

## Закат плановой экономики

Владимир Попов, профессор Российской экономической школы

Почему советская модель потеряла динамизм в 1970–1980-е годы



Фото: ИТАР-ТАСС

Оговорим сразу: по сравнению с трансформационным спадом 1990-х годов советский застой 1970–1980-х выглядит как невинная детская шалость в сравнении с великим злодейством. С 1989-го по 1998 год ВВП упал на 45%. Продолжительность жизни с 1987-го по 1994 год сократилась аж на шесть лет. Доходное неравенство, судя по коэффициенту Джини, чуть ли не удвоилось (а по децильному коэффициенту — более чем удвоилось), имущественное неравенство выросло еще больше. Преступность, уровень убийств, самоубийств, травматизма увеличились в разы, а качество здоровья населения сильно снизилось.

О макроэкономической политике даже и говорить нечего. Советские плановики наверняка ворочались в гробах, наблюдая бюджетные дефициты и инфляцию 90-х, валютный кризис и дефолт 1998 года, полную демонетизацию экономики: в конце 80-х денежная масса составляла 50% от ВВП, а в середине 90-х — лишь 15%. В советское время, после введения червонца в 1922 году, инфляция никогда не поднималась до сотен процентов в год, как в 90-е, — ни в годы индустриализации, ни во время Великой Отечественной войны. А с 1947 года, когда была проведена конфискационная денежная реформа, до 1987 года, когда уже при Горбачеве началась массивная накачка денег в обращение, открытая и скрытая инфляция (то есть рост разрыва между денежным спросом и предложением товаров по фиксированным ценам) не превышала 3–5% — один из лучших показателей в мире.

Собственно говоря, Брежнев (Андропов, Черненко) оставили реформатору Горбачеву плановую экономику, которая, конечно, была неэффективна, но находилась в неплохом макроэкономическом состоянии: инфляция низкая, дефицит бюджета маленький, уровень

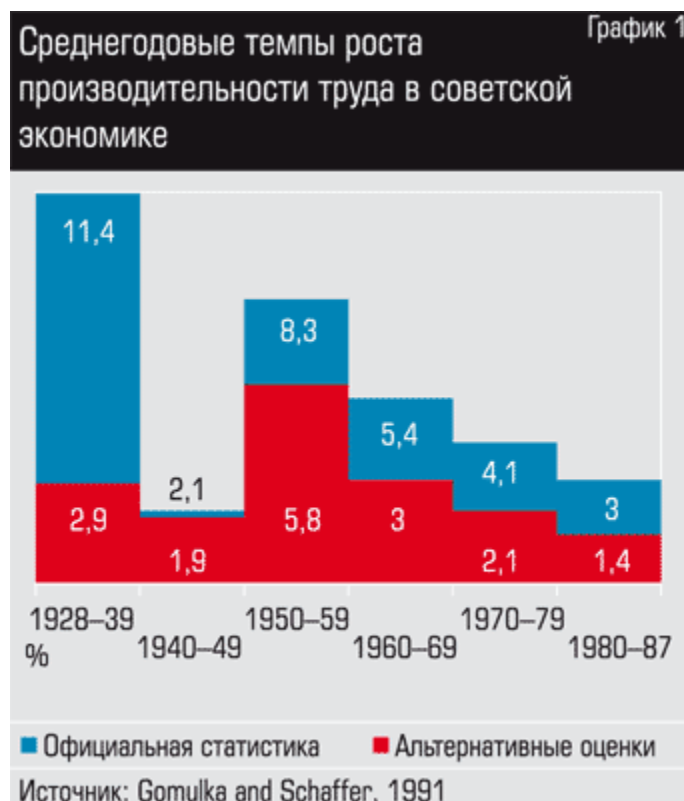
сбережений и инвестиций высокий, внутреннего долга почти нет, а внешний — очень низкий, несколько процентов от ВВП. Вспомните, до конца 1980-х годов советские долги продавались на вторичном рынке по цене 100% от номинала (в 1990-е годы — 30% и меньше), потому что никому и в голову не приходило, что СССР может объявить дефолт.

В общем, запас макроэкономической прочности у советской экономики был значительным, дающим возможность профинансировать издержки рыночных реформ через внешние и внутренние займы так, чтобы эти реформы в минимальной степени сказались на благосостоянии населения. В такой ситуации ответ вопрос, какую плановую экономику было легче перевести на рыночные рельсы, польскую или советскую, был однозначен. Другое дело, что весь запас прочности был быстро и бестолково разбазарен в конце 80-х — начале 90-х, так что «хирургии под наркозом» не получилось.

Впрочем, сейчас речь именно не о постсоветском периоде, а о советском.

### От динамизма к застою

Советский застой 1970–80-х точнее всего характеризовать именно как застой, потерю экономического и социального динамизма, а не масштабный кризис. Пик развития советской плановой системы пришелся на начало 1960-х, а после этого экономика, хоть и продолжала расти, но с постоянно замедляющимся темпом ([График 1](#)).



Продолжительность жизни достигла 70 лет в 1965 году, а затем уже не увеличивалась (оставаясь до 1991 года на уровне 68–70 лет). Преступность, убийства, самоубийства, потребление алкоголя стали нарастать с 1960–х годов ([график 2](#)). В общественной и культурной жизни хрущевская «оттепель» закончилась в середине 60–х, а надежды на построение «социализма с человеческим лицом» были похоронены с вводом войск в Чехословакию в 68–м.



Чтобы понять, в какой мере 70–80–е годы были застоём, надо оценить динамизм системы в предшествующий период. До этого темпы роста советской экономики действительно были очень высокими — в 30–50–е годы только две страны мира сокращали разрыв с США — Япония и СССР. Если царская Россия, как и Европа, весь XIX век чем дальше, тем больше отставала от США, то Советский Союз стал быстро нагонять: подушевой ВВП повысился с неполных 30% в 1913 года (и 20% в 1928 году) до почти 40% к концу 60–х, несмотря на падение во время войны ([график 3](#)).

Продолжительность жизни в 70 лет в середине 60–х годов, всего на год-два меньше, чем в Америке, невиданное социальное достижение для страны, подушевой ВВП которой не дотягивал и до 40% от американского уровня, а подушевое потребление составляло и того меньше (из-за более высокой доли инвестиций и расходов на оборону) — видимо, не более 30% от уровня Штатов.



В общем, что и говорить, советская модель догоняющего развития в 50–60–е годы при всех ее недостатках безусловно была очень конкурентоспособной, и в экономике и в социальной сфере, и даже «в области балета», не менее притягательной, чем восточноазиатская (китайская) модель сегодня. Потому-то ее и пытались с разной степенью успеха копировать развивающиеся страны, даже когда мы не предлагали за это никакой экономической помощи. Куда же подевалась эта конкурентоспособность в 70–80–е годы, что привело к застою?

## Теория и застой

Если замедление роста объяснять природой плановой экономики, которая, как говорят, не работает, то непонятно, почему эта плановая экономика показывала исключительно высокие, прямо-таки «азиатские» темпы роста в 1950–е годы. Факт остается фактом — десятилетие 50–х годов было «золотым периодом» советского и российского экономического роста — за исключением периода НЭПа 1921–1929 годов: ни СССР, ни Россия никогда не развивались быстрее, чем советская плановая экономика 50–х. Темпы роста производительности труда в СССР (не по официальной статистике, а по альтернативным оценкам, которые корректируют официальные данные в сторону занижения) снизились с 6% в 50–е годы до 3% в 60–е годы, 2% в 70–е и 1% — в 80–е.

Почему же в 50–е годы плановая экономика работала лучше, чем сегодняшняя рыночная российская и не хуже, чем экономика азиатских тигров в 50–70–е годы, а потом работать перестала? Ссылки на нефтяные цены совсем не помогают, потому что падение цен

произошло в 1986 году, уже после брежневского периода, тогда как в конце этого периода (1973–1982 годы) цены-то были как раз очень высокими.

Природа замедления экономики СССР в 60–80-е годы не укладывается и в стандартные объяснения, предлагаемые теорией экономического роста. Последняя допускает, что по мере увеличения доли инвестиций в ВВП (с 15% в 1950 году до более чем 30% в 1985-м) отдача от этих инвестиций должна сокращаться, и темпы роста экономики, соответственно, могут замедляться. В течение многих десятилетий советский опыт экономического роста расценивался на Западе как хрестоматийный пример «болезни чрезмерного инвестирования», ведущей к падению совокупной факторной производительности. Его называли лучшей иллюстрацией классической модели Солоу, доказывающей, что темпы роста в долгосрочном плане не зависят от доли инвестиций в ВВП, а отдача от этих инвестиций падает по мере увеличения капиталовооруженности.



Самое слабое место плановой системы — ее неспособность производить своевременную замену устаревшего оборудования и других элементов основных фондов

Фото: ИТАР-ТАСС

В СССР, как говорила Алиса в «Стране чудес» по другому поводу, приходилось бежать вдвое быстрее, чтобы остаться на том же самом месте. Оценки совокупной факторной производительности показывали ее уменьшающийся вклад в экономический рост — в 70–80-е годы этот вклад даже стал отрицательным, так что положительные темпы роста достигались только благодаря расширению масштабов использования труда и в особенности капитала (основных фондов).

Но в странах Восточной Азии (Японии, Южной Корее, Тайване, Сингапуре, Гонконге, а затем и в странах ЮВА и в КНР) быстрый экономический рост продолжался несколько десятилетий при очень высокой доле инвестиций в ВВП. Получалось, что они пользовались советским рецептом форсированного экономического роста с гораздо большим успехом.

Почему азиатские экономики могли стремительно расти, поднимая долю инвестиций в ВВП? В Китае, например, этот показатель увеличился с 30% в 1970–1975 годах до почти

50% в 2005–2007–м, а темпы роста сохраняются на уровне 10% в год вот уже почти три десятилетия. Почему же тогда в Советском Союзе эти темпы систематически падали в 60–80–е годы при растущей доле инвестиций в ВВП, так что, согласно распространенному сравнению, в 80–е годы СССР имел «японский уровень инвестиций при совсем не японских результатах».

Остается заключить, что в самой плановой экономике, в принципе способной к быстрому росту, в 60–70–е годы, в брежневский период, произошли изменения. Печальная история замедления советской экономики, таким образом, получает иную интерпретацию, превращаясь из правила в исключение: все дело в плановом характере экономики, в рыночной среде такое замедление роста при наращивании инвестиций произойти не могло, рыночные экономики с высокой нормой накопления (Япония, Южная Корея, Тайвань) доказали свою способность к быстрому развитию — по крайней мере до тех пор, пока они не догнали развитые страны. А вот в Советском Союзе рост замедлился еще до того, как советский подушевой ВВП приблизился к уровню передовых стран.

Известные американские экономисты Уильям Истерли и Стэнли Фишер в одной из лучших статей о советском экономическом росте показывают, что повышение капиталоемкости в СССР в 1960–80–е годы было не большим, чем в Японии, Корее и на Тайване в период их стремительного взлета, так что объяснить замедление советского роста простым перенакоплением капитала не удастся. А вот при предположении о более низкой, чем в рыночных экономиках, эластичности замещения труда капиталом все становится на свои места.

Эта эластичность определяется как соотношение темпов прироста капитала и труда, с одной стороны, и их предельных продуктов — с другой. Если эластичность субституции равна единице, то более быстрое увеличение капитала в сравнении с трудом ведет к падению предельной производительности капитала, которая, однако, компенсируется возрастающей предельной производительностью труда. Но если эластичность субституции меньше единицы, то при более быстром росте капитала его падающая предельная производительность может и не компенсироваться полностью увеличивающейся предельной производительностью труда. Так что происходит естественное замедление темпов роста даже и при постоянных темпах технического прогресса.

Тогда возникают новые вопросы: почему в плановой экономике эластичность замещения ниже, чем в рыночной, и почему по крайней мере в отдельные периоды (СССР 50–х) она такая же, что и в рыночной? Кроме того, современные модели эндогенного роста предполагают, что накопление капитала вообще не приводит к снижению его предельной производительности, так что возникает и более общий вопрос о природе экономики, в которой в одни периоды эффективность накопления снижается, а в другие — нет.

### **Ахиллесова пята плана**

Низкая эластичность замещения труда капиталом в плановой экономике хорошо согласуется с известным фактом: самое слабое место плановой системы —

ее неспособность производить своевременную замену устаревшего оборудования и других элементов основных фондов. Плановая экономика может строить новые мощности и расширять действующие, но вот когда дело доходит до обновления мощностей, здесь плановая система тягаться с рыночной не способна.

В советской экономике сроки службы основного капитала были очень большими, выбытие элементов основных фондов — медленным, а средний возраст машин и оборудования, зданий и сооружений — высоким и постоянно растущим.

Накопленная амортизация увеличилась с 26% в 1970 году до 45% в 1989-м по всей промышленности. А в некоторых отраслях, в частности в химической, нефтехимической, черной металлургии, сильно превысила 50% к концу 80-х годов. Средний возраст промышленного оборудования вырос с 8,3 до 10,3 года в 70–80-е, а средний срок его службы к концу 80-х увеличился до 26 лет. Доля оборудования со сроком службы более 10 лет возросла с 29% в 1970 году до 35% в 1980-м и до 40% — в 1989-м, а доля оборудования старше 20 лет увеличилась с 8 до 14%.

Норма выбытия основных фондов в советской промышленности в 80-е годы находилась на уровне 2–3% против 4–5% в обрабатывающей промышленности США, а для машин и оборудования составляла всего 3–4% против американских 5–6%. На практике это означало, что советские машины в среднем служат от 25 до 33 лет против 16–20 в США.

Естественно поэтому, что основные инвестиции шли не на возмещение выбытия, а на расширение основных фондов. Если в обрабатывающей промышленности Соединенных Штатов 50–60% всех капиталовложений тратилось на возмещение выбытия, то в промышленности СССР — только 30%, остальные 70% шли на расширение основных фондов или прирост незавершенного строительства. Из 16 видов производственных мощностей, по вводу в строй которых есть данные, в 15 случаях доля мощностей, введенных в строй в результате реконструкции в 1971–1989 годов, была ниже 50%.

Официальная статистика свидетельствует, что доля инвестиций, направляемых на реконструкцию действующих мощностей, повысилась с 33% в 1980 году до 39% в 1985-м и до 50% — в 1989-м, однако многие другие данные той же официальной статистики этому противоречат. Скажем, норма выбытия всех основных фондов в советской промышленности была менее 2% (и около 3% — для выбытия изношенного и устаревшего оборудования). Причем в 1967–1985 годах она была либо стабильной, либо снижалась. Только в 1965–1967 годах (сразу после косыгинской экономической реформы, создавшей, среди прочего, и фонд развития производства, который предприятия могли использовать для финансирования инвестиций по собственному усмотрению) и в 1986–1987 годах (так называемый период ускорения и структурной перестройки) происходило заметное, но очень кратковременное повышение нормы выбытия.



В советской экономике сроки службы основного капитала были очень долгими, выбытие элементов основных фондов — медленным, а средний возраст машин и оборудования, зданий и сооружений — большим и постоянно растущим

Фото: ИТАР-ТАСС

Соответственно и доля инвестиций, направляемых на возмещение выбытия, в общих капиталовложениях почти все время составляла менее 20%, поднимаясь выше отметки 25% только в 1966–1967 годах и в 1986–1989-м (см. [график 4](#)).



Упор на строительство новых и расширение действующих мощностей в ущерб реконструкции существующих имел самые отрицательные последствия для динамики



капиталоотдачи. Загрузка производственных мощностей в советской промышленности быстро снижалась, хотя, судя по официальной статистике, падение загрузки было относительно небольшим. Растущий дефицит рабочей силы был не чем иным, как оборотной стороной падающей загрузки — в действие вводились новые мощности, не обеспеченные трудовыми ресурсами.

По оценке специалистов Госплана, к середине 80-х годов «избыточные» мощности, не обеспеченные рабочей силой, составляли около четверти всех основных фондов в промышленности и около одной пятой — во всей экономике. В основном (профильном) производстве промышленных предприятий около 25% рабочих мест пустовало, а в машиностроении доля простаивавшего оборудования доходила до 45%. На каждые 100 станков в машиностроении приходилось только 63 станочника. Общее число станков в советской промышленности в 2,5 раза превышало число станков в промышленности США, но работали эти станки вдвое меньше времени, чем американские. Между тем коэффициент сменности в советской промышленности снизился с 1,54 в 1960 году до 1,42 в 1970-м, 1,37 в 1980-м и 1,35 в 1985-м (см. [график 5](#)).



## План по валу

На первый взгляд может показаться, что вся проблема низкой загрузки мощностей, или «проблема дефицита рабочей силы», как ее обычно называли плановые органы, легко решалась, особенно в плановой экономике. Надо было просто переориентировать инвестиции со строительства новых мощностей на реконструкцию старых. Причем именно в директивно планируемой экономике такой маневр был возможен, ибо речь шла

не о микропропорциях, в поддержании которых план уступал рынку, а о крупномасштабных структурных сдвигах, в осуществлении которых плановая система не раз доказывала свое преимущество.

Но это как раз тот случай, когда долгосрочные цели плановой системы приходили в противоречие с самым главным принципом ее функционирования — плановым заданием по объемам производства. Главным критерием оценки деятельности предприятия было выполнение пресловутого плана по валу, причем отказаться от этого принципа, не меня самой природы системы, было невозможно.

Замена устаревшего оборудования требовала временной остановки завода на реконструкцию, что было сопряжено со снижением выпуска, то есть с невыполнением плана. Даже если бы реконструкция и могла быть проведена мгновенно, увеличение выпуска (из-за большей производительности нового оборудования) было бы в краткосрочном плане меньшим, чем в случае, когда все новые инвестиции были бы направлены на строительство новых заводов или расширение действующих мощностей. В последнем случае была надежда, что старый завод кое-как продержится без реконструкции и продолжит выпуск продукции, до тех пор пока в строй не вступят новые мощности, так что решения о замене оборудования постоянно откладывались. Устаревшее и изношенное оборудование поэтому ремонтировалось до бесконечности, затраты на капремонт составляли добрую треть всех капиталовложений.

Концентрация капиталовложений на строительстве новых и расширении действующих мощностей, таким образом, была не управленческой ошибкой плановиков, но неотъемлемым принципом функционирования советской плановой системы, ставившей во главу угла выполнение плана.

Дефициты в плановой системе возникали повсеместно почти по определению (из-за физической невозможности свести межотраслевой баланс — добиться пропорциональности в производстве миллионов видов разной продукции), причем инвестиции рассматривались плановиками как главный инструмент «расширки узких мест». Так что инвестиции направлялись именно на расширение производственных мощностей, что и позволяло быстро увеличивать выпуск дефицитной продукции в ближайшей перспективе.

Весь плановый процесс выглядел как непрерывная череда вынужденных решений по ликвидации острых дефицитов, которые возникали быстрее, чем плановики успевали с ними справляться. Как в такой ситуации можно было принять решение об остановке завода на техническую реконструкцию?

Фактически это был порочный круг, непрерывная гонка, в которой решения о распределении капиталовложений принимались для ликвидации вновь и вновь возникающих дефицитов. Сокращение инвестиций в расширение мощностей неизбежно вело к обострению нехватки той или иной продукции, к снижению из-за этого загрузки мощностей и падению фондоотдачи. А увеличение инвестиций в расширение мощностей за счет экономии на реконструкции устаревших заводов с неизбежностью оборачивалось

старением оборудования, увеличением разрыва между рабочими местами и наличной рабочей силой, что тоже снижало загрузку мощностей и фондоотдачу. Третьего, к сожалению, в плановой системе дано не было.

По этой же причине советские предприятия, по выражению Брежнева, шарахались от научно-технических новинок как черт от ладана. СССР 80-х тратил на НИОКР 3,5% ВВП (против 1,2% в современной России), держал лидерство во многих областях науки и не требовал с предприятий платы за патенты, лицензии и торговые знаки, но внедрение нововведений в производство все равно шло очень тяжело.

Внедрить новые технологии ценой невыполнения плана по валу или не выполнить план, сорвав техническую реконструкцию? Трех попыток, чтобы дать правильный ответ не требовалось. Каждый директор знал, что за срыв плана по освоению новых технологий и новых видов продукции можно и выговор получить, и премии лишиться, а срыв «плана по валу» чреват потерей должности.

### **После «большого толчка»**

Здесь-то мы наконец и подошли к ответу на центральный вопрос: почему в 50-е годы темпы роста производительности в советской экономике были высоки, а потом стали падать. Ответ состоит в том, что плановая система из-за имманентно ей присущего и неотъемлемого дефекта — неспособности своевременно обновлять устаревающее оборудование — обречена была пережить жизненный цикл, связанный со сроками службы основного капитала. Если этот срок равен, скажем, 20 годам, то в первые два десятилетия после «большого толчка» — резкого расширения капвложений в основной капитал, будь то в новые мощности или в реконструкцию действующих, — происходит быстрый взлет производительности даже при росте фондоемкости (падении фондоотдачи).

По прошествии же двух десятилетий начинается выбытие основного капитала, но плановая система не обеспечивает в полной мере своевременного возмещения выбытия, так что рост постепенно замедляется и в конце концов, по мере того как растущий объем выбытия начинает догонять объем капиталовложений, может полностью сойти на нет.

Тот факт, что падение темпов роста в СССР фактически началось в 60-е годы, а не в 50-е, то есть через 30, а не через 20 лет после «большого толчка», легко объяснить влиянием Великой Отечественной войны, приведшей к разрушению значительной части основных фондов. Целое десятилетие (1940–1950 годы) основные фонды фактически не увеличивались (сначала сокращались из-за военных разрушений, затем восстанавливались до предвоенного уровня), так что эти десять лет как раз и надо добавить к естественному 20-летнему циклу.

Получается, что низкая эластичность замещения труда капиталом является существенной характеристикой плановой системы, которая нацелена на расширение основных фондов (ввод в действие новых мощностей) в ущерб возмещению их выбытия (реконструкция старых мощностей). Такая инвестиционная стратегия дает наилучшие результаты

в период, примерно равный срокам службы основных фондов, пока не начинается крупномасштабное выбытие оборудования, однако далее производительность новых вложений неизбежно снижается, и темпы роста падают.

В соответствии с таким подходом плановая экономика, несмотря на диспропорции и связанную с ними низкую эффективность капиталовложений, может поддерживать высокие темпы роста на протяжении двух-трех десятилетий после «большого толчка», но затем неизбежно наступает замедление. В Советском Союзе плановая экономика утвердилась после свертывания НЭПа в годы первой пятилетки (1928–1932 годы), и через 20 лет, в 50–е годы, вступила в фазу очень быстрого развития, но затем (60–80–е годы) произошло старение основных фондов, падение фондоотдачи и темпов экономического роста.

Способность мобилизации внутренних сбережений для осуществления «большого толчка», позволяющего бедным странам вырваться из «ловушки отсталости», всегда считалась главным достоинством плановой экономики. Оказывается, однако, что из-за неспособности обеспечить своевременную замену устаревающего оборудования плановая система может более или менее успешно функционировать только два-три десятилетия после «большого толчка», а потом наступает неизбежное замедление темпов роста.

Неспособность плановой экономики направить нужные инвестиции в возмещение выбытия, видимо, является ключевым фактором среди многих причин застоя — замедления темпов роста в 70–80–е годы. Во всяком случае, этот «встроенный дефект» плановой системы достаточен для объяснения того замедления темпов роста, которое произошло в действительности. Все другие дефекты плановой системы либо не являются встроенными (то есть, видимо, не связаны с самой ее природой), либо не успели проявить себя в полной мере в период застоя и, следовательно, не стали главным тормозом роста.

Да, в 1970–80–е годы система была неэффективна, с КПД паровоза Стефенсона, затрачивая на каждый дополнительный процентный пункт роста ВВП больше капиталовложений, чем рыночная экономика. Но ведь в 50–е годы параметры роста были не хуже восточноазиатских. И кроме того, в 30–50–е годы развивающиеся страны с рыночной экономикой вообще не могли мобилизовать сбережения для выхода на траекторию догоняющего развития, а чтобы говорить об эффективном использовании сбережений, их надо для начала иметь.

В такой трактовке получается, что, если и была необходимость ввести плановую систему в начале 30–х годов для осуществления «большого толчка», ее надо было реформировать в начале 60–х, после того как основные ее достоинства были уже исчерпаны. Азиатский путь (Китай и Вьетнам, где плановая экономика сложилась только в конце 50–х) и в этой сфере выглядит предпочтительным: в Китае рыночные реформы начались в 1979 году, во Вьетнаме — в 1986 году. Странам же Восточной Европы, где плановая экономика просуществовала более сорока лет, и в особенности СССР, имевшему плановую экономику дольше всех, более шести десятилетий, пришлось в полной мере испытать негативные последствия старения плановой системы.