МАТЕМАТИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ

(к 65-летию академика Аскара Акаева)

Под руководством академика Виктора Садовничего в Институте математических исследований сложных систем им. И.Р. Пригожина МГУ начата работа, которая позволит намного повысить точность и надежность прогнозов развития экономики, в том числе и предвидения кризисов. Координатором научного коллектива является иностранный член РАН, главный научный сотрудник Института Аскар Акаев.

Собрана сильная команда ученых из ряда ведущих институтов, в которую вошли математики, экономисты, социологи. В основе работы - "циклы конъюнктуры" Николая Дмитриевича Кондратьева, теория, доказывающая неизбежность спадов и кризисов в экономике страны вне зависимости от системы хозяйствования. В свое время взгляды Кондратьева (оставшегося в России после Октября 1917) пришлись "не ко двору": по мнению руководителей СССР, в плановой экономике кризисы невозможны ("как съезд партии решит, так и будет"). Бывшего эсера Н.Д. Кондратьева в 1930 году обвинили по делу "Трудовой крестьянской партии" и в 1938 году расстреляли.

Идея цикличности экономических процессов не нова - она высказывалась еще в начале XIX века. Сейчас известно более тысячи различных циклов. Объяснение колебаний в экономике в долгосрочном периоде (40 - 60 лет), сводящихся к техническим новшествам, смене инфраструктуры, а также вовлечению в эксплуатацию новых ресурсов и освоению новых территорий, было предложено в начале прошлого века австрийским экономистом Йозефом Шумпетером. Свои взгляды он изложил в книге «Теория экономического развития», вышедшей в 1913 году. Кондратьев смог уточнить временные рамки каждой фазы 40-летнего цикла; из его формул (выведенных во время нахождения в Суздальской тюрьме), следовало, в частности, что период депрессии (хаоса) длится в среднем 8 лет. Ученый смог "заглянуть в хаос" и понять удивительное его свойство: именно в хаосе закладывается будущее экономики на последующие 30 лет. И никакие действия никаких правительств уже не смогут свернуть экономику с выбранного пути.

Долгое время взгляды Шумпетера - Кондратьева оставались в тени знаменитой теории Кейнса о ведущей роли государства в экономике и последующей монетаристской теории Милтона Фридмана, проповедующей, наоборот, всесилие рынка. Аскар Акаев считает, что сейчас время Кондратьева пришло. Со своим коллективом, используя новейший аппарат

математической теории хаоса, он стремится постигнуть закономерности хаоса в экономических системах - чтобы дать рекомендации руководству России по оптимальным мерам в условиях депрессии мировой экономики. В июне 2009 г. на сайте ibk.ru было опубликовано интервью с Аскаром Акаевым, в котором академик откровенно рассказал о политике мирового экономического "закулисья", связанной с надуванием финансовых пузырей, и о том, что должна предпринять Россия, чтобы в XXI веке выйти в мировые лидеры.

ШЕСТАЯ ЭПОХА

- Аскар Акаевич, экономика в масштабах государства 14 лет была вашей повседневной практикой. Как ученый-теоретик Вы известны в области оптической обработки информации. А сейчас Вы занимаетесь эконометрией, в том числе, нынешних глобальных экономических процессов, которые вызывают в обществе нешуточное волнение и самые разные толкования. Расскажите, как все выглядит с научной точки зрения, с позиции теории макроэкономических циклов Кондратьева – ученого, которого почему-то помнят далеко не все…

Здесь не все, а на Западе или, скажем, в Японии, его хорошо знают, помнят и умеют на основе его теории предсказывать и моделировать экономку на десятилетия вперед. К сожалению, часто случается, что своих ученых мы узнаем через эдакую их "посмертную эмиграцию". Прежде всего, замечу, что совершенно убежден: будущее российской государственной идеи должно базироваться на трех таких именах – собственно, имени Николая Кондратьева, Питирима Сорокина, Василия Леонтьева. Если мы заново откроем для себя эти имена, никакого страха перед экономическим и политическим будущим у нас не будет. Мы просто будем знать, что и когда надо делать Сто лет назад Россия не воспользовалась учением Кондратьева. Оно помогло Западу, а затем азиатским "тиграм" и "драконам" совершить инновационно-технологический прорыв и опередить остальной мир. На сей раз России нельзя упускать свой шанс.

- Сейчас снова начали раздаваться апокалипсические мнения, что этот кризис обрушит мировой капитализм как экономическую систему.

Ничего подобного. Мы имеем дело с новым циклом. Точнее сказать, мы заканчиваем пятый экономический цикл (и технологический уклад) и скоро вступим в новый шестой цикл Кондратьева. Но изменится действительно многое, в том числе и то, что сегодня кажется незыблемым. *Сейчас мы примерно на половине понижательной фазы пятого цикла, которая началась с кризиса 2001-2002 гг.* Первые два десятилетия XXI века будут ознаменованы целым рядом глобальных кризисов в мировой экономике.

- Людей, конечно, больше всего интересует, когда «все это» закончится

- Я могу Вам сказать точно. В 2017 году. Потом начнется повышательная волна нового кондратьевского цикла, которая продлится до 2042 года и будет характеризоваться бурным экономическим ростом и процветанием. "Через год – через два" мы не выйдем из кризиса – не нужно тешиться надеждами, хотя некие колебания внутри этого промежутка, до 2017 года, возможны. Тут есть разные модели. Для развитых стран я предлагаю модель двойного W, то есть 2008, 2013 и 2017 годы будут годами наибольшего упадка, а в 2012 и

2016 годах будет относительный подъем – но в рамках депрессии. У развивающихся стран будет другая динамика.

- Для людей неискушенных "магия цифр" - интересный, но непознанный предмет. Такая научная точность - она имеет примеры своего исполнения?

- Примеров огромное количество. Далеко ходить не надо. Очень интересный российский ученый Пантин предсказал нынешний кризис, написав книгу в 2004 году. Подробно описал нынешний кризис, его природу, его импульсом (лопнувший финансовый пузырь в США). Он думал, что кризис наступит в начале 2009 года, то есть ошибся на четыре месяца. Еще расскажу Вам о своем коллеге – профессоре МГУ, математике Викторе Маслове. Мы интересуемся примерно одними и теми же вопросами. Я считаю его самым выдающимся математиком на сегодня. Виктор Павлович подсчитал в 2006 году, что через два года, в августе 2008 года случится финансовый коллапс в США – посмотрите, какая точность! Эта работа была опубликована. Он обратился к членами правительства, хотел предупредить: там российские активы, может быть, стоит их заранее вывести. На него, конечно, посмотрели, как на сумасшедшего. Тогда считали, что скорее солнце взойдет на Западе, чем американская экономика претерпит такие поражения. Что извлек сам Виктор Павлович? Его дети в США, воспользовавшись советами отца, вовремя провели операции с недвижимостью и заработали свой первый миллион долларов.

Экономика пылесоса и будущий дефолт США

- Что подтолкнуло нынешний кризис, что стало его глобальным двигателем?

- Нынешний кризис подтолкнуло чрезмерное злоупотребление надуванием финансовых пузырей в США, то есть исполнение той методики, которую придумал руководитель ФРС Алан Гринспен (а не спекулянты на Уолл-стрите, как нас пытаются уверить), и которая позволила американцам наращивать свою агрессивную политику. Американское надувание пузырей – это такой "пылесос", которые высасывает активы со всего мира. Их не волновало злоупотребление пузырями, надо заметить. Американцы стремятся управлять кризисами, локальными и большими. Они генерировали и азиатский кризис 1998 году, от которого в том числе Россия пострадала. Потом делали вид, что тушат его, помогают. А тушили как? Так, чтобы вывести последние активы в руки финансистов с Уолл-стрит. Но в чем их беда? Они не понимали, что такая практика ударит бумерангом по ним самим. Во время начальства Гринспена они аккуратно надули три пузыря. Первый успешный – долговой в 1991 году. Потом Гринспен потихоньку с помощью производных дерривативов направил этот пузырь в начавшую процветать тогда сферу IT-технологий. Этот пузырь надувался и лопнул в 1999-2001 годах. Тогда как раз, Вы помните, был кризис в сфере новой экономики. Но благодаря этим двум пузырям Америка сильно избавилась от плохих долгов и неплохо обогатилась. И, когда готов был лопнуть этот пузырь IT-технологий, Алан Гринспен и его команда перенаправили его содержание в ипотечную сферу. Новый пузырь надувался 8 лет (примерно он надувается 8-10 лет), что тоже увязывается с кондратьевскими циклами. Сумма была так велика, что энергия лопнувшего пузыря тяжело ударила бумерангом. Они не успели перенаправить новый пузырь. Сейчас пишут, что никто об этом не знал. Ничего подобного! Все прекрасно все знали и реализовывали свою программу.
И сейчас они хотят все сохранить. Мы это видим по Совещанию G20. Финансовая система мира работает на них, и они хотят ее только немного подкорректировать, сбалансировать виртуальную и реальную экономику, чтобы продолжать свою практику. Америка живет в

долг и желает продолжать жить. Их внешний долг совершенно несоразмерен – свыше 14 трлн. долларов.

- Долги, в основном, в долларах. Таким образом, обесценив доллар, США обесценят и свои долги, что поможет им снова за счет своих же кредиторов выйти вперед.

- Верно. Сейчас США желает дешевыми долларами скомпенсировать часть долгов, но все равно все долги они не смогут скомпенсировать. И вот многие мои коллеги, и я с ними согласен – мы считаем, что примерно в 2013 году Америка объявит долларовый дефолт, одним махом избавившись от своих долгов. Они поступали уже так в 30 и 70 –е годы. В 70-е годы европейские страны требовали от США обеспечения казначейских билетов золотом. Этого требования выполнять никто не стал. Только де Голль смог получить часть золота. От долларового дефолта сильно пострадает Китай. Япония тоже, ибо в США их покупатели. В меньшей степени Евросоюз и еще в меньшей степени Россия. Тут снова экономическая конъюнктура на стороне России, этим надо воспользоваться.

- Как в финансовом отношении должна себя вести Россия – тоже пользоваться орудиями экономики эпохи постмодерна?

-Большой наплыв дешевых кредитов, поступающих из-за дорогой нефти, закончился. Я считаю, Россия обязана сделать инновационно-технологический прорыв, для которого понадобится огромный финансовый ресурс. У России есть только один выбор – выстоять в качестве державы, которая войдет в кластер мировых лидеров. Россия должна создавать свою собственную мощную финансовую систему, и, я бы не побоялся сказать этого, Россия тоже должна использовать механизмы надувания пузырей – но умело, в мягкой форме. А как же иначе? Пока России было трудно, Запад не особенно обращал внимание на это. А, если завтра США увидят, что Россия – конкурент на время новой технологической и экономической эпохи, то они будут действовать совсем иначе.

- Европейцам не хватает Аденауэра?

- В связи с тем, что от США страдают все, включая Европу, странно, что Европа остается постоянно верной американской модели вместо того, чтобы наращивать свою самостоятельность.

- Новый шестой цикл Кондратьева и время перехода к нему – что они могут дать Европе и другим "центрам силы" современного мира?

- Тут интересно заметить, что циклы Кондратьева выходят на самом деле за экономическую плоскость. Они подсказывают нам время и сущность неких тектонических сдвигов эпохи, сдвигов в геополитике и социальной жизни. Именно поэтому я подчеркиваю особенную важность социальных инноваций, мы не должны думать только об экономике. И вот теперь, со вступлением в шестой цикл, по идее, должен поменяться мировой лидер, хотя США всеми силами будут этому противиться. Кто будет лидером мировой экономики в XXI веке? Прочили на эту роль Японию, но этого не получилось: уже 20 лет японская экономика практически в состоянии стагнации. Некоторые говорили, что Китай станет новым лидером. Но Китай не готов, он будет готов к следующему циклу, к 50-м годам. Пока Китай не генерирует базисные технологии. Новый лидер по Кондратьеву и по Шумпетеру должен осуществлять генерацию базисных технологий. А сейчас китайцы ведут очень грамотную политику, формируя спрос внутри страны, чтобы избавиться от зависимости от тех же американских потребителей. Внутренний спрос –

основа их будущего роста. Европа же по всем параметрам готова к лидерству, не ее отдельные страны, а именно – Евросоюз целиком. Америка, кстати, ведь терпит кризис не только экономически, но и политически. Идея американской демократии, агрессивно навязываемая, себя скомпрометировала. К Европе другое отношение. Но европейцы робеют. Самая главная ошибка ЕС – взять по требованию США к себе страны Восточной Европы. США не удовлетворяла динамика роста Евросоюза, нужно было расколоть единство европейской воли, для чего и были навязаны эти страны. Теперь ЕС не может принять ни одного важного для Европы решения, если его торпедирует какая-нибудь Польша или Литва. Нет могучего единства и политической воли. Если бы таковые у ЕС были, он бы мог перехватить лидерство, тем более что евро почти созрело для альтернативности доллару в качестве мировой резервной валюты в отличие от всех других валют. Нет тех лидеров, таких как де Голль, Аденауэр, Черчилль. Саркози пытался что-то делать в этом отношении, но он не тяжеловес. И его одного не хватает. Расширение ЕС, инспирированное американцами, пагубно для самой Европы. Тут как в атомной бомбе работает понятие критического размера: переходим критическую массу и взрываемся. Такое представление, что ЕС перешло ее и, к сожалению, представляет из себя теперь начало конца. Хотя, замечу, новый цикл дает Европе шанс вернуть себе позицию мирового центра. И Россия сейчас правильно делает, что вкладывает больше в евро, чем в доллар.

Россия обречена на роль мировой державы

- Какой вообще Вы видите роль России в шестом экономическом цикле?

- У России особое место. Ни одна из ключевых мировых проблем без России решена быть не может. С ней нужно строить не ситуационное сотрудничество, как это сейчас делается в Европе, а стратегическое. Нынешний кризис дает России прекрасный шанс. Россия обладает колоссальными природными запасами. На подъеме шестого Кондратьевского цикла в мире будет ресурсный голод. Ресурсы будут востребованы все более отчетливо поднимающимися Китаем, Индией, странами BRIC. До 2012 года в РФ еще будет определенный приток нефтедолларов, им нужно будет воспользоваться, направив на внедрение инноваций.

- По Кондратьеву внедрять инновации нужно именно сейчас, в кризисное время?

– Кластер базисных инноваций синхронизируется с кондратьевской динамикой. Внедрять можно инновации хоть когда – ради Бога! Но, если освоить их во время депрессии, вам будет потом способствовать этот задел и как бы дуть некий экономический "попутный ветер". А если не вписались в кондратьевский цикл, то придется плыть против течения, то есть, затрачивать значительно больше усилий. В этом отношении важно поддержать ученый мир, наш научный потенциал. А он велик. Мои коллеги, кстати, шутят, что и сейчас готовы работать в "шарашках" для прорыва. Патриоты никуда не делись.

- Если многополярный мир неизбежен в будущем, какую стратегию развития должна занимать Россия?

- Шестой цикл неизбежно приведет к многополярному миру. Это уже не только от экономики зависит. Если Россия сумеет сделать рывок и мобилизовать экономику, она так же может войти в новое время как самостоятельный центр силы. Нынешняя российская элита, я считаю, понимает все свои задачи, цели и средства из реализации, в том числе, важность социальных инноваций и важность человеческого потенциала. Основа любой экономики – это люди. В мире в целом идет еще демографическая революция. В 2010-

2025 году появится еще миллиард человек – целый новый Китай. У России демография в силу исторических событий XX века, к сожалению, напротив – в упадке. Кстати, вышеупомянутый Питирим Сорокин – основоположник учения о социальной мобилизации и социальных инновациях. Его учение вместе с кондратьевским ученьем должно быть обязательно востребовано сегодня в России.

Россия не может использовать стратегию догоняющего развития. Она хороша была для Южной Кореи, которой США по политическим причинам передавали технологии. Для Японии – тоже. И им передавали, хотя у японцев самих с этим проблем нет. Потом Япония передавала технологии Малайзии для рывка. СССР в свое время передавал технологии – Китаю, например. А России в таких масштабах никто не будет передавать новейшие технологии. Авангардные страны, США и ЕС, не заинтересованы в этом. Даже эти несчастные поправки Джексона - Вэника до сих пор не отменены. Россия должна рассчитывать только на себя и совершить такой же прорыв, какой совершила после войны. Тогда, между прочим, по ряду технологий, например, по лазерным, мы были впереди планеты всей. И сейчас есть возможность прорыва в разных областях. Квантовые компьютеры – между прочим, здесь созданное направление. Биотехнологии и нанотехнологии – все это ляжет в основу шестого технологического цикла. Кстати, Обама недавно объявил, что он увеличивает научные фонды, их финансирование, и снова позвал все таланты в США. Они хотят собрать со всего мира таланты, ищут, что их выручит так же, какие в прошлый кризис выручила разработка микропроцессоров.

- Аскар Акаевич, с началом кризиса все чаще начали раздаваться мнения, что либеральная модель экономики показала себя несостоятельной, что нужно её забыть и перейти к регулировочной. Как Вы к этому относитесь?

- Такие мнения раздаются всегда, когда начинается кризис. Уже в Европе снова начали выпускать огромными тиражами Карла Маркса, а либеральных идеологов решили вычеркнуть из книг. Все это не верно. Вовсе не требуется для каждого нового времени новой экономической науки. Требуется только гибкость. На самом деле кейнсианская и либеральная модели экономики хороши каждая по своему для определенных периодов. Проще говоря, когда рынок растет, ему надо дать свободу, но на этапе особой спекулятивной активности присматривать более жестко, а когда рынок входит в фазу депрессии неизбежно усиление роли государства. В США это понимают, и Буш в конце начал действовать соответственно, его даже назвали марксистом. Я считаю, что экономическая политика должна быть синхронизирована с циклами Кондратьева, и пропагандирую эту идею. Вот с 2017 года, когда пойдет рост, нужно будет дать свободу рыночной стихии, иначе будет загублены семена, которые посеяны во время депрессии. А сейчас актуальна неокейнсианская политика поддержки платежеспособного спроса и инновационная политика инвестирования в базисные технологии.

- Можно ли сказать, что мы стоим на пороге больших перемен, в переходную эпоху, и жить нам будет интересно?

- Бесспорно.

Беседовал Нестор Петренко

Опубликовано на сайте **ibk.ru** 5.06.2009