

*Первая тенденция* — это ведущее значение научно-технического прогресса как главного фактора экономического роста и соответственно огромная роль транснациональных корпораций, которые первыми сегодня улавливают достижения научно-технического прогресса, внедряя их сразу в масштабах всего мирового рынка. Из этого вытекает основополагающее значение *интеллектуальной ренты* в современной экономической конкуренции. Те страны и те фирмы, которые способны создавать, улавливать интеллектуальную ренту, безусловно выигрывают в мировой конкуренции, они же и обеспечивают для себя устойчивое воспроизводство и развитие в будущем. Проигрывают те, кто сидит на экспорте сырья, поддерживая экономику на плаву за счет экспорта *природной ренты* в обмен на импорт инфляции. Они, в сущности, обречены на вымывание национальных природных ресурсов, прозябание на периферии мирового капиталистического хозяйства и генеральных тенденций экономического прогресса.

*Вторая тенденция* — это фундаментальное значение человеческого фактора в современном экономическом развитии. Речь идет о развитии науки, образования, культуры, интеллекта, высокоорганизованного творческого труда как определяющих факторов устойчивого развития, во всяком случае в развитых странах. За последние пятьдесят лет, точнее, середины 60-х годов, инвестиции в человека, образование, науку, культуру, здравоохранение превысили в развитых странах инвестиции в машины и оборудование. Так, скажем, доля расходов на НИОКР, то есть инвестиции в научные разработки, составляет ныне три четверти общих инвестиций, а расходы на науку в четыре раза больше, чем расходы собственно на покупку машин и оборудования.

И, наконец, *третья тенденция* — доминирование в мировых финансовых потоках спекулятивного финансового капитала. Известно, что объем финансово-спекулятивных операций за последние двадцать пять лет растет по экспоненте с темпом 20–30% в год, в то время как реальный сектор развивается с темпом 2–3% в год. Образовался колоссальный разрыв между финансовым капиталом и реальным капиталом. Этот разрыв связан с механизмами глобальных спекуляций против национальных валют, которые несут в себе угрозу финансового краха, а финансовым спекулянтам приносит огромную сверхприбыль.

Например, в России за счет финансовых пирамид, особенно пирамид ГКО, спекулянтам и нашим, и зарубежным удалось извлечь огромные доходы. Только на завершающей фазе финансо-

вых пирамид они извлекли 20 миллиардов долларов доходов. Сегодня, после финансового краха 17 августа 1998 г., девальвация рубля, стоимость всей российской экономики оказалась в 40 раз меньше, чем была до 17 августа.

Что собой представляет сегодня российская экономика? По своим масштабам на международном финансовом рынке она эквивалентна, может быть, двум-трем ведущим международным банкам; экономическая мощь страны сузилась практически до уровня среднеразвитых стран небольшого размера, до каких-то микроскопических величин на фоне бывшего экономического могущества. Этот процесс финансовых спекуляций, прокладывающий путь экспансии транснациональных корпораций в страны, национальное богатство которых обесценивается, получил в мировой литературе жаргонный термин «асфальтирование стран». Это приводит к разваливанию и затем утрате национального суверенитета, а экономика страны превращается в резервуар природных ресурсов, рабочей силы, интеллекта и так далее. Вот в такой ситуации мы сегодня и находимся.

Возникает вопрос: как мы можем дальше развиваться? Один сценарий мы наблюдаем повседневно. Это сценарий дальнейшего втягивания в процесс неэквивалентного экономического обмена, который для большинства нашего населения ничего хорошего не сулит. В целом для системы воспроизводства человеческого фактора он сулит только деградацию, оставляя нам лишь нишу экспорта сырья и какое-то еще время экспорта мозгов, которые сегодня в тех же масштабах перекачиваются на Запад, как и стратегические природные ресурсы. Вы сами прекрасно знаете о масштабах этого процесса. Ущерб российской экономики от утечки умов в принципе сопоставим с ущербом от вывоза капитала и оценивается больше, чем в сто миллиардов долларов. Поэтому я хотел бы предложить другой сценарий — не пассивного приспособления к экономической ситуации, а активной государственной политики и участия в экономике, мобилизации и удержания в стране тех экономических возможностей, которые у нас еще есть для обеспечения целей устойчивого экономического развития.

Первое, на что я хотел бы обратить внимание — у нас еще есть три-четыре года возможности работать на имеющемся научно-производственном потенциале. Сегодня загрузка производственных мощностей составляет всего лишь одну треть. Две трети мощностей не работает. При развороте макроэкономической политики в пользу производственной сферы, этот потенциал можно

оживить и запустить. Это возможно при обеспечении благоприятных ценовых условий для роста производства; дешевого предложения кредитов, то есть снижения процентных ставок и смягчения политики денежного предложения; запуска механизма рефинансирования производственной сферы за счет Центрального Банка, скажем, через пересчет векселей производственных предприятий; создания каналов притока денег в развитие производства, скажем, через Российский Банк развития. Потенциал роста здесь достаточно велик. К примеру, с октября 1998 года по май 1999 года рост промышленного производства составил 25%, всего лишь за полгода. После девальвации рубля удалось не допустить подъема цен на энергоносители, то есть мы работали это полугодие на низких ценах на сырье и энергоносители. Удалось воспрепятствовать давлению МВФ поднять процентные ставки, ввести механизмы валютного контроля, что привело к сокращению оттока капитала в три раза с миллиарда долларов в месяц до трехсот миллионов а также заставить Центральный Банк начать работать с реальным сектором. Очень важно, что одновременно было прекращено строительство всех финансовых пирамид. Попытки Центрального Банка и правительства запустить новую пирамиду ГКО тут же были пресечены. Возникли более-менее благоприятные условия для притока денег в развитие производства. Результат — сразу плюс 25% роста за полгода.

По нашим оценкам (на конец 1999 года — ред.), имеющаяся степень загрузки производственных мощностей позволяет поднять объем производства еще на 20% только за счет улучшения макроэкономического климата. Но этого, разумеется, недостаточно. Мне представляется, что нужно попытаться сыграть на трех наших конкурентных преимуществах. Первое — это остающиеся еще немалые по объему разведанные *запасы природных ресурсов как источник мобилизации капитала для реорганизации, реконструкции российской экономики*. Приведу лишь один пример. Только по нефтяной промышленности бюджет теряет в расчете на этот год примерно 60 миллиардов рублей, а в расчете на будущий 2000 год — примерно 150 миллиардов рублей прибыли, уводимой «в тень» от налогов. По экспорту газа мы недополучаем в доход бюджета примерно пять миллиардов долларов каждый год, которые могли получать, если бы этот ресурс оставался в распоряжении государства.

Второй момент. *Потенциал оздоровления денежного обращения*. В ситуации полной открытости финансового рынка и безграничного вывоза-ввоза капитала мы обречены на бесконечное повторе-

ние цикла «асфальтирования страны», становимся лакомым местом для финансовых спекулянтов. В отличие, например, от Малайзии, Индии, Китая, которые не пострадали от финансового краха в Юго-Восточной Азии, потому что у них были выстроены жесткие барьеры на пути движения спекулятивного капитала. Задача состоит в том, чтобы оградить наш финансовый сектор от спекуляций международного финансового капитала. Необходимо постепенно возвращать доверие населения к рублю и вытеснить доллар. Делая его все менее ликвидным на нашем внутреннем рынке, мы можем вернуть в экономический оборот объем капитала, который в три раза больше всей сегодняшней денежной массы. То есть за счет дедолларизации денежного обращения и расширения спроса на рубль мы получаем колоссальный источник для развития, который по своему потенциалу примерно в три-четыре раза больше, чем годовой уровень инвестиций на сегодняшний день. Об этом можно много и подробно говорить, но здесь я ограничусь лишь общим тезисом или требованием — безусловной необходимости обеспечения в самое ближайшее время серьезного и устойчивого решения спроса на рубль.

И, пожалуй, самое главное, о чем я хотел бы сказать. Мобилизуемая таким образом ресурсы в экономический оборот внутреннего рынка, мы одновременно должны думать о ключевых направлениях экономического роста, по которым российская экономика могла бы осуществить масштабное и эшелонированное выдвижение на самые передовые рубежи глобальной конкурентоспособности. Видимо, сейчас бессмысленно ставить новый «железный занавес», когда уже потеряно 300 миллиардов долларов в виде «беглых капиталов» и на 100 миллиардов по каналам «утечки мозгов». Надо думать о том, как поднять конкурентоспособность национальной экономики с тем, чтобы она не оставалась дойной коровой для финансовых спекулянтов и транснациональных корпораций, а, наоборот, стала источником притяжения инвестиций всего мира. Для этого нужно добиваться завоевания передовых рубежей в нынешнем научно-техническом и технологическом развитии, осваивать такие приоритетные направления, где можно получить лавинообразную отдачу без больших инвестиций, опираясь на имеющийся в стране *интеллектуальный потенциал*.

О каких направлениях идет речь? С моей точки зрения, ответ на этот вопрос дает теория технологических укладов, которую мы разрабатываем совместно с ЦЭМИ РАН уже много лет и которая говорит о том, что мировое технико-экономическое развитие есть неравномерный циклический процесс. Он сопровождается пери-

одами высокого экономического подъема, достигает фазы зрелости, а затем сменяется застоем и депрессией. Глобальное экономическое развитие хорошо вписывается в эту концептуальную схему, эмпирически это подтверждено расчетами на основе теории «длинных волн Н.Д.Кондратьева». Иначе говоря, экономическая динамика интерпретируется как неравномерный процесс последовательного замещения технологических укладов.

Что мы видим на сегодняшний день? — Очевидные ростки нового технологического уклада в мировой экономике, и прежде всего — это биотехнологии. На сегодняшний день рост биотехнологических продуктов составляет 30–40, а по многим направлениям — 100 процентов в год и больше. Это не сравнить с ростом добычи нефти, например. Это взрыв, из которого вырастают новые отрасли деятельности, фирмы, целые отрасли хозяйства, генерируется огромный масштаб *интеллектуальной ренты*. За последние десять лет, скажем, в американском сельском хозяйстве доля трансгенных растений составила уже 40%, а в Китае, например, уже весь хлопок — это трансгенные растения, которые не нуждаются ни в пестицидах, ни в крупномасштабных инвестициях. На повестке дня разработка химических продуктов при помощи растений, в фармакологии уже широко применяется изготовление лекарственных препаратов при помощи трансгенных растений. При этом инвестиции в создание производственных мощностей в биотехнологиях очень невелики. Тут расчет простой. Чтобы создать современные производственно-интегральные схемы, нужно потратить больше миллиарда, даже несколько миллиардов долларов. Все дело в барьерах входа: когда технология старая — войти в эту технологию очень дорого, и соответственно высоки инвестиционные барьеры. Когда технология новая, растущая, — войти можно легко, без больших инвестиций, оседлав волну технического прогресса. За счет положительных обратных связей можно добиться колоссальных экономических результатов.

Таковыми же высокоэффективными направлениями развития сегодня являются телекоммуникации, программные продукты, информатика, авиаперевозки, космические услуги — целый спектр сфер, где мы можем на базе имеющегося научного потенциала получить лавинообразную, мощную отдачу, если будем целенаправленно и адресно эти сферы развивать.

Таковы, на мой взгляд, логика и идеология, которую можно и нужно положить в основу стратегии экономического развития. Она заключается в том, чтобы использовать имеющийся произ-

водственный потенциал и еще не использованный огромный объем *природной ренты* для того, чтобы через институты развития (Российский банк развития, Бюджет развития в Государственном бюджете страны), через государственные целевые программы обеспечить крупномасштабное стимулирование прорывных направлений научно-технического прогресса. Надо также создать условия для выращивания — именно выращивания! — мощных конкурентоспособных корпораций, которые способны с самого начала работать в условиях мирового рынка на передовых рубежах конкурентоспособности. У нас есть хорошие заделы не только в биотехнологиях, они есть в ядерной энергетике, есть в лазерных технологиях, есть, естественно, в космических технологиях. Есть очень много направлений, где российская наука все еще может сказать свое слово. Но период для этого крупномасштабного маневра я оцениваю максимум в четыре-пять лет.

Через три-четыре года начнется лавина выбытия производственных мощностей, которые уже устарели и которые недоинвестировались много лет подряд. Мы столкнемся с объективными узкими местами в сырьевом секторе — ибо геологоразведка не финансируется все эти годы и по сути развалена. Через два-три года вступят в силу жесткие ограничения по энергетике, добыче нефти, газа. У нас возможности сыграть на имеющемся еще производственном потенциале для финансирования научно-технического рывка достаточно узкие. Есть два-три года, чтобы решить эту задачу. Но для этого все-таки придется создать механизмы улавливания необходимых для реализации данных стратегий доходов, которые сегодня находятся вне досягаемости государства и бизнеса, работающего в русле стратегических национальных интересов.

Вот набор ключевых идей, которые, на мой взгляд, можно и должно положить в основу стратегий антикризисного и посткризисного развития России для возвращения ей адекватного статуса геополитического субъекта и великой экономической державы.

## **Д.С.Чернавский**

Сразу скажу, что противостояния не будет, потому что я, в основном, с Сергеем Юрьевичем согласен. Поэтому я бы хотел в своем выступлении показать, как и почему мы пришли примерно к тем же выводам. Небольшие расхождения, которые здесь будут, закономерны, и я специально акцентирую на них внимание.

Во-первых, я физик-теоретик, работаю в ФИАН РАН, являюсь специалистом по развивающимся системам, по синергетике — моделированию сложных развивающихся систем. Десять лет тому назад наша группа занялась моделированием экономических процессов, получив ряд интересных результатов. Многие из них уже сейчас рассматриваются как очевидные. А некоторые можно представить как сравнительно новые.

В нашу группу входят сотрудники ФИАН, сотрудники других институтов и конкретные бизнесмены.

О результатах моделирования.

Первая модель, которая была сделана, касалась *экономической структуры общества*. За основу мы взяли распределение населения по размерам накоплений. Оно сформировано на основе косвенных данных, но достаточно репрезентативно. Тогда же было обращено внимание на то, что очень важен тип распределения, а именно — унимодальное или бимодальное. В случае бимодального распределения общество в условиях рыночного хозяйствования оказывается в ситуации, когда его значительная часть исключена как из производства, так и из потребления. Если оно будет переведено в рыночный режим в форсированном режиме, как это произошло у нас, то соответственно следует ожидать резкого взлета инфляции и затем ее стабилизации на относительно низком уровне. Кроме этого, с помощью данной модели хорошо просматривается еще и так называемый «хвост», — наши компрадоры. Это группа сверхбогатых людей, очень незначительная, менее 0,2 процентов. Но именно она владеет 70 процентами всех средств в стране. Такая концентрация капитала, вообще говоря, беспрецедентна, ну разве что в каких-нибудь наиболее отсталых африканских странах. На основе этой модели было вычислено, как используются доходы компрадоров. Оценка показала 20 миллиардов долларов, ежегодно вывозимых за границу. Все эти результаты, которые сейчас воспринимаются как банальность, получены были еще до либерализации российской экономики.

Второй результат. Была такая иллюзия, что рыночные отношения регулируют все цены. Оказалось, что цены на товары и услуги первой необходимости рыночными отношениями регулироваться в принципе не могут. Речь идет об энергетике, транспорте и так далее. Здесь необходимо государственное регулирование. Тогда же было показано, что без государственного регулирования неотвратима ползучая инфляция — в первую очередь по товарам первой необходимости, а за ними подтягиваются и все остальные.

И третий теоретический результат, полученный недавно совместно с Н. Старковым. Мы сформулировали вопрос: сколько стационарных состояний у такой системы, как, например, экономически закрытое общество? Было обосновано утверждение, что оно единственное — это рынок, и данный тип общества достаточно благополучен. Вопрос: а если их два? И оказалось, что из этих двух возможных состояний одно будет низкопродуктивное, с высокими ценами; другое высокопродуктивное, и цены там низкие. Поясню. Представьте себе: страна, достаточно богатая ресурсами, достаточно богатая рабочей силой, интеллектуальным потенциалом. Казалось бы, по всем законам божеским и человеческим страна должна оказаться в состоянии, когда высока продуктивность, на высоком уровне удовлетворяются потребности, цены низкие — в общем, все достаточно благополучно. Но, оказывается, даже такая страна может войти в другое состояние, когда никто не работает или работают мало, продуктивность низка, цены высокие, и все это тоже при богатстве ресурсов и всего остального. Почему она впадает в такое состояние? Всё зависит от начальных условий развития, а также от регулятивных или административных воздействий соответствующего руководства.

Спрашивается, может ли страна выйти из этого состояния, от низкопродуктивного режима воспроизводства перейти к высокопродуктивному? Модель показала: может. Были вскрыты механизмы, как это может и должно происходить. Страна может выйти из низкопродуктивного режима путем постепенного изменения макроэкономических параметров, а может и другими способами. О каких параметрах идет речь? Скажем, за счет инноваций, хотя это не самый главный параметр, как оказалось. Более существенно финансовое регулирование. За счет этого может происходить медленное движение в том же состоянии, а потом быстрый взрыв, экономическое чудо. И модель позволила описать это «чудо».

Возможен ли обратный процесс, переход из высокопродуктивного режима в низкопродуктивный? Да, возможен. Опять же известно за счет каких параметров, механизмов и так далее. Тогда это квалифицируется как кризис. Вообще, используемые нами модели «фазовых портретов» дают возможность выстраивать пучки возможных траекторий развития при различных комбинациях параметров, и выбирать те из них, которые в конечном итоге выведут к экономическому чуду.

## **С.Ю.Глазьев**

Я с этой логикой согласен, но, к сожалению...

## **Д.С.Чернавский**

Я еще раз подтверждаю, что у меня нет с Вами, Сергей Юрьевич, серьезных разногласий, а об уточнениях позиции можно поговорить отдельно.

## **Ю.М.Бородай**

Сергей Юрьевич, а как можно совместить валютные механизмы контроля с господствующими радикально-либеральными умонастроениями властей предрержащих, т.е. без создания экономического «железного занавеса»?

## **С.Ю.Глазьев**

Прошу прощения, только два слова. Механизмы валютного контроля, достаточно примитивные, которые были введены Центральным Банком в начале года, обеспечили за два месяца сокращение оттока капитала сразу в три раза. У нас экономика очень эластична, и в этом смысле даже небольших воздействий по изменению макроэкономических параметров достаточно: она тут же дает реакцию — снижение процентных ставок, стабилизация цен и валютный контроль.

## **Д.С.Чернавский**

Сергей Юрьевич, из модели следует, что этого одного недостаточно!

## **С.Ю.Глазьев**

Для экономического чуда этого, конечно, недостаточно, нужны механизмы развития.

## **Д.С.Чернавский**

Для экономического чуда...? Я отвечу на этот вопрос. Берусь.

Так, для чего нужна эта модель? На самом деле фазовая модель и ее результаты, когда они получены, они могут быть пояснены на пальцах. Дело в том, что фазовая модель — это не инструмент расчета. Я специально это подчеркиваю. Многие относятся к математическому моделированию как к инструменту расчета. Относительно фазовых моделей это не так. Фазовая модель это — инструмент, помогающий мышлению, визуализирующий мышление, делающий его более строгим, более простым. Я считаю, что использование фазовых моделей в современной ситуации совершенно необходимо для того, чтобы не запутаться в деталях и действительно сформулировать концепцию.

Наряду с такими моделями существуют модели расчетные, они называются имитационные, которые позволяют каждый результат фазовой модели так или иначе просчитать. Такими моделями мы тоже занимались. А именно, рассчитывали адресную безинфляционную эмиссию. Вот здесь я несколько не согласен с Сергеем Юрьевичем, что одними только финансовыми запретами и вытеснением доллара дело можно реально подправить. Да, все эти меры нужны. Но необходима также и эмиссия, причем адресная, которая не приводит к инфляции. Когда она может не привести к инфляции? Покажу это на примере. Вот перед вами бимодальное распределение — здесь богатые, здесь сверхбогатые и так далее. Допустим, мы осуществили эмиссию. Если эта мера имеет место в обществе унимодальном, все сдвинется равномерно, цены повысятся. Если мы то же осуществим в бимодальном обществе, то возникнут искажения. Цены понизятся, как ни парадоксально это на первый взгляд. Мы накачиваем деньги в хозяйство, но даем их адресно, в результате цены на промышленные товары даже падают. Но надо иметь в виду, что есть условия, которые необходимо выполнить, чтобы цены не поднялись. Эти условия определены, разработана более или менее детальная модель и сценарий проведения безинфляционной эмиссии. Эти исследования мы делали по заказу Министерства экономики России, делали очень оперативно, но, как оказалось, бесплатно. Этот отчет принят и он прочитан. Это делалось в 1995 г. Тогда были другие условия, и эти идеи были очень своевременны, но они не были востребованы. Причина — запреты МВФ. Сейчас их реализовать много труднее, но все равно возможно и нужно. Сколько, кому, как направлять денежных средств — все рассчитано. Будут вопросы — с удовольствием отвечу.