

Интервью

Как прорвать круг кризисов

Как выйти из накрывшего цивилизацию кризиса, в принципе, известно. Он преодолевается за счет прорывных идей, порождающих новые эффективные технологии и новые эффективные носители мощности, качественно иное управление во всех сферах жизнедеятельности общества. Другого способа просто не существует, говорит доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой устойчивого инновационного развития Университета природы, общества и человека «Дубна» **Борис Большаков**. Именно благодаря опережающим идеям и технологиям человечество преодолело не один кризис. Для своего времени такой идеей была идея добывать пищу не только собирательством и охотой, но также земледелием и скотоводством. Реализованная в соответствующих технологиях, она невероятно расширила ресурсную базу человечества. Столь же прорывными были мысли о замене мускульной силы силой воды или пара, об использовании угля, нефти, газа, атомной, ядерной энергии.

Сегодня, утверждает Б.Е.Большаков, идеи, технологии и более эффективное управление должны обеспечить устойчивое развитие общества, поскольку переход в режим устойчивости роста и развития и есть стратегическая цель преодоления кризиса.

Четыре глобальных противоречия

- Итак, Борис Евгеньевич, спасение в устойчивом развитии?

- Несомненно. Реалии сегодняшнего дня требуют обоснования, разработки и воплощения стратегии устойчивого развития, имеющей под собой законную основу универсальных мер.

- Но о какой устойчивости может идти речь, когда мир буквально лихорадит? Когда глубокий кризис переживают практически все страны?

- Именно сейчас и надо говорить об устойчивом развитии. Потому что другие меры не помогают и, скорее всего, помочь не могут. Правительства многих стран в растерянности, они ищут, но не могут найти адекватные ответы на поставленные кризисом вопросы. Между тем, есть золотое правило: «Ответ на вопрос, на который нет ответа, заключается в том, чтобы поставить этот вопрос иначе».

Поставить вопрос иначе – значит перейти в другую систему координат, другое измерение, где ответ существует, где он достаточно ясен, может стать основой программы практических действий и эффективно реализован.

- Насколько я понимаю, прежде всего, необходимо поставить вопрос о причинах кризиса – ведь не зная диагноза, не подберешь правильного лекарства. Это чисто финансовый кризис или его природа значительно глубже?

- Современный мир переживает системный многомерный кризис. Его проекциями являются экологический, демографический, продовольственный, энергетический, валютно-финансовый и другие кризисы, в основе которых лежат глобальные противоречия.

Во-первых, противоречие между пространственной ограниченностью Земли, ее ресурсов и необходимостью сохранения развития человечества в неограниченной перспективе.

Во-вторых, противоречие между смертностью индивидуума и геологической вечностью явлений жизни.

В-третьих, противоречие между опережающим ростом потребления природных ресурсов и ограниченным воспроизводством полезной мощности биосферы Земли.

В-четвертых, разрыв между реальной величиной произведенного обществом валового продукта и спекулятивным капиталом, необеспеченным реальной мощностью.

Многочисленные глобальные и локальные проблемы, агрессивно-деструктивные процессы и кризисы, с которыми сталкивается современная цивилизация, есть не что иное, как форма проявления этих противоречий. Так, пресловутые «пределы роста», пропагандируемые как якобы

научное обоснование концепции «золотого миллиарда», являются прямым следствием первого противоречия; проблема здоровья и долголетия человека логически вытекает из второго; экологический, продовольственный, энергетический кризисы являются следствием третьего, а мировой валютно-финансовый кризис – прямое порождение четвертого.

Новые подходы к старым проблемам

- Можно ли преодолеть эти противоречия, оставаясь в рамках доминирующих представлений?

- Думаю, нет.

- Но если так, то невозможно обеспечить и устойчивое развитие, не говоря уж о возможности выхода из кризиса.

- Поэтому я и говорю о необходимости новых подходов. Ведь ситуация критическая - под угрозу поставлена сама возможность существования цивилизации. Впрочем, про это сказано более чем достаточно. Давно пора переходить от слов к действиям, но можно ли предложить тут не какие-то спонтанные, судорожные, а выверенные, просчитанные действия, опирающиеся на общие законы природы? Существуют ли здесь общие правила, пропущенные через сито тысячелетий, опираясь на которые можно создать прорывные технологии и, используя их, разрешить существующие глобальные противоречия?

- Вы хотите сказать, что они существуют и проблема, таким образом, имеет научное решение?

- Давайте рассмотрим названные противоречия внимательнее. Первое из них разрешается путем расширения жизненного пространства, а с ним и ресурсов земной цивилизации – переходом человечества в новую космическую эру, обеспечением развития мирового сообщества в космическом измерении. И это вполне реально и достижимо, так как Земля со всеми нами, землянами, - неотъемлемая часть безграничного Космоса, порожденная пространственно-временными потоками энергии и информации. Мы непрерывно потребляем эти потоки, ежесекундно подвергаемся их воздействию, и сами влияем на Космос, производя как полезную мощность, так и отходы.

- Простите, но где же здесь строгая наука? Скорее, это рассуждения в духе русского космизма.

- Наука в том, что разрешение этого противоречия полностью находится под контролем закона сохранения мощности – первого закона открытых систем.

Второе противоречие разрешается на пути постижения и правильного применения человеком в повседневности фундаментального закона развития жизни как космического процесса, о котором человечество узнало благодаря великим представителям русской научной школы и, прежде всего, С.А.Подоллинскому, В.И.Вернадскому, К.Э.Циолковскому и П.Г.Кузнецову.

Развитие живой системы имеет место, если со временем увеличивается ее возможность действовать или, говоря научным языком, имеет место рост реальной мощности - вот, упрощенно, суть закона. И наоборот, если реальные возможности живой системы со временем убывают, то есть уменьшается ее реальная мощность, то налицо деградация и ее последующая смерть.

В качестве фундаментальной основы стратегии устойчивого развития используется именно этот закон.

Третье противоречие - между опережающим ростом потребления природных ресурсов и ограниченным воспроизводством полезной мощности биосферы Земли, - разрешается путем реализации таких идей и технологий, которые уменьшают потребление природных ресурсов за счет повышения эффективности их использования и увеличивают скорость воспроизводства ресурсов биосферы Земли.

- Это, чтобы было понятно, так называемые энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии?

- Совершенно верно. Среди инновационных идей и технологий выделяются такие, которые дают максимальный эффект по сравнению с уже существующими, то есть имеют БОЛЬШИЙ обобщенный коэффициент полезного действия. Такие идеи и технологии относятся к классу прорывных. Им отводится особая роль. Анализ показал, что для перехода России к устойчивому развитию требуются инновации, обеспечивающие обобщенный КПД по стране не ниже 0,62.

- Вы имеете в виду отечественные или закупленные на Западе разработки?

- Если ориентироваться в основном на покупаемые на мировом рынке технологии, то можно увеличить обобщенный КПД лишь до 0,49, что явно недостаточно для перехода страны к устойчивому развитию. Значит, нам крайне необходимы не просто инновационные, а собственные прорывные технологии. На них должна базироваться промышленность устойчивого развития, создающая условия для вхождения страны в группу мировых технологических лидеров.

Ну и, наконец, - четвертое противоречие, наиболее очевидное для всех, материализовавшееся в мировом финансовом кризисе. Оно выражается в разрыве между реальным мировым валовым продуктом и спекулятивным капиталом. Премьер-министр России В.В. Путин, открывая недавний Давосский экономический форум, назвал этот разрыв «колоссальным дисбалансом» между масштабами финансовых операций и реальной стоимостью активов. Чтобы понять, почему возник разрыв, нужно уяснить простую вещь. Не существует ни одного продукта, товара или услуги, создаваемых в любой сфере жизнедеятельности общества (идеологической, правовой, политической, научной, образовательной, социальной, экономической, технологической, экологической и других), на производство которых не надо было бы тратить время и мощность.

Со времени Бреттон-Вудской конференции 1944 года, принявшей решение об обратимости доллара в золото, реальный мировой валовой продукт (в пересчете на реальную мощность в кВт) вырос в четыре раза, а в денежном выражении (\$ США) – в 40 раз. Отсюда, как говорится, и растут ноги. «Проявление кризиса мировой финансовой системы характеризуется зияющим разрывом между объемом спекулятивного капитала в 400 трлн. \$ США (из которых 140 трлн. \$ США приходится на США) и размерами мирового валового продукта всего в 40 трлн. \$ США». Заметьте, это записано в резолюции Парламента Италии еще в сентябре 2002 года!

В конце 70-х годов XX века разрыв составлял немногим более 20 трлн. \$ США. За последние 30 лет в результате игр на бирже и работы «печатного станка» он возрос до 400 и более трлн. \$ США. Мы вместе с П.Г. Кузнецовым и О.Л. Кузнецовым опубликовали этот вывод еще в 2001 году в монографии «Система природа-общество-человек: устойчивое развитие». На мой взгляд, не случайно эта монография была поставлена в вестнике Кембриджского университета (Англия) в ряд с лучшими работами, вышедшими накануне XXI века.

Спекулятивный «пузырь»

- Почему же все-таки образовался этот «зияющий разрыв»? Можно ли объяснить это на языке, доступном любому грамотному человеку?

- С 1971 года США отказались от обратимости доллара в золото, с 1973 года была введена система плавающих валютных курсов. С тех пор дензнаки обеспечены не золотым эквивалентом, а производственной структурой той или иной страны, которая сама оценивается дензнаками. Возник замкнутый круг: деньги обеспечиваются деньгами. При этом некоторые банковские круги получили возможность бесконтрольно допечатывать денежные знаки в необходимых, по их мнению, количествах. За счет печатного станка и создавался «сверхдоход», не обеспеченный реальной продукцией, реальным товаром, то есть, фактически, реальным временем и реальной мощностью, затраченными на производство «дохода».

Вот пример такого «гениального» коммерческого творчества, который мы привели в нашей книге 2001 года. Международный валютный фонд, Мировой банк и еще несколько банков использовали печатные станки стран «семерки» и печатали денежных знаков на сумму БОЛЬШУЮ, чем совокупный продукт стран «семерки». Превышение составляло всего 10%, но этого вполне хватало для поддержания аферы глобального масштаба. Поскольку на мировом рынке ни продать,

ни купить без «устойчивой» валюты стран «семерки» ничего нельзя, то весь мир был вынужден обменивать свой продукт на «конвертируемую валюту», а, по сути, на пустые зеленые бумажки. Об этом прямо сказал в Давосе Путин, разве что другими словами. В результате такого обмена авторы «ноу хау» получали 5% мирового продукта, который «возрастал» на 10% в год.

По классической экономической теории, в основе этого роста должен лежать «рост производительности». Однако совершенно очевидно, что росла не производительность, а денежная масса, не обеспеченная реальной мощностью. А раз она увеличивалась, увеличивалась и инфляция. А вместе с ней нарастало искажение действительной картины мира. Фантом постепенно вытеснял реальность. Росла иллюзия развития. Власть утрачивала способность объективно оценивать долгосрочные последствия принимаемых решений. В мировой экономике утвердились негласные правила, установленные мировой финансовой олигархией. Вся связка валют претерпевала «запланированную» инфляцию в 5% в год. Она оплачивалась действительными результатами действительного производства «нецивилизованного мира». При стоимости общего мирового продукта в 20 триллионов долларов 5-процентный «налог» на «нецивилизованность», непринадлежность к «золотому миллиарду» составлял один триллион долларов в год.

- Что ж, мир безропотно подчинился этим правилам целых 37 лет – с 1971 по 2008 год, мир покорно платил дань «золотому миллиарду» и даже не пытался взбунтоваться. Почему? Потому что никто не понимал сути происходящего?

- Нет, понимание было – вспомните резолюцию итальянского парламента 6-летней давности. Неоднократно также предпринимались попытки уменьшить спекулятивный капитал. Но разрыв не только не уменьшился, а, как убедительно показал Линдон Ларуш (лидер научного направления «Физическая экономика», бывший кандидат в Президенты США от демократической партии), достиг критической отметки, аналогичной мировому кризису 20-х годов прошлого века. В своей работе «Грядущий стратегический кризис или глобальная валютно-финансовая система на пороге краха» Ларуш весной 2006 года предупреждал, что рост мировых цен на основные сырьевые материалы вытолкнул мир в гиперинфляцию, что без изменения политического курса США и Европы мир скоро подойдет к точке крушения доллара, а вместе с ним и мировой валютно-финансовой системы, что администрация Буша демонстрирует «вырвавшуюся из-под контроля финансово-экономическую идиотию».

Глава ФРС Гринспен, писал Ларуш, «управляя» гиперинфляционным циклом в 1987-2006 годах, для спасения банков пустил в оборот ценные бумаги «Фэнни Мэй» и «Фредди Мака». Выдулся пузырь недвижимости, разросшийся до размеров раковой опухоли. Это, в свою очередь, спровоцировало основную денежную и производные финансовые эмиссии, обеспечившие гиперинфляционное раздутие физически усыхающей экономики. В конечном итоге, получился насос для выдувания глобального валютно-финансового пузыря. Поэтому мировая валютно-финансовая система в ее сегодняшнем состоянии обречена. Но, судя по всему, в США до сих пор пребывают в уверенности, что обладают «безразмерной возможностью сотворять деньги», то есть, печатать «столько долларов, сколько пожелают, и без существенных затрат».

- Так оно и есть. Печатают. И спрос на доллары не падает.

- Верно. Купюр можно напечатать сколько угодно, а вот киловатт-часов – нельзя. Их нельзя раздать, как денежные бумажки. Сколько энергии производится, столько и потребляется. И в этом корень проблемы. Мировой спекулятивный капитал, разбухший до непомерной величины в 400-500 трлн. \$ США, не обеспечен реальной мощностью, а между тем именно мощность и является универсальной мерой фундаментальной стоимости, а деньги – бумажным документом, подтверждающим наличие реальной мощности. Это известно еще с 1880 года, с работ С.А.Подолинского, и впоследствии было развито в трудах русской научной школы устойчивого развития.

Если бумажные денежные сертификаты не обеспечены мощностью, они образуют спекулятивный «мыльный пузырь», который, достигнув критической массы, лопается в ходе мирового валютно-финансового кризиса. Поэтому первый реальный шаг к его преодолению - осознание ложности денежной меры, не обеспеченной реальной мощностью. Это даст действительные основания для прорыва замкнутого круга сопряженных валютно-финансового,

экологического, продовольственного, энергетического, демографического и других кризисов. Пытаться выбраться из них, имея надежной и устойчивой меры, принципиально ошибочно.

Прощай, доллар?..

- Но как это сделать, Борис Евгеньевич? Естественный вопрос, не правда ли?

- Сделать это, конвертируя одну денежную единицу в другую, принципиально невозможно, так как все национальные валюты в большей или меньшей степени «заражены» спекулятивным капиталом. За 5 лет, с 2000 по 2005 год, он, например, вырос до 435 млрд. \$ в Китае, до 486 млрд. \$ - в России, до 526 млрд. \$ - в Японии, до 799 млрд. \$ в Великобритании, до 853 млрд. \$ в Германии и до 2,2 трлн. \$ - в США. Поэтому полезным делом будет создание нескольких региональных финансовых центров, о чем сказал в Давосе Владимир Путин. Это повысит самостоятельность национальных валют и уменьшит их зависимость от спекулятивного капитала.

Однако этого недостаточно. Прежде всего, потому, что мир един и должен иметь единую меру, а с созданием множества региональных центров и мер будет много, что неизбежно усилит диспропорции между валютно-финансовым и товарным балансом в единой глобальной системе. Поэтому нужна единая универсальная мера, общеобязательная для всех стран мира и выбранная на законной основе.

- Как-то не верится, что США смирятся с утратой долларом роли мировой резервной валюты.

- Не знаю, не знаю... На протяжении последних лет в политических кругах США, Канады и ряда других стран североамериканского континента серьезно обсуждается вопрос создания Союза Американских стран, использующего новую денежную единицу – AMERO.

- А доллар?

- Его судьба неопределенна. Вполне возможно, что в Американском союзе будет одна валюта, также как и в Европейском, то есть, не исключено, что доллар уйдет в небытие, останется только AMERO.

Прочитую любопытный документ, опубликованный на сайте Федеральной Резервной Системы США от 21 ноября 2008 года:

«Только 4% долларовой денежной массы обеспечено золото-валютными резервами США. Остальные 96% обеспечены дутыми активами финансовых и IT-корпораций.

Возможности Федерального Резерва по стабилизации американской экономики путем регулирования учетной ставки полностью исчерпаны.

Доллар обречен на скорую замену на AMERO, в противном случае экономическая система США обречена на мучительную стагнацию...

В сложившейся ситуации Федеральная Резервная Система полагает правильным форсированное введение единой североамериканской валюты - AMERO. Предположительный срок её введения для расчетов между США, Канадой и Мексикой - 1 января 2010 года...

В результате скоротечного обмена доллара на AMERO и жестким правилам, регламентирующим конкретные привилегии к обмену на территории США, Канады и Мексики, страны всего остального мира останутся с «экспортированной» инфляцией на руках».

- Как говорится, комментарии излишни...

- Да, но все-таки зададим вопрос по существу: хорошо это или плохо для устойчивости развития в мире? Возможны, как минимум, два варианта ответа.

Если AMERO будет обеспечено реальной мощностью (то есть в его структуре не будет спекулятивного капитала), то это, в конечном счете, позитивно скажется на мировом развитии и послужит примером для других стран.

Если AMERO не будет обеспечено реальной мощностью (то есть в его структуре будет присутствовать спекулятивный капитал), то результат будет плачевным, и не только для США, но

и многих стран мира. Кроме того, эти «многие» получают массу проблем и по причине исчезновения доллара.

Но мир, скорее всего, это «проглотит». И переживет введение AMERO. По той простой причине, что США является очень мощной в военном отношении державой.

И все-таки это не утопия!

- А можно ли выбрать новую всемирную валюту без потрясений, мирно, научно, как вы сказали, на законной основе?

- Такое возможно при использовании устойчивой меры, каковой является мощность. Во-первых, как я уже говорил, это универсальная мера фундаментальной стоимости. Во-вторых, на ее языке наиболее адекватно описываются прорывные технологии, необходимые для преодоления кризиса и перехода к устойчивому развитию.

- Но ведь нельзя взять и перейти на новые измерители с завтрашнего дня, будь они хоть трижды адекватными. На это уйдет немало времени. А ситуация критическая.

- Сразу перейти, конечно, не удастся. Понадобится многому учиться - определять потребление и производство в единицах мощности, рассчитывать мощность денежной единицы в киловаттах, переходить от единиц мощности к более привычному денежному выражению ресурсов, представлять показатели социально-экономических объектов в двух измерителях, физическом и стоимостном, и так далее. Все эти процедуры позволят эффективно управлять процессом выхода из кризиса через увеличение темпов роста полезной мощности и социального могущества - благодаря реализации прорывных проектов и технологий, повышению качества на всех уровнях управления.

При разработке стратегии устойчивого развития страны придется использовать два независимых измерителя - мощность и деньги, между которыми с помощью показателя «единичная мощность валюты» устанавливается соразмерная и соизмеримая связь. Тогда целевые установки стратегии и механизмы их достижения удастся выразить на законной основе устойчивых мер. Сложно?.. Но специалисты меня поймут. Для них эта информация очень важна, ибо методология, созданная русской научной школой устойчивого развития, является по-настоящему прорывной. Такой результат получен впервые в мире. Он будет остро востребован всеми странами. И он доступен. На его основе и должна формироваться стратегия устойчивого развития страны и мирового сообщества с активным использованием прорывных идей и технологий.

- А где взять таких специалистов? Где и как осуществляется их подготовка?

- Хороший вопрос... Такие специалисты готовятся в Международном университете природы, общества и человек по магистерской программе «Проектное управление устойчивым развитием». На базе кафедры Устойчивого инновационного развития Университета «Дубна» сформирована Международная научная школа устойчивого развития. Там разрабатываются методики, которые используются во многих городах России, например Новосибирск, Улан-Удэ, Архангельск, Екатеринбург, а так же в регионах Казахстана, Белоруссии, Кыргызстана.

Наиболее активное сотрудничество осуществляется с Казахстаном. Разработаны Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию и План ее реализации, одобренные Президентом и Правительством, в основе которых лежит единая мера - мощность.

Другими словами, есть некоторый опыт в подготовке специалистов, но, тем не менее, специалистов, адекватных масштабу бедствия, катастрофически мало...

- Как Вы полагаете, большая часть мирового сообщества, за исключением, конечно, идеологов «золотого миллиарда», с энтузиазмом встретит идею «обеспеченной валюты»?

- Поиск новой финансовой архитектуры идет уже давно. На научных конференциях, проводимых под эгидой ООН, активно обсуждается вопрос об измерителях устойчивого развития, в которых выражались бы объективные законы развития планетарной жизни. Итальянский

парламент в 2002 году наделил Правительство мандатом «на выдвижение на соответствующих международных форумах инициативы по разработке и введению новой финансовой архитектуры, способной поддерживать реальную экономику и предотвращать возникновение спекулятивных «пузырей» и финансовых обвалов». Аналогичное решение было принято на Саммите 20-ти ведущих стран мира в ноябре 2008 года.

Наконец, в конце января 2009 года Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев, предложил ввести единую мировую валюту под эгидой ООН. *"Я думаю, - заявил он на казахстанско-индийском бизнес-форуме в Дели, - что будущая мера заключается в том, чтобы мы имели совершенно справедливую мировую валюту, и не с одним эмитентом, как это сейчас происходит. Это недемократическая, несвободная, неконкурентная, неконтролируемая мировая валюта (американский доллар. – Б.Б.). Вместо этого страны мира должны договориться о том, чтобы создать всемирную доходную единицу для обмена товарами, которая была бы принята ООН и контролировалась соответствующими комиссиями, и мы имели отношение к такой мировой валюте"*.

- Похоже, ее введение - все-таки не утопия?

- Надеюсь. Ведь нужду в новой адекватной мере признают сами финансисты. Небезызвестный Джордж Сорос в своей монографии «Алхимия финансов» считает, что для стабилизации мирового финансового рынка и устойчивости ценных бумаг «необходимо принять идею буферного запаса нефти... Учетная единица должна быть основана на нефти». Так как в структуре всех потребляемых обществом энергоресурсов доля нефти на протяжении большей части XX века превышает 30%, предложение Сороса заслуживает внимания. Однако, по нашему мнению, в нем есть и ущербный элемент, связанный с различным качеством нефти, входящей в общий нефтяной запас. Если же за учетную единицу мировой валюты принять киловатт-час, то эта единица понадобится человечеству на протяжении всей его будущей истории. Еще более удачным выбором, как мы говорили, будет мощность – количество энергии в единицу времени, выражаемая в киловаттах.

К такому выводу пришел и Линдон Ларуш. Он предложил вернуться к решениям Бреттон-Вудской конференции 1945 года, то есть к постоянному валютному курсу с мерой-эквивалентом, но не в золоте, а в единицах мощности, закрепив его в долгосрочных межправительственных соглашениях на 25-50 лет. Тем самым, по мысли Ларуша, будут созданы надежные финансовые условия для обмена современными технологиями жизнеобеспечения и перехода к устойчивому развитию.

Мировые деньги и их мера мощность

- Какова Ваша позиция по этим вопросам? Каков механизм образования мировой валюты? Что взять за базу постоянного валютного курса?

- В 2003 г. в совместной с О.Л. Кузнецовым статье «Устойчивое развитие: энергетика, финансы и проектное управление» в сборнике трудов Международной конференции (Новосибирск, 2003 г.) было введено понятие «мировые деньги». Мы разделяем позицию, согласно которой необходим новый Бреттон–Вудский форум с восстановлением постоянного валютного курса. Как отмечалось выше такую позицию высказывают многие крупные политики, ученые, финансисты. Что взять за базу постоянного валютного курса? Такой базой может быть мощность валюты, принимаемая за валютную константу. Начиная с определенного года, например с 2012 года, мощность мировой валюты по миру в целом принимается за мировую валютную константу. Относительно мировой валютной константы – мощность национальной конвертируемой валюты рассчитывается и также принимается постоянной.

В условиях мировой рецессии этот тезис особенно важен, так как дает возможность определить мировые деньги ($D_M(t)$) на основе закона сохранения мощности как произведение мировой валютной константы (m^{-1}) на совокупное производство стран мира ($P(t)$), выраженное в единицах мощности.

Мировая валютная константа необходима для перевода единиц мощности в мировые деньги. Единица мировой валюты может быть названа [MERA].

Одна [MERA] равна одному ватту или $1 [MERA] = 1 \text{ Вт}$.

Тогда можно записать уравнение мировых денег: $D_M(t) = m^{-1} \cdot P(t)$, [MERA].

На основе мировой валюты можно определить единицы региональных валют:

$A[MERA]$, $EVRO[MERA]$, $RUS[MERA]$, $AS[MERA]$, $AFRO[MERA]$...

В результате может быть получена стройная мировая валютно-финансовая архитектура.

Особенностью этой системы является то, что использование этого механизма делает печатание «лишних» (необеспеченных) денег лишенным законных оснований.

Другая особенность состоит в том, что финансы, производство и потребление становятся соразмерными, сбалансированными и в силу этого начинают работать как единое целое на устойчивое развитие общества.

- А что будет при этом с национальными валютами? Без предварительной подготовки введение мировой валюты может негативно отразиться на национальных экономиках. Имеется ли механизм определения национальных валют, увязанный с мировой валютой?

- Да, имеется. В основе этого механизма лежит понятие «мощность национальной валюты» как реального денежного потока, очищенного от инфляции. Содержательный смысл показателя мощности валюты заключается в обеспеченности денежной единицы мощностью и правило перехода от единиц мощности к денежным единицам.

- Не могли бы Вы это объяснить подробнее?

- В условиях мирового валютно-финансового кризиса, вызванного разрывом между номинальным и реальным денежными потоками очень важно иметь механизм получения реального денежного потока, очищенного от инфляции (безинфляционный денежный поток).

Реальный денежный поток, безинфляционный – это произведение реального валового продукта, выраженного в единицах мощности, на постоянный коэффициент конвертации:

P - реальный денежный поток [деньги] = $K \cdot P$ [Вт]

Номинальный денежный поток – это денежный поток, выраженный в текущих ценах.

Спекулятивный капитал – это разность между номинальным и реальным денежными потоками.

Постоянная конвертации (K) определяется на основе масштабированной стоимости одного ватта.

Например, масштабированная стоимость одного ватта на 2000 г. для России $1 \text{ Вт} = 0,9 \$$, для Китая $1 \text{ Вт} = 2,34 \$$, для США $1 \text{ Вт} = 8,42 \$$, для Японии $1 \text{ Вт} = 13,9 \$$.

Наличие представленных показателей дает возможность переходить от единиц мощности к более привычному денежному выражению ресурсов, а также представлять все показатели социально-экономического объекта в двух измерителях: физическом и стоимостном. Проблема финансового обеспечения устойчивого развития превращается в проблему обеспечения неубывающих темпов роста полезной мощности общества, то есть проблему обеспечения неубывающих темпов роста возможностей удовлетворять неисчезающие потребности.

Сумма технологий

- Вот и давайте теперь обратимся к тому, за счет чего растет мощность, то есть реальное обеспечение валюты, - к прорывным технологиям.

- Результаты компьютерного моделирования показали, что обобщенный КПД технологий, существующих в настоящее время в стране, составляет 0,30 – 0,32, а для вхождения России в режим устойчивого развития он должен быть не менее 0,62. Повышение КПД является задачей первостепенной важности, поскольку рост всего на один процент дает у нас эффект в четыре раза больший, чем продажа энергоносителей, а один процент роста – это примерно двойная сумма всей зарплаты по стране. Как же его поднять? Единственным путем – реализацией прорывных проектов и технологий. Что это такое?

Прорывная технология – это такой инновационный продукт, который, первое, востребован каждым человеком, второе, доступен каждому человеку, третье, имеет КПД не менее 0,62. В открытых системах прорывные технологии могут давать КПД больше единицы. А поскольку все системы – открытые, это вполне реально.

Ну, а прорывной проект – это проект, в основе которого лежит система прорывных технологий.

- Что является их научной базой? Они генетически связаны, растут из одного корня или существуют в отрыве друг от друга и общей базы у них нет?

- Система прорывных технологий, иначе, технологий устойчивого развития согласована с фундаментальными законами мироздания, выраженными на языке пространства-времени, так называемый ЛТ-язык Баргини-Кузнецова, в первую очередь законом сохранения мощности и законом развития Жизни. Этот универсальный язык дал возможность установить связь разнородных законов физики, химии, биологии, экологии, экономики, социологии с общим законом развития планетарной Жизни. На нем строится практическая повседневная деятельность по удовлетворению самых простых, но неисчезающих потребностей. Хотите, например, пить чистейшую природную воду? Пожалуйста! Ее можно получать в любых количествах по технологиям, основанным на теории устойчивого развития. Вода в нашей науке рассматривается как идеальная «природная машина», как обобщенный канал передачи мощности от источника к нагрузке. Вода – это динамическая энергонесущая структура. Накачивайте в нее энергию, с помощью технологий оптимизации параметров придавайте такие свойства, которые необходимы для решения конкретной задачи – допустим, для повышения продуктивности работы живых систем или для массового производства экологически чистых пищевых продуктов.

Пространственно-временная ЛТ-система служит фундаментом таких прорывных направлений, как трансмутация химических элементов, струнный транспорт, резонансная синхронизация, новые виды энергии и материалов, информационные технологии, нанотехнологии, биотехнологии. Она незаменима для технологического обеспечения устойчивого развития страны и является универсальным инструментом проектирования, интеграции и гармонизации разнородных структур (экологических, технологических, экономических, социальных и гуманитарных). Она применима для конструирования прорывных технологий в разных областях, включая практически все жизнеобеспечивающие отрасли - управление, образование, здоровье, продовольствие, жилье, транспорт, энергия, материалы и другие.

- Технологии здоровья, да еще прорывные? Звучит непривычно.

- Сейчас появляется возможность создавать лечебные и оздоровительные методы, основанные не на интуитивных догадках и туманных рассуждениях, а на точных измерениях. На этой идеологии создаются актуальные механизмы гармонизации внутренней среды организма человека и окружающей его среды, вплоть до космической, имеющие выход в разнообразных волновых технологиях – цветовых, звуковых и прочих. Их принцип действия понятен. Разрушительные воздействия на организм со стороны внешней агрессивной среды надо компенсировать встречными восстановительными процессами, которые замедляют разрушение «на стыке» прямого и обратного волновых потоков мощности. На языке физики это означает, что нужно сформировать «ситуацию стоячей волны», в котором губительное воздействие извне нейтрализуется внутренними силами. А раз так, агрессия среды не приводит к болезням и не требуется никакое дополнительное специальное лечение. Вот в этом – в частотной нейтрализации – и должна, по идее, заключаться самая естественная и разумная технология здоровья.

Поистине прорывной видится и волновая технология поддержания энергетического баланса организма. Энергетическую подпитку мы, как открытые системы, получаем из окружающего мира через потоки частот. И так как любой звук, любая мелодия, любое произнесенное слово, в том числе Божественное (молитва) есть вибрация, то есть частотный поток, то энергетическую зарядку человеку могут давать звуки, слова и мелодии. Это, в общем-то, известно – прекрасная музыка, прекрасная поэзия, бодрят нас, дают силы, возвышают. Но выясняется, что не всякая, а только синхронизированная и гармонизированная с собственным частотным спектром организма.

Здесь тоже никакой фантастики. Дело, как и в случае нейтрализации болезней, за реализацией пространственно-временных технологий жизнеобеспечения. Это, в итоге даст возможность

управлять временем активной жизни человека, по сути, преодолевать возраст. По прогнозам А.Кларка, П.Николса, она появится уже к 2018 году.

- А дальше?

- На 2022 год прогнозы относят технологию управления мыслями, на 2040 - технологию воспроизведение молекулярных дубликатов любых предметов и веществ, на 2043 - технологию автотрофного питания по типу солнцеедов, на 2045 – технологию мысленной материализации предметов, на 2051 - технологию невидимости, на 2095 - создание аппаратов со скоростью, близкой к световой. А расцвет нанотехнологий с получением одного вещества из другого ожидает нас уже в ближайшие годы.

- А как скоро, по прогнозам, можно ожидать введения киловатта мощности в качестве единой мировой валюты?

- По прогнозам А.Кларка переход должен начаться в 2012 и закончиться в 2016 году. Собственно, это будет необходимой подготовкой к реализации прорывных технологий устойчивого развития. Ведь она требует использования двух независимых измерителей – мощности и денег, между которыми с помощью показателя «единичная мощность валюты» устанавливается соразмерная и соизмеримая связь.

Внедряя прорывные технологии, осуществляя прорывные проекты, мы создаем и совершенствуем механизмы управления темпами роста полезной мощности, фактически получаем власть над ее потоками и через них – над реальными денежными потоками. А раз эти последние практически совпадают с реальными потоками товаров и услуг, то мы получаем в руки необходимые рычаги согласованного, гармоничного управления экономикой, социальной сферой и экологией, то есть на деле прорываем круг кризисов и переходим на путь устойчивого развития.

- И последний вопрос, Борис Евгеньевич. Дайте прогноз, когда, по вашему мнению, закончится мировой валютно-финансовый кризис?

- На мой взгляд, ответ на этот вопрос тесно связан с масштабом бедствия, который, как показано выше, определяется величиной спекулятивного капитала не менее 400 трлн. \$. Выход из кризиса означает устранение этого «мыльного пузыря», который образовался в течение последних 40 лет. За прошедший год США избавились от его части в размере 15 трлн. \$. Поэтому, совершенно ясно, что избавиться за год или два от такой суммы, невозможно. От того, как быстро общество осознает масштаб бедствия и предпримет адекватные меры по устранению его причин, зависит дата выхода из кризиса.

январь 2009 год

Беседовал Евгений ПАНОВ