/transcripts/5413>.

10. Фурсов А.И. [http://www.perspektivy.info/table/kakaja\\_elita\\_nuzhna\\_rossii\\_2007-06-26.htm](http://www.perspektivy.info/table/kakaja_elita_nuzhna_rossii_2007-06-26.htm).

11. Новосельский С.А. Обзор главнейших данных по демографии и санитарной статистике России. Календарь для врачей на 1916 г. СПб., 1916. Цит. по [12].

12. Андреев Е.М., Добровольская В.В., Шабуров К.Ю. Этническая дифференциация смертности // СОЦИС, 1992, № 7.

13. Анисков В.Т. Война и судьбы российского крестьянства. Вологда-Ярославль: Изд-во Вологодского ИПК. 1998.

14. Гайдар Е. Богатые и бедные. Становление и кризис системы социальной защиты в современном мире. Статья первая // Вестник Европы, № 10, 2004.

15. Элкок П. Понимание бедности (Alcock, P. Understanding Poverty. MacMillan Press: London, 1993). Перевод с английского М. Добряковой.

16. Бродель Ф. Структуры повседневности. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV-XVIII вв. Т. 3. М.: Прогресс. 1992.

17. Сычева В.С. Измерение уровня бедности: история вопроса // СОЦИС, 1996, № 3.

18. “Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения”. ВЦИОМ. 1995, № 3. Согласно данным ученых РАН, которые учли скрываемые богатыми доходы, реально коэффициент фондов в России в 1996 г. был равен 23. А группа экспертов Мирового банка, Института социологии РАН и Университета Северной Каролины (США), которая вела длительное наблюдение за бюджетом 4 тысяч домашних хозяйств (большой исследовательский проект Russia longitudinal monitoring survey), считает коэффициент фондов за 1996 г. равным 36,3 (Mroz T, Popkin B. et al. Monitoring Economic Condition in Russian Federation: The Russian Longitudinal Monitoring Survey 1992—1996 / Univ. of North Carolina. Carolina Population Center. Agency for Nation Development. — Chapen Hill, North Carolina, 1997).

19. Заславская Т.И. Новые данные о доходах россиян // “Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения”. ВЦИОМ. 1995, № 4. Зубова Л.Г. Представления о бедности и богатстве. Критерии и масштабы бедности // “Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения”. ВЦИОМ. 1996, № 4.

20. Римашевская Н.М. Бедность и маргинализация населения // СОЦИС. 2004, № 4.

21. Суринов А.Е. Уровень жизни населения России. 1992-2002 гг. (По материалам официальных статистических наблюдений). М.: ИИЦ «Статистика России». 2003.

22. Величковский Б.Т. Реформы и здоровье населения страны. М., 2001.

23. Информационный бюллетень ВЦИОМ “Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения”. М., 1995, № 4.

24. Отчет о проверке эффективности и целевого использования государственных капитальных вложений за 2003—2004 годы, выделенных на реализацию подпрограммы «Переселение граждан Российской Федерации из ветхого и аварийного жилищного фонда», входящей в состав федеральной целевой программы «Жилище» // [www.ach.gov.ru/bulletins/2005/arch12/04](http://www.ach.gov.ru/bulletins/2005/arch12/04).

25. Гундаров И.А. Пробуждение: пути преодоления демографической катастрофы в России. М.: Беловодье. 2001. С. 156-157.

26. Тапилин В.С. Сколько пьет Россия? Объем, динамика и дифференциация потребления алкоголя // СОЦИС. 2006, № 2.

27. Стоматология XX века // <http://03info.com/istoriya-stomatologii/stomatologiya-hh-veka.-stanovlenie-i-razvitiie.html>.

28. Белоусов Р.А. Экономическая история России: XX век. М.: ИздАТ, 1999.

29. Кафенгауз Л.Б. Эволюция промышленного производства в России. Последняя треть XIX в. — 30-е годы 20 в. М.: Эпифания. 1994.

30. Беляков А.А. План ГОЭЛРО в технико-экономическом контексте эпохи. — Альманах Центра общественных наук (МГУ). 1998, № 7. С. 67-89.

31. Шмелев Н., В. Попов. На переломе: перестройка экономики в СССР. М.: Изд-во Агентства печати Новости. 1989.

32. Наука – Победе // Вопросы истории естествознания и техники. 1985, № 4.

33. Виньков А., М. Рубченко. Реформа в ступоре. // «Эксперт». 2004, № 23.

34. <http://www.iapress-line.ru/business/item/885-ges-krsk-cena-elektrichestva>.

35. <http://newtariffs.ru/tariff/tarify-na-kommunalnye-uslugi-elektroenergiyu-i-gaz-v-berline-germaniya-deistvuyushchie-v-2010>.

36. Рыкалов В. Централизованное теплоснабжение в Дании и Германии // <http://sintur.ru/stat/453/>.

37. Национальный доклад «Теплоснабжение Российской Федерации. Пути выхода из кризиса. 1. Реформа системы теплоснабжения и теплопотребления РФ». М., 2001.

38. Кара-Мурза С.Г., Телегин С.А. Царь-Холод: почему замерзает Россия. М.: Алгоритм, 2003.

39. Экономическое развитие России (Сост. Н. Ваняг и С. Томсинский). Выпуск второй. М.-Л.: Госиздат. 1928.

40. Зусман Л.Л. Металлический фонд народного хозяйства СССР. М.: Металлургия, 1975.

41. <http://www.itkor.ru/marketing/free/2.phtml>.

42. Руткевич М.Н. Социальная ориентация выпускников средней школы // СОЦИС, 1994, № 12.

43. Симоненко Р. Недостоверные разведанные // «Коммерсантъ», 17.06.2004.

44. Шлыков В.В. Что погубило Советский Союз? Американская разведка о советских военных расходах // Военный вестник МФИТ. 2001, № 8.

45. Милов Л.В. Природно-климатический фактор и особенности российского исторического процесса // Вопросы истории. 1992. № 4-5.

46. Лойко П.Ф. Земельный потенциал мира и России: пути глобализации его использования в XXI веке. М.: Федеральный кадастровый центр. 2000.
47. Чаянов А.В. Крестьянское хозяйство. М.: Экономика. 1989.
48. Тарасюк Д.А. Поземельная собственность пореформенной России. М.: Наука, 1981.
49. Рязанов В.Т. Экономическое развитие России. XIX—XX вв. СПб.: Наука. 1998.
50. Лященко П. Русское зерновое хозяйство в системе мирового хозяйства. М.: Коммунистическая Академия. 1927.
51. Энгельгардт А.Н. Письма из деревни. М.: Алгоритм. 2010.
52. Проблемы возрождения современного российского села. – В кн. «Россия: процесс консолидации власти и общества. Социальная и социально-политическая ситуация в России в 2007 году» (ред. Г.В. Осипов и В.В. Локосов). М.: ИСПИРАН. 2008.
53. Российская Федерация в 1992 году. М.: Госкомстат России. 1993. С. 54.
54. Войцеховский М.Б. Государственная лесополоса. К 60-летию сталинского плана преобразования природы. — [http://www.ng.ru/science/2008-11-26/14\\_forests.html](http://www.ng.ru/science/2008-11-26/14_forests.html).
55. Черняков Б.А. США: сельское хозяйство, химизация, экология. М.: Наука. 1991.
56. Староверов В.И. Социальные аспекты развития производительных сил агропромышленного комплекса СССР. – «Социологические исследования». 1985. № 2.
57. Староверов В.И. Результаты либеральной модернизации российской деревни // «Социологические исследования». 2004. № 12.
58. Любимов Л. Право на безделье // Ведомости, 2010, № 171, 13 сент., [http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/245506/pravo\\_na\\_bezdele#ixzz1VJlyikZc](http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/245506/pravo_na_bezdele#ixzz1VJlyikZc)
59. Никулин А.М. Кубанский колхоз – в холдинг или асьенду? // Социологические исследования. 2002. № 1.
60. Захаров А.Н., Староверов В.В. Проблемность сельского предпринимательства. – В кн. «Социальные проблемы российского села. Книга II». М.: ИСПИРАН, 2009. С. 245-293.



## *СОДЕРЖАНИЕ*

Предисловие . . . . .	5
О жанре книги . . . . .	9
Глава 1. Миф об экономическом кризисе в СССР . . . . .	14
Глава 2. Население СССР и его благосостояние . . . . .	45
Глава 3. Промышленность СССР . . . . .	208
Глава 4. Сельское хозяйство . . . . .	345
Заключение . . . . .	466
Источники использованных статистических данных . . . . .	474
Литература . . . . .	475

*Сергей Георгиевич Кара-Мурза*  
**НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО СССР**

*Ответственный редактор С.В. Мариков*  
*Художник Б.Б. Протопопов*  
*Верстка А.А. Кувшинников*  
*Корректор И.А. Носкова*

ООО «Алгоритм–Издат»  
Лицензия ИД 00368 от 29.10.99, тел.: 617-0825  
Оптовая торговля: 617-0825, 617-0952  
Сайт: <http://www.algoritm-kniga.ru>  
Электронная почта: [algoritm-kniga@mail.ru](mailto:algoritm-kniga@mail.ru)  
Интернет-магазин: <http://www.politkniga.ru>

Сдано в набор 29.03.12. Подписано в печать 17.04.12.  
Формат 84x108/32. Печать офсетная. Гарнитура Таймс.  
Печ. л.15. Тираж 2000 экз. Заказ